YEP MED

YOUTH EMPLOYMENT IN PORTS OF THE MEDITERRANEAN

Work Package (WP3): Youth Advisory Services

Output (3.2): Design of new curricula materials

Activity (3.2.2): Development of new curricula materials

NEW CURRICULA MATERIALS: COURSE 3 (VT2 –VT3) INTERNATIONAL TRADE AND INTERNATIONAL OPERATIONS

Document Version: V_1

Document Preparation Date: 31/05/2021

Document Submitted Date: 30/11/2021

Purpose of the deliverable:

After analysing the labour market skills gaps and in cooperation with public and private stakeholders to respond quicky to urgent needs, Arab Academy for Science, Technology & Maritime Transport – Port Training Institute (PP4) has designed/adapted these curricula materials. This deliverable presents the contents of Arab Academy's courses.

Table of contents:

Invitation to tender to individuals to apply as a Maritime & Logistics- expert for the AASTMT, partner of the YEP-MED project (Page 2)

VT 1 – OT1 Course Material: PORT- LOGISTICS COMMUNITY- TRAINING (Page 5)

OT0 Course Material: Introduction to international trade operations (Page 404)

We are Hiring!!

EGYPT IS LOOKING FOR A MARITIME & LOGISTICS EXPERT FOR YEP-MED PROJECT!!!

ENI CBCMED
Cooperating across borders in the Mediterranean

Project funded by the EUROPEAN UNION

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED

YEP-MED project (B_A.3.1_0197)
Youth Employment in Ports of the Mediterranean

YEP MED project aims at matching the labour market skills needs to be generated by the port logistics, a sector with high growth potential, with the TVET offer in order to new jobs for young people.
The project total budget is € 2.981.601,50 and it is financed for an amount of € 2,683,441.35 (90%) by the European Union (ENI CBC MED 2014-2020 Programme) through the European Neighbourhood and Partnership Instrument.
Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transport (AASTMT) is one of the members of the consortium composed of the following partners:

Lead beneficiary – The Escola Europea De Short Sea Shipping, AEIE (Spain)
Partner 1: Barcelona Port Authority – Port of Barcelona (Spain)
Partner 2: Autorità Di Sistema Portuale Del Mar Tirreno Centro-Settentrionale, Civitavecchia (Italy),
Partner 3: Chamber of Commerce, Industry & Agriculture of Beirut & Mount Beirut (Lebanon)
Partner 4: Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transport – Port Training Institute (Egypt)
Partner 5: Institute MED Formation Aux Metiers Maritimes (Tunisia)
Partner 6: Office De La Marine Merchande et Des Ports – OMMP (Tunisia)
Partner 7: Foundation of Valencian Community for Research, Promotion and Commercial Studies of Valencia Port – Valencia Port Foundation (Spain)
Partner 8: Grande Port Maritime de Marseille (France)
Partner 9: Damietta Port Authority (Egypt)
Partner 10: Aqaba Development Corporation - Transport & Logistics Department (Jordan).

The YEP-MED partners believe that the "NEET phenomenon" can be tackled and reduced through the implementation of concrete actions, such as training, coaching, tutoring, and sharing of best practices between partners in two of the most relevant sectors of the Euro Mediterranean economy which can generate hundreds of thousands of jobs for young people and women in the Mediterranean countries.

The project implementation period is 30 months (starting date September 2020 – ending date March 2023).

1. **SCOPE**

This invitation to tender to individuals hereon referred to as the tenderers, to apply as a Maritime & Logistics expert for the AASTMT as a partner of the YEP-MED project, following the templates and procedures established.

2. **RESPONSABILITIES**

An expert is required to prepare scientific study materials (course new curriculum include the ppt presentations) on specific topics, supervise and assist in their implementation (follow up of the courses, design final exams, and final reports) and help in assessment and selecting process.

Subjects of educational courses

- Freight Forwarders
- Port connections: Road and Railway transport
- Maritime Customs
- Ports: physical space, legal framework, and governance
- Port Operations for vessels and their operators
- The environment in Ports: Water, Air, Energy

- Smart Ports
- Port Operations for goods and their operators
- Maritime Transport digitalization
- Information Systems: Port Community Systems

3. REQUIREMENTS

- A proven track record of experience working on similar assignments.
- Be familiar with trans-border EU programs, with at least one previous experience in a similar Project.
- At least five years of experience in research and data collection, …etc.
- Fluency in English is required.
- To have a Ph.D. in the required field
- Strong communication skills and a well-networking ability to facilitate the execution of this assignment
- Absolute commitment to high ethics and integrity.
- Be familiar with standard office programs and administrative organization tasks.
- Be familiar with a project management digital tool.
- Demonstrate good organization, problem-solving, and teamwork skills.
- Be flexible with a high commitment to achieving deadlines.
- A prior similar experience of at least 3 years.

4. KNOWLEDGE OF THE PROGRAMME LANGUAGE

The forms and some of the evidentiary documents that the Technical Consultant is required to verify are expressed in the language adopted by the Programme as the official language. Because English is the working language of the Programme ENI CBC MED and thus of the YEP-MED project, the Technical Consultant must guarantee good knowledge of the English language. To determine possession of this requirement, the Auditor must submit to the Partner who allocates the assignment a substitutive declaration of a notary deed, according to national legislation, accompanied by any certificates.

5. DURATION AND ASSIGNMENT

The assignment has a duration of 30 months, starting from the date of the stipulation of the Contract between the partner and the expert

6. SUBMISSION PROCEDURES

The interested Service providers should send their proposals and their price offers to the Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transport, Alexandria -Egypt, Financial Manager Office, in sealed and signed envelopes.

The deadline for submitting applications is 15 February, 2021.

The submission is through one step. It includes both the technical and the financial offer as well as the documents presented in term of references.

The envelope must mention the following specification: 《Selection of an expert for Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transport (AASTMT), partner with the framework of YEP-MED PROJECT》 Not be opened before the evaluation session.

7. Contact:

The Project Coordinator: Dr. Alaa Morsy
Arab Academy for Science, Technology & Maritime Transport (AASTMT)
Abou kir, P.O Box 1029 - Alexandria, Egypt.
Mobile: +201001853317
Email: alaamorsy@gmail.com

VT 1 – OT1 Course Material

ENI CBCMED
Cooperating across borders in the Mediterranean

Project funded by the EUROPEAN UNION

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED

YEP MED COURSE

PORT- LOGISTICS COMMUNITY TRAINING

28 March 2021 – 8 April 2021

Damietta, Egypt

Escola Europea Intermodal Transport
EscolaEuropea.eu

Marseille Fos

FUNDACIÓN VALENCIAPORT

Port de Barcelona

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Keywords

Intermodal transport

Container terminal

Railway transport

Interterminal transport

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

the problem of inter-terminal movements of containers and vehicles within a port area in order to achieve an integrated and effective transport within the port and towards the hinterland. Containers from different port terminals
are first moved to a rail yard and then delivered to the hinterland by rail. To provide insights for stakeholders such as port authority and terminal operators into tactical planning problems, e.g., the coordination between terminals, railway timetable and train sizes

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

The Transport Ministry is planning the construction of a railway that connects the port of Nuweiba in Sinai with East Port Said port

The new line will be used primarily for the transport of goods between the two ports and will serve exports to Gulf countries through the Aqaba-Nuweiba shipping line.

the new railway will boost development in Nuweiba city, as well as neighboring cities, as it will allow Nuweiba to become a gate for exports to Gulf countries.

the new line will alleviate traffic pressure on roads, adding that advanced technology will be used to operate the railway that will help reduce time and cost of transporting goods.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

The station is aimed to complement the planned logistics area and free zone in Nuweiba city.

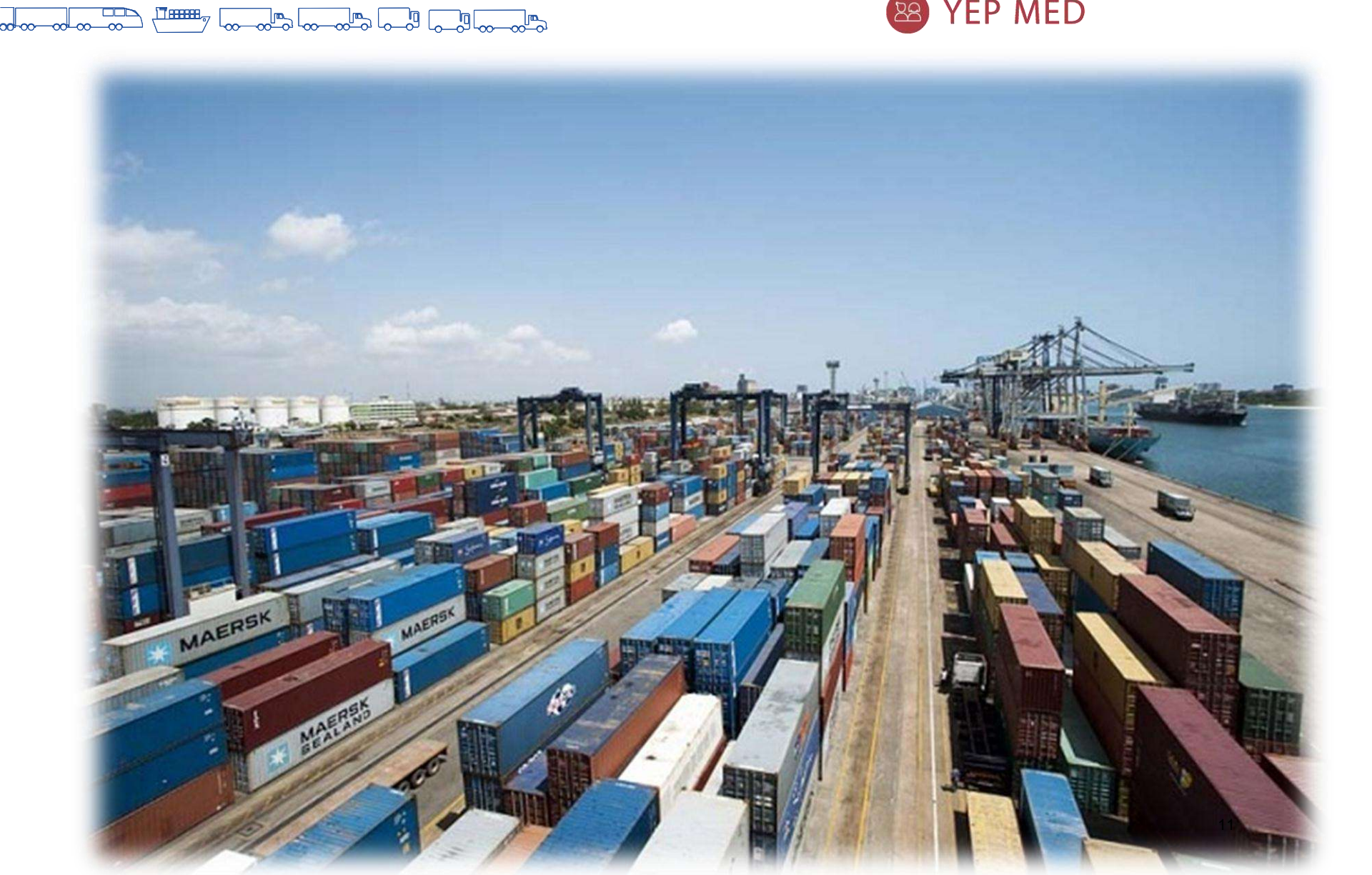
the ministry is planning for another railway line to connect Damietta port with Alexandra port.

South Sinai governor announced that the government agreed on setting up a free zone in Nuweiba. The free zone will be the first to be established in Egypt since 2005.

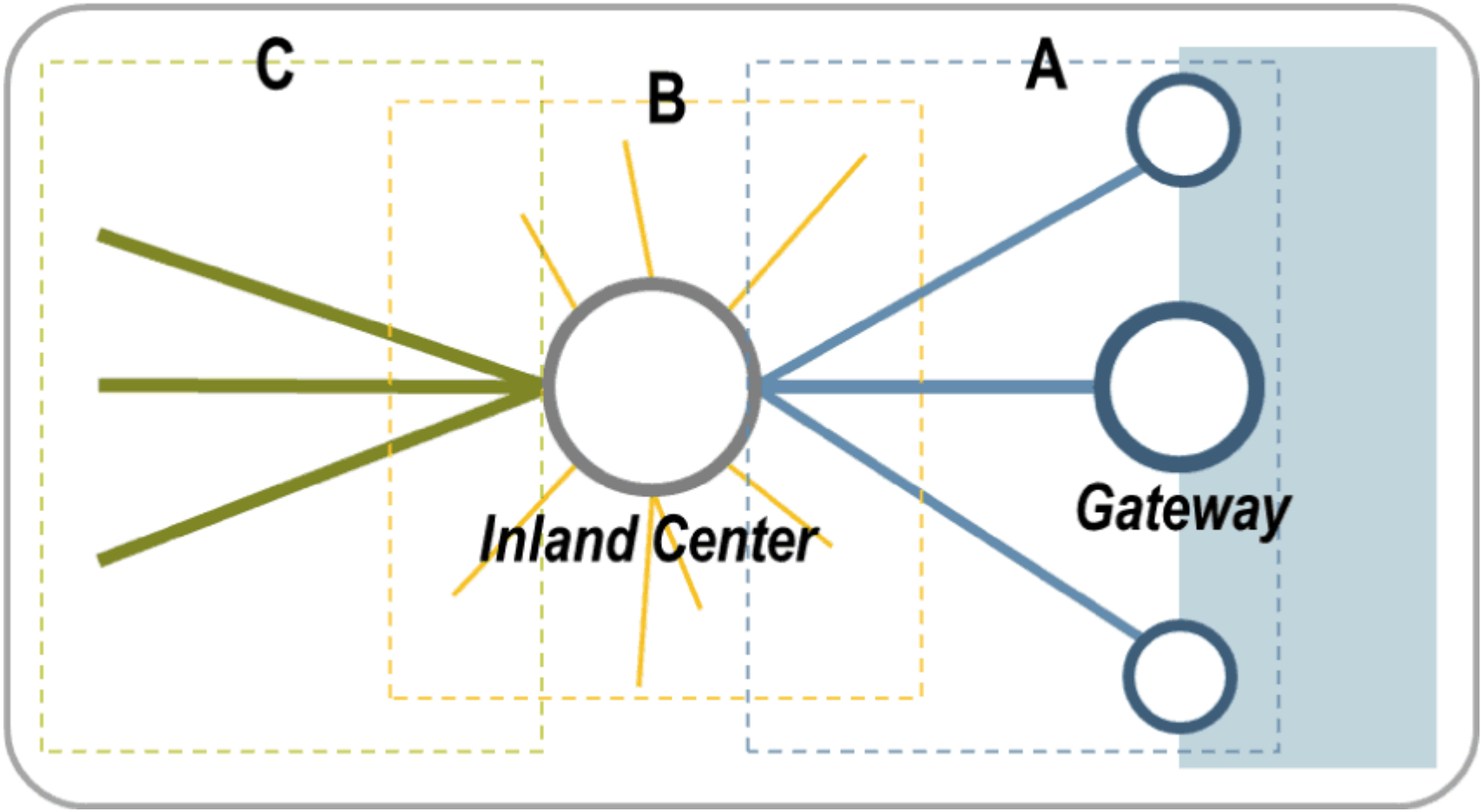
Spanning over one million square meters, the new zone will be executed over two years and will provide 14,000 jobs and benefit the $500 billion mega city of Neom

ENI CBCMED
Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED



ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED



ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Although the world's most significant cities are located along the coast and act as gateways to global trade, there are also a large number of cities located in the hinterland that act as major economic centers, servicing markets and organizing the collection and transformation of regional resources. This is particularly the case of the United States, Europe and China that have an active coastal system, but also a large number of important inland centers. Economies of scale and the development of containerized maritime shipping have improved the connectivity of gateways, leaving inland centers with connectivity challenges. An inland center is fulfilling three main types of connectivity:

- **A (Gateway connectivity)**. Represents the array of transport infrastructure and logistics services that enable an inland center to be connected to a maritime trade gateway. This is particularly the case of rail and river barge services. Such connectivity has been actively pursued by ports that have developed hinterland accessibility strategies to expand their market and secure their traffic.

- **B (Regional connectivity)**. Since an inland center is based on servicing its regional market and resources, the strengthening of its regional connectivity is a core economic development strategy. This particularly involve road connectivity and logistics activities interacting between regional, national and global supply chains. This connectivity imbed the inland center within its regional economic system.
- **C (Landbridge connectivity)**. A form of connectivity that involves long distance inland corridors and where the inland center act as a connector between inland systems of circulation. This form of long distance connectivity almost exclusively covers rail transportation, such as the setting of rail landbridges across North America and Eurasia.

The development of hinterland connectivity is expected to expand opportunities for inland centers by building new complementarities with gateways and the international supply chains they connect to, but also with other inland centers

ENI CBCMED
Cooperating across borders in the Mediterranean

Project funded by the EUROPEAN UNION

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED

MO R E I N F O R MAT I O N
Damietta Port Authority

Contact Details :
https://www.dpa.gov.eg

Escola Europea
Intermodal Transport
ESCOLAEUROPEA.EU

Chamber of Commerce Industry and Agriculture
Morseille Fos
Le port euroméditerranéen
MED ports ASSOCIATION
Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centro Settentrionale
AQABA Development Corporation
شركة تطوير العقبة
Port de Barcelona
Consell Valencià de la Joventut
FUNDACIÓN VALENCIAPORT
ميناء دمياط
OMMP

ENI CBCMED
Cooperating across borders in the Mediterranean

Project funded by the EUROPEAN UNION

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED

YEP MED COURSE

PORT- LOGISTICS COMMUNITY TRAINING

28 March 2021 – 8 April 2021

Damietta, Egypt

Escola Europea Intermodal Transport
EscolaEuropea.eu

Marseille Fos

FUNDACIÓN VALENCIAPORT

Port de Barcelona

Import regulations:

- Import for the purposes of trade
- Importation for production purposes
- Import for private use
- Import for personal use
- Governmental import

Export regulations:

- Final export (opening foreign markets, obtaining foreign exchange)
- Temporary export (complementary industries, repair and restoration, exhibition purposes, work purposes)
- Re-export (dropback, temporary admission, temporary release, rejected or prohibited goods)

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Regulations for the release of incoming goods:

- Final import: final payment of taxes and fees for the purposes of trafficking
- Prior release: the arrival of the goods shall be preceded by the completion of procedures on them and the payment of taxes and fees under settlement

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

The goods are required to be new and typical

- Drawback: final payment of taxes and fees, and in the event that the importer wishes to re-export within one year from the date of release, the value of taxes and fees for the exported quantity shall be returned
- Temporary allowance: The purpose of this system is to manufacture and re-export within a year and a half from the date of release.
- Temporary release: importation of goods for business purposes and upon completion they shall be re-exported as received
- Transit and free zones: the release of goods that are not exclusive of taxes and fees in exchange for a guarantee until they reach their final destination
- Exemptions: The release of goods totally exempt from taxes and customs duties

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Cases of detection and inspection of the goods in full:

- The container number does not match
- Failure to match the navigational torrent
- The lack of safety of the navigational torrent
- Difference of origin
- The presence of prohibited or prohibited items
- Difference in quantities and weights
- Presence of news
- XRY scanning device that indicates irregularities
- Security reasons

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

In order to practice the profession of clearance, it must be:

- Holds a higher qualification
- Passing the customs clearance course from the Customs Institute
- Age is at least 21 years old
- He has a place to practice the profession
- Has a tax card and a commercial register
- Egyptian
- Good behavior (criminal record)

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Dealing with the release of the incoming goods through the customs ports:

- Single window
- Customs logistics areas
- Developed customs centers
- Specialized sites for both cars and auto parts, smoke and tobacco, sub-unit of temporary allowance

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

The development of maritime customs procedures through the logistics center the single window:

First: Procedures before applying to the MTS Logistics Center:

1- The importer must deliver the documents related to the release of the goods from the maritime customs to the customs broker, as well as his authorization.
2- The customs agent shall complete all the data of the customs declaration.
3- The customs agent goes to the shipping agency to receive the delivery note and the unloading invoice against the original bill of lading, taking into account the receipt of the error amendment letter contained in the manifest if any.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

4- The customs agent completes the coding form information accurately, taking into account the verification of the validity of the value for customs purposes.

5- A scanned copy of the customs declaration and all documents kept by the customs broker before handing over the original to the single window logistics center.

6 - Going to the logistics center, the single window.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Second: Customs procedures in Egypt for MTS technology services:

1 - Go to the reception counter to receive the service performance number (commercial / industrial).
2- Go to the receiving counter, and all data are carefully reviewed to ensure the sufficiency of the documents.
3- All documents are to be listed electronically.
4- Extraction of the documents receipt and it shall be delivered to the recipient of the service
5- The submitter of the customs declaration leaves the logistic center, the MTS single window.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

6- The value is carefully reviewed and verified.

7- Notify the person submitting the customs declaration of the following messages:

A - The number and date of the customs declaration.

B - The date of performing the inspection and inspection service.

C - When to perform the inspection service of the regulatory authorities.

8- The customs declaration submitter shall go to the inspection department according to the specified date.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Third: Customs procedures at the Inspection and Inspection Department

1- The customs declaration submitter shall address the inspection department with the number and date of the customs declaration to determine the inspection and inspection committee

2- Print a specific inspection statement for the inspection committee.

3- The record of stamping the seals is printed and signed by both: Scout. , Arena foreman,. Service recipients.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

4- The inspector and the presenter of the customs declaration head to the place of storing the goods and take the following measures:

A - Check the number and correctness of the container.
B - Ensure the integrity and conformity of the resource flow.
C - The number is counted and the percentage determined according to the customs law 10% is revealed and matched to the documents
D - The scout inserts the results of the examination through the tab.
E - As soon as the result is entered electronically, the tab will be closed immediately.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

5- The tariff commissioner (the inspector) inspects the goods carefully and precludes ignorance.
6 - The customs officer shall go to his workplace and verify the inspection result electronically with the computer.
7- Upon completion of the listing, the computer shall be closed and the line of supervisory authorities shall be opened.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

8- Providing the offer services, taking into account:

A - physical inspection of the goods.

B - Withdrawing the sample for examination.

C - Case of release under custody: The following documents shall be submitted:

- Acknowledgment and undertaking by the importer according to the form prepared for this from the imports, with the validity of the signature of the bank.
- A copy of the lease or ownership contract for the importer's storage.
- A copy of the license of the district to which the store belongs.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

9 – All documents shall be submitted at the import counter of the MTS Logistic Center (industrial / food).

10 – The person submitting the customs declaration is notified with a message through social communication (What Sapp) that the result has been finally accepted or under reservation, then he closes the line of imports and then opens the electronic management line at the logistic center, the one window MTS.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Fourthly ; Customs procedures for valuing the goods

1- Conformity of the results of the examination and inspection of electronic documents.
2- Confirming the transaction value.
3- Determine the customs item and its categories.
4- Ensure import restrictions.
5 The result of the evaluation shall be approved by the Tariff Manager.
6- Notify the person submitting the customs declaration with a letter stating the approval of the customs declaration No. ..... Please apply to the receiving counter to receive the fees, taxes and initial customs release form.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

7- The person submitting the customs declaration must notify the concerned person of the tax form and fees for payment with the bank, wherever it is.

8- The customs declaration submitter receives a letter from the MTS Logistics Center:
A - The dues (taxes and fees) have been paid to Customs Declaration No. .....
B - Go to the customs issued to receive the consolidated release.

9 - The person prescribing the declaration goes to the customs building issued in the reception to collect the service performance number.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

10 – A number of 3 copies of the consolidated customs release and the release of the exhibitors for each shall be delivered to the submitter of the customs declaration purpose copy:

A – A copy of the person concerned.

B – A copy of the treasurer of payment of floors, security guards and fines, if it's available .

C – A copy kept at the logistics center, the One Stop Shop, and the notifications of the electronic exchange door.

ENI CBCMED
Cooperating across borders in the Mediterranean

Project funded by the EUROPEAN UNION

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED

MO R E I N F O R MAT I O N
Damietta Port Authority

Contact Details :
https://www.dpa.gov.eg

Escola Europea
Intermodal Transport
ESCOLAEUROPEA.EU

Chamber of Commerce Industry and Agriculture
Morseille Fos
Le port euroméditerranéen
MED ports ASSOCIATION
Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centro Settentrionale
AQABA Development Corporation
شركة تطوير العقبة
Port de Barcelona
Consell Valencià de la Joventut
FUNDACIÓN VALENCIAPORT
ميناء دمياط
OMMP

ENI CBCMED
Cooperating across borders in the Mediterranean

Project funded by the EUROPEAN UNION

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED

YEP MED COURSE

PORT- LOGISTICS COMMUNITY TRAINING

28 March 2021 – 8 April 2021

Damietta, Egypt

Escola Europea Intermodal Transport

Marseille Fos

Port de Barcelona

Alexandria Chamber of commerce

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

EIFFA

www.eiffa.com

FIATA

www.fiata.com

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

IATA

www.iata.org

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED

INCOTERMS 2020

Point of Delivery and Transfer of Risk

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Container 20' Insulated			Millimeter/mm	Foot/ft
	Internal	Length	5724	18' 9 3/8"
		Width	2286	7' 6"
		Height	2014	6' 7 1/4"
	Door Opening	Width	2286	7' 6"
		Height	2067	6' 9 3/8"
			Kilogramm/kg	Lbs/Pound
	Weight	Max. Gross	24000	52910
		Tare	2550	5620
		Max. Payload	21450	47290
			Cubic meter m^3	Cubic foot cu.ft
	Capacity		26,4	933

Container 40' Insulated			Millimeter/mm	Foot/ft
	Internal	Length	11840	38' 10 1/8"
		Width	2286	7' 6"
		Height	2120	6' 11 1/2"
	Door Opening	Width	2286	7' 6"
		Height	2195	7' 2 3/8"
			Kilogramm/kg	Lbs/Pound
	Weight	Max. Gross	30480	67200
		Tare	3850	8490
		Max. Payload	26630	58710
			Cubic meter m^3	Cubic foot cu.ft
	Capacity		60,6	2140

Project funded by the EUROPEAN UNION

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ED

DRY CARGO CONTAINERS

• DIMENSIONS

Type	Container Weight			Interior Measurement				Door Open	
	Gross (kg)	Tare (kg)	Net (kg)	Length (m)	Width (m)	Height (m)	Capacity (m³)	Width (m)	Height (m)
20 ft	24,000	2,370	21,630	5.898	2.352	2.394	33.20	2.343	2.280
40 ft	30,480	4,000	26,480	12.031	2.352	2.394	67.74	2.343	2.280

• CHARACTERISTICS

Manufactured from either Aluminium or steel, they are suitable for most types of cargo / general cargo. Aluminium containers have a slightly larger payload than steel, and steel containers have a slightly larger internal cube

REFRIGERATED CONTAINERS

• DIMENSIONS

Type	Container Weight			Interior Measurement				Door Open	
	Gross (kg)	Tare (kg)	Net (kg)	Length (m)	Width (m)	Height (m)	Capacity (m³)	Width (m)	Height (m)
20 ft	24,000	3,050	20,950	5.449	2.290	2.244	26.70	2.276	2.261
40 ft	30,480	4,520	25,960	11.690	2.250	2.247	57.10	2.280	2.205

• CHARACTERISTICS

Recommended for delicate cargo. Bottom-air delivery system ensures refrigerated cargo reaches its destination in optimum condition.

OPEN TOP CONTAINERS

• DIMENSIONS

Type	Container Weight			Interior Measurement				Door Open	
	Gross (kg)	Tare (kg)	Net (kg)	Length (m)	Width (m)	Height (m)	Capacity (m³)	Width (m)	Height (m)
20 ft	24,000	2,580	21,420	5.629	2.212	2.311	32.00	2.330	2.263
40 ft	30,480	4,290	26,190	11.763	2.212	2.311	65.40	2.330	2.263

• CHARACTERISTICS

Allowing cargo to be loaded from the top, open top containers are particularly suitable for bulky cargo such as machinery. They are fitted with a PVC tarpaulin cover and attachable bows with cable sealing devices. The container doors can be removed to make the stuffing of cargo more convenient. Manufactured from steel

FLAT RACK CONTAINERS

• DIMENSIONS

Type	Container Weight			Interior Measurement			
	Gross (kg)	Tare (kg)	Net (kg)	Length (m)	Width (m)	Height (m)	Capacity (m³)
20 ft	30,480	2,900	27,580	5.624	2.236	2.234	27.90
40 ft	34,000	5,870	28,130	11.786	2.236	1.968	51.90

• CHARACTERISTICS

Flatracks are especially suited to heavy loads or cargo that needs loading from the top or sides, such as pipes and machinery. There are collapsible and non-collapsible containers with or without walls. Manufactured from steel.

GARMENT CONTAINERS

• DIMENSIONS

Type	Container Weight			Interior Measurement				Door Open	
	Gross (kg)	Tare (kg)	Net (kg)	Length (m)	Width (m)	Height (m)	Capacity (m³)	Width (m)	Height (m)
20 ft	24,000	2,240	21,760	5.898	2.352	2.394	33.20	2.343	2.280
40 ft	30,480	3,885	26,595	12.031	2.352	2.394	67.74	2.343	2.280

• CHARACTERISTICS

Use for all kinds of garment. The containers are specially designed for garment product and related industry. There are some options of using a string or bar system or a combination of both. The containers allow increased flexibility, greater load Internal Capacity and savings on transportation and handling cost.

HIGH CUBE CONTAINERS

• DIMENSIONS

Type	Container Weight			Interior Measurement				Door Open	
	Gross (kg)	Tare (kg)	Net (kg)	Length (m)	Width (m)	Height (m)	Capacity (m³)	Width (m)	Height (m)
40 ft	30,480	3,980	26,500	12.031	2.352	2.698	76.30	2.340	2.585
45 ft	30,480	4,800	25,680	13.544	2.352	2.698	86.00	2.340	2.585

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Standard 20"

Inside Length	19'4"	5.89 m
Inside Width	7'8"	2.33 m
Inside Height	7'10"	2.38 m
Door Width	7'8"	2.33 m
Door Height	7'6"	2.28 m
Capacity	1,172 ft^3	33.18 m^3
Tare Weight	4,916 lb	2,229 kg
Max. Cargo	47,999 lb	21,727 kg

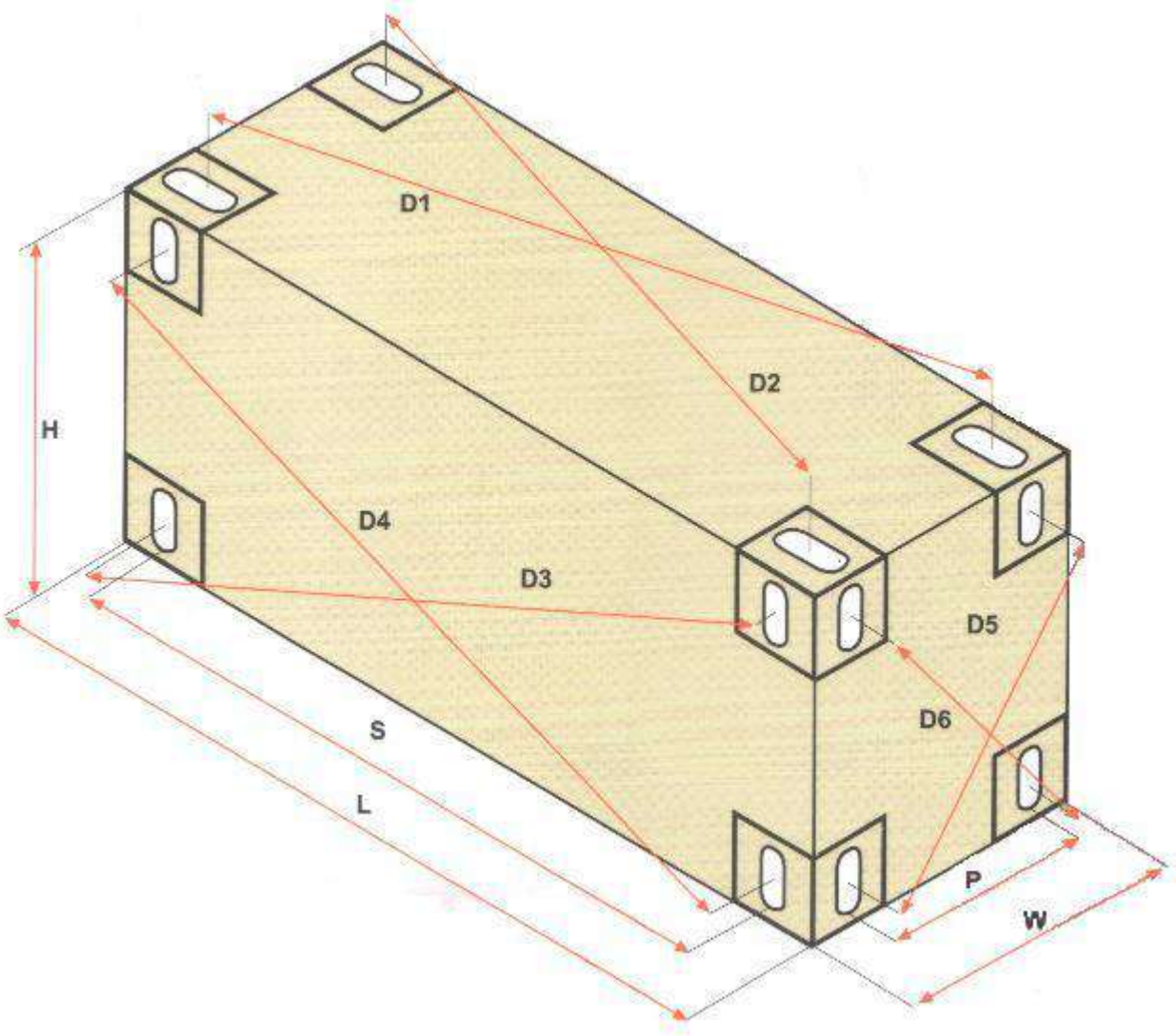
Standard 40"

Inside Length	39'5"	12.01 m
Inside Width	7'8"	2.33 m
Inside Height	7'10"	2.38 m
Door Width	7'8"	2.33 m
Door Height	7'6"	2.28 m
Capacity	2,390 ft^3	67.67 m^3
Tare Weight	8,160 lb	3,701 kg
Max. Cargo	59,040 lb	26,780 kg

High Cube 40"

Inside Height	2.68 m	
Door Height	2.58 m	
Capacity	2697 ft^3	76.4 m^3
Tare Weight	9150 lb	4150 Kgs
Max. Cargo	58050 lb	26330 Kgs

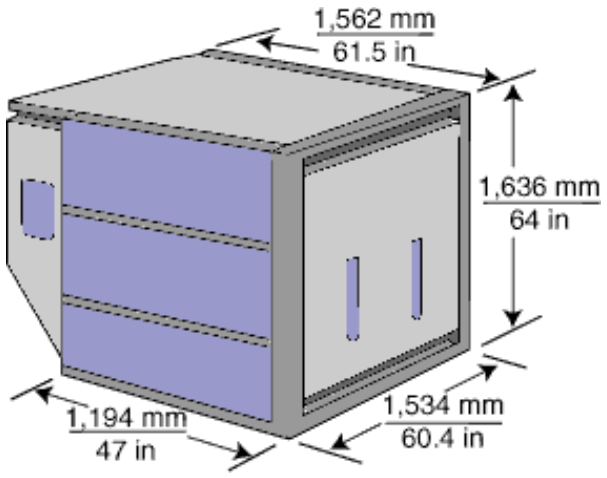
ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED



Aircraft Unit Loading Devices

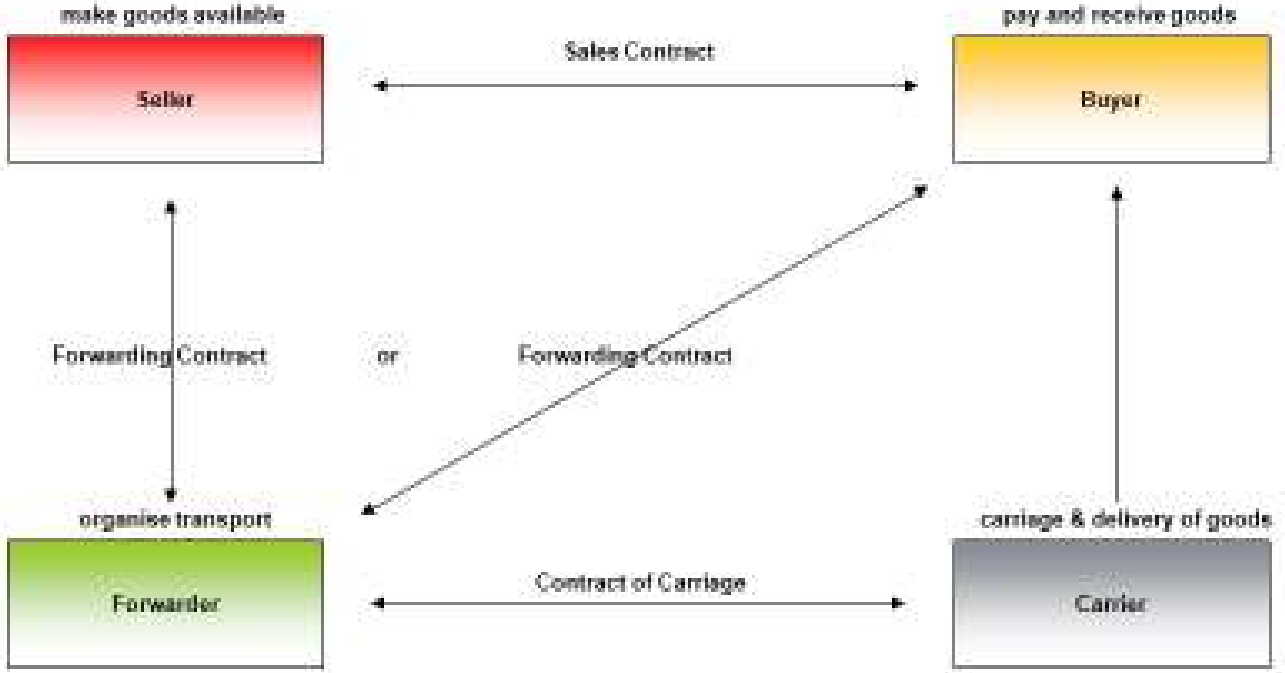
Container Lower Deck IATA Type: 8D IATA Prefix: APA ATA Type: LD2

APA / DPN / DPE (LD2)	
Volume	3.4 m3 / 120 ft3
Max Gross Weight	1,225 kg / 2,700 lb
Tare	60 kg / 132 lb
External Dimensions (L x W x H)	1,194 mm x 1,534 mm x 1,626 mm (47 in x 60.4 in x 64 in)
Aircraft	777, 767



ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED

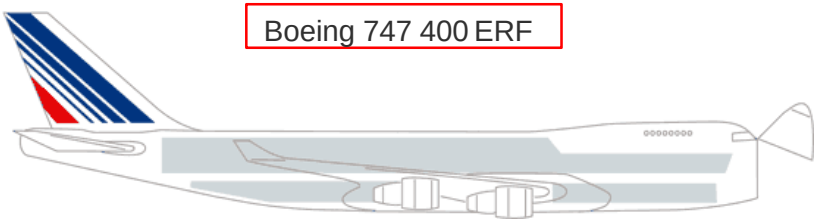


5

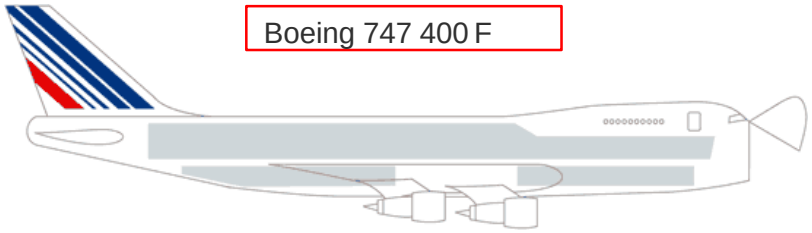
ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Airplane Types

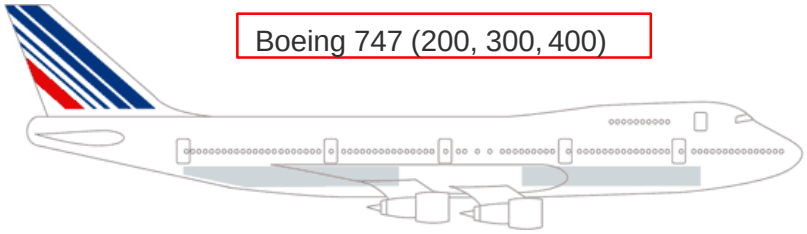
Boeing 747 400 ERF



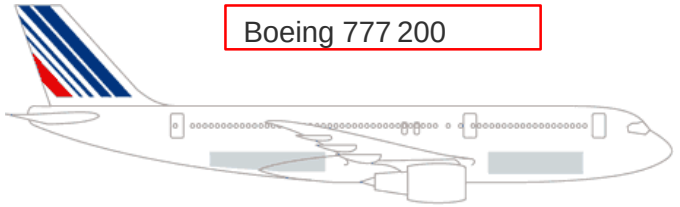
Boeing 747 400 F



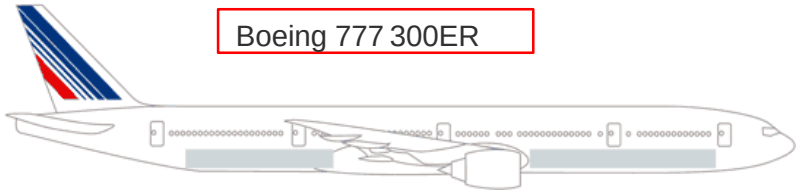
Boeing 747 (200, 300, 400)



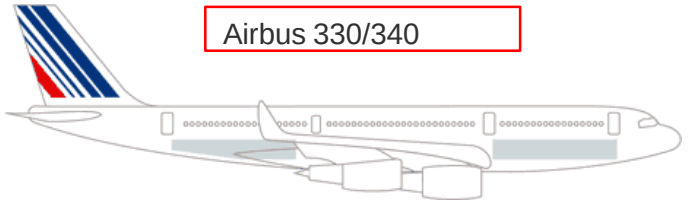
Boeing 777 200



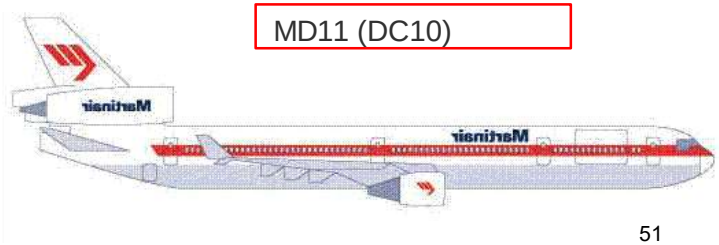
Boeing 777 300ER



Airbus 330/340



MD11 (DC10)



ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Vessel Types

Container Vessels

RoRo Vessels

ConRo Vessels

Bulk Vessels

Oil Tankers

Gas Tankers

Heavy Lift Vessels

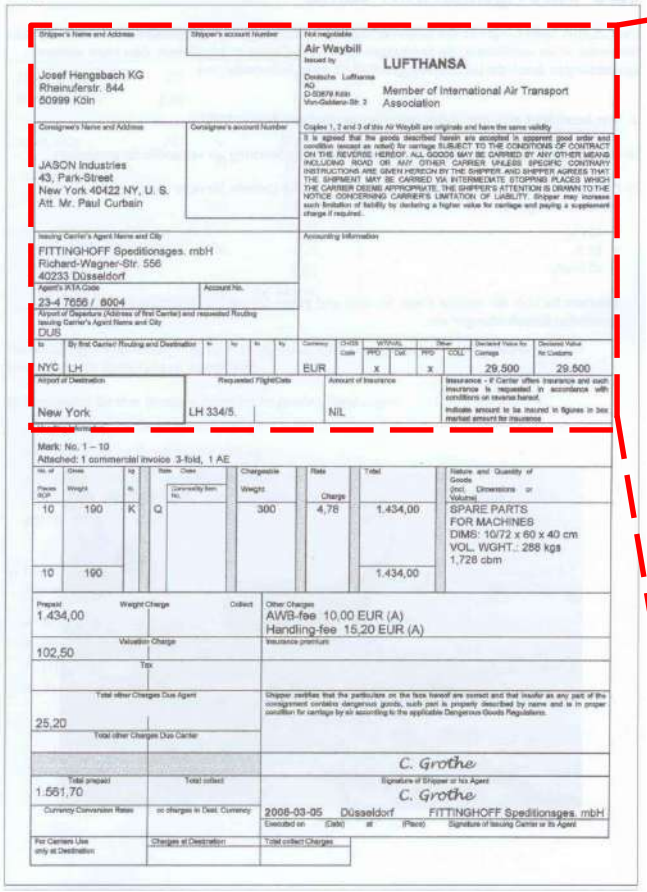
Tug Boats

Livestock Carriers

Cruise Ships

Offshore/Supply Vessels

Air Waybill (AWB)



Shipper's Name and Address
Josef Hengsbach KG
Rheinuferstr. 844
50999 Köln

Shipper's account Number

Not negotiable
Air Waybill
Issued by
LUFTHANSA
Deutsche Lufthansa AG
D-50679 Köln
Von-Gablenz-Str. 2
Member of International Air Transport Association

Consignee's Name and Address
JASON Industries
43, Park-Street
New York 40422 NY, U. S.
Att. Mr. Paul Curbain

Consignee's account Number

Copies 1, 2 and 3 of this Air Waybill are originals and have the same validity

It is agreed that the goods described herein are accepted in apparent good order and condition (except as noted) for carriage SUBJECT TO THE CONDITIONS OF CONTRACT ON THE REVERSE HEREOF. ALL GOODS MAY BE CARRIED BY ANY OTHER MEANS INCLUDING ROAD OR ANY OTHER CARRIER UNLESS SPECIFIC CONTRARY INSTRUCTIONS ARE GIVEN HEREON BY THE SHIPPER AND SHIPPER AGREES THAT THE SHIPMENT MAY BE CARRIED VIA INTERMEDIATE STOPPING PLACES WHICH THE CARRIER DEEMS APPROPRIATE. THE SHIPPER'S ATTENTION IS DRAWN TO THE NOTICE CONCERNING CARRIER'S LIMITATION OF LIABILITY. Shipper may increase such limitation of liability by declaring a higher value for carriage and paying a supplement charge if required.

Issuing Carrier's Agent Name and City
FITTINGHOFF Speditionsges. mbH
Richard-Wagner-Str. 556
40233 Düsseldorf

Accounting Information

Agent's IATA Code
23-4 7656 / 6004

Account No.

Airport of Departure (Address of first Carrier) and requested Routing
Issuing Carrier's Agent Name and City
DUS

to	By first Carrier/ Routing and Destination	to	by	to	by	Currency	CHGS Code	WT/VAL PPD	WT/VAL Coll.	Other PPD	Other COLL	Declared Value for Carriage	Declared Value for Customs
NYC	LH					EUR		x		x		29.500	29.500

Airport of Destination	Requested Flight/Date	Amount of Insurance	
New York	LH 334/5.	NIL	Insurance - If Carrier offers insurance and such insurance is requested in accordance with conditions on reverse hereof, indicate amount to be insured in figures in box marked amount for insurance

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean

Project funded by the EUROPEAN UNION

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED

Air Waybill (AWB)

Shipper's Name and Address: Josef Hengsbach KG, Rheinufenstr. 844, 50999 Köln

Shipper's account Number:

Air Waybill — LUFTHANSA — Member of International Air Transport Association

Consignee's Name and Address: JASON Industries, 43, Park-Street, New York 40422 NY, U. S. Att. Mr. Paul Curbain

Consignee's account Number:

Issuing Carrier's Agent Name and City: FITTINGHOFF Speditionsges. mbH, Richard-Wagner-Str. 556, 40233 Düsseldorf

Agent's IATA Code: 23-4 7656 / 6004

Account No.:

Airport of Departure (Address of first Carrier) and requested Routing: DUS

To	By first Carrier/ Routing and Destination	to	by	to	by	Currency	CHGS Code	WT/VAL PPD	WT/VAL COLL	Other PPD	Other COLL	Declared Value for Carriage	Declared Value for Customs
NYC	LH					EUR		x		x		29.500	29.500

Airport of Destination: New York — Requested Flight/Date: LH 334/5 — Amount of Insurance: NIL

Insurance - If Carrier offers insurance and such insurance is requested in accordance with conditions on reverse hereof, indicate amount to be insured in figures in box marked amount of insurance.

Handling Information

Mark: No. 1 – 10

Attached: 1 commercial invoice 3-fold, 1 AE

No. of Pieces RCP	Gross Weight	kg lb.	Rate Class	Commodity Item No.	Chargeable Weight	Rate Charge	Total	Nature and Quantity of Goods (incl. Dimensions or Volume)
10	190	K	Q		300	4,78	1.434,00	SPARE PARTS FOR MACHINES DIMS: 10/72 x 60 x 40 cm VOL. WGHT.: 288 kgs 1,728 cbm
10	190						1.434,00	

Prepaid: 1.434,00 — Weight Charge — Collect

Other Charges: AWB-fee 10,00 EUR (A); Handling-fee 15,20 EUR (A)

Valuation Charge: 102,50

Insurance premium

Tax

Total other Charges Due Agent: 25,20

Shipper certifies that the particulars on the face hereof are correct and that insofar as any part of the consignment contains dangerous goods, such part is properly described by name and is in proper condition for carriage by air according to the applicable Dangerous Goods Regulations.

Total other Charges Due Carrier

C. Grothe

Total prepaid: 1.561,70 — Total collect

Signature of Shipper or his Agent: C. Grothe

Currency Conversion Rates — cc charges in Dest. Currency

2008-03-05 (Date) Düsseldorf (Place) FITTINGHOFF Speditionsges. mbH

Executed on — at — Signature of Issuing Carrier or its Agent

For Carriers Use only at Destination — Charges at Destination — Total collect Charges

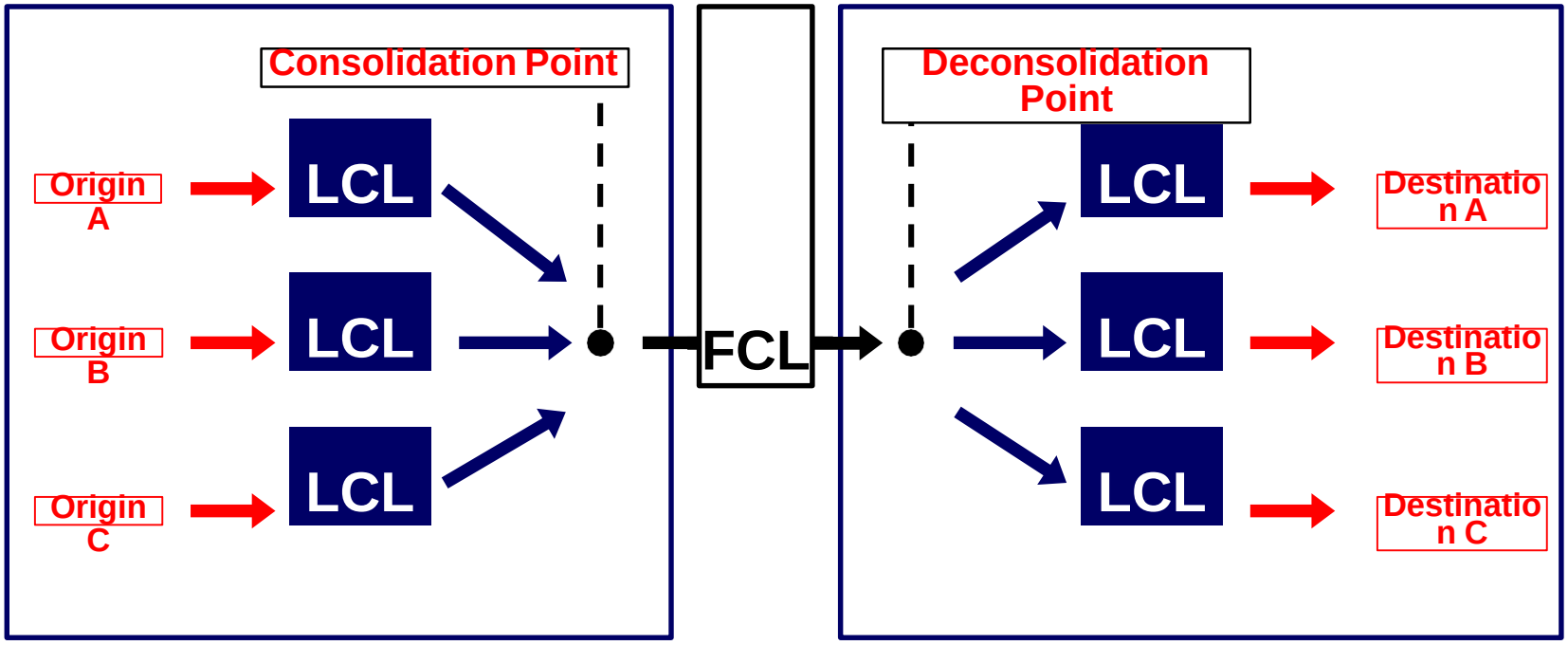
ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

SCHENKER*ocean* Products and Services

complete		**for full-container-load shipments**
combine		**for less-than-container load shipments**
projects		**for project shipments, break bulk and further activities needing extra care**
smartbox		**for high value or sensitive shipments**

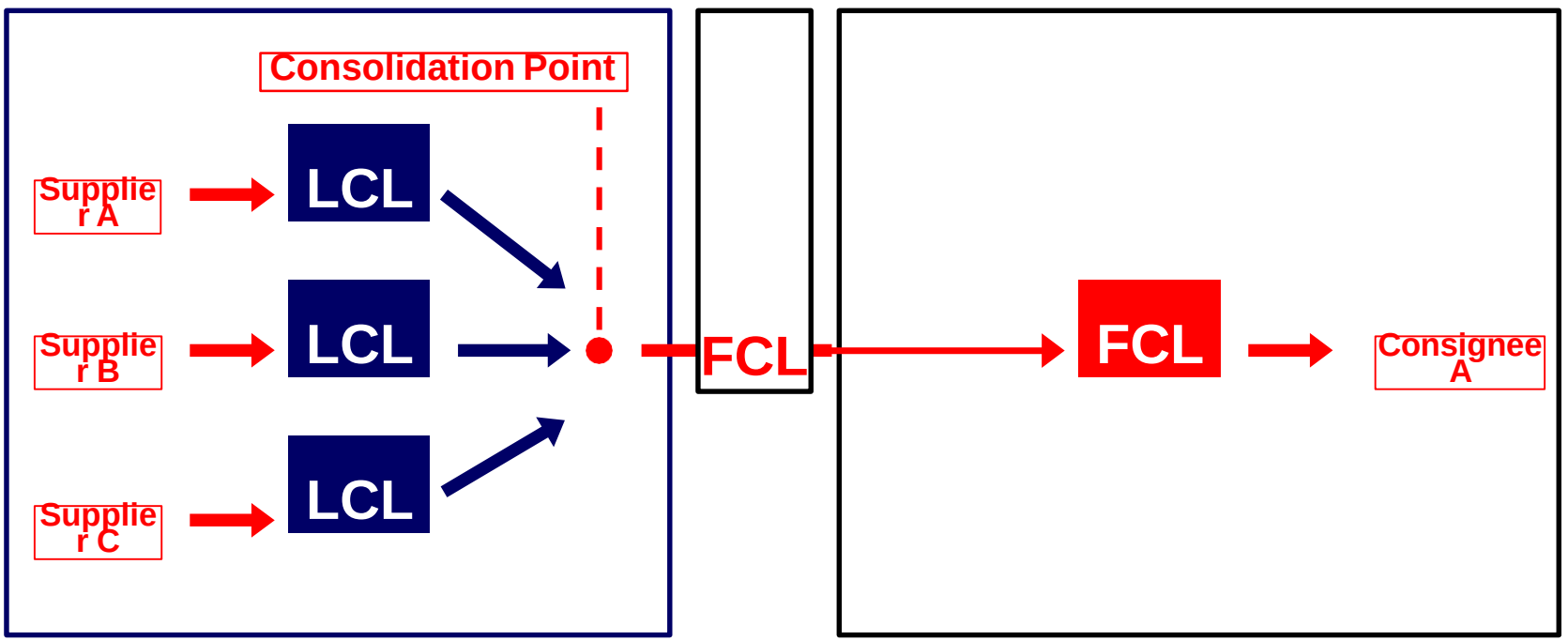
DB SCHENKER*combine*

"Multi-Party & Commodity" **consolidations**



DB SCHENKER*combine*

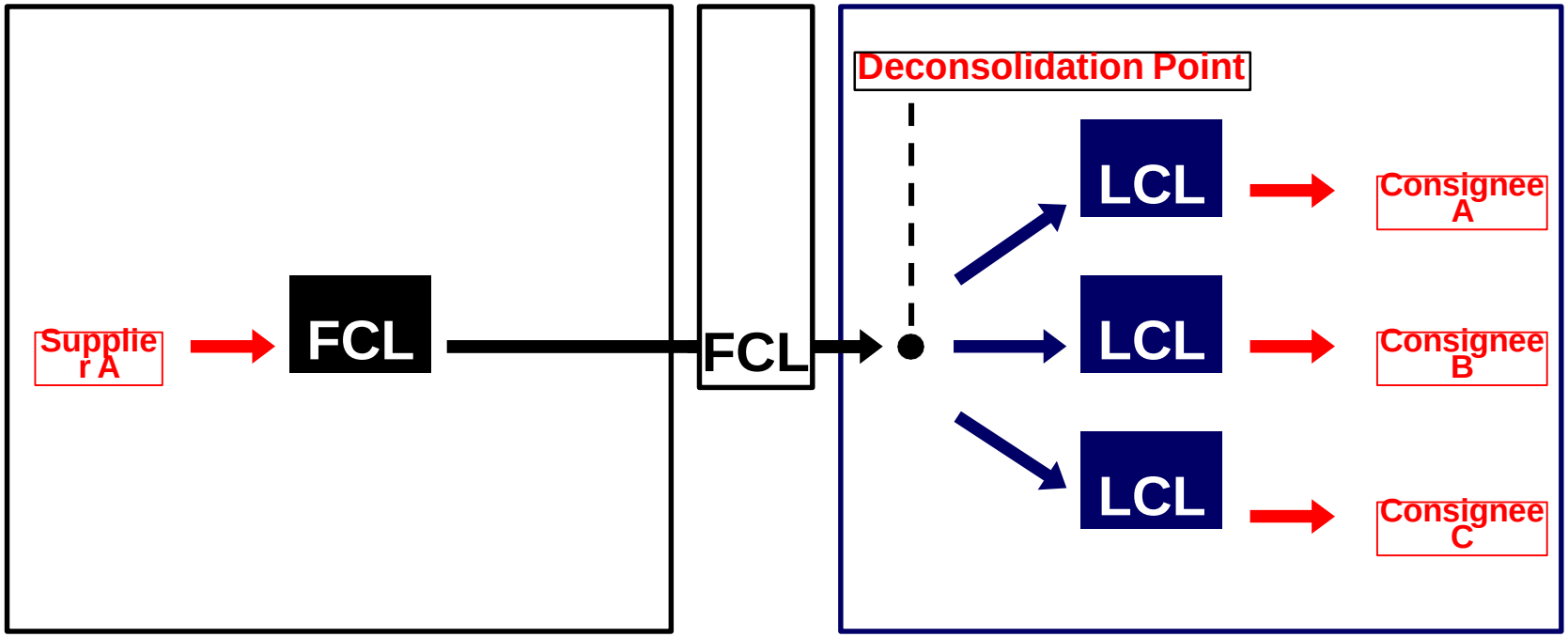
"Buyer's Consolidation" **(=multiple shippers, one consignee)**



ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

DB SCHENKER*combine*

"Shipper's Consolidation" **(= one shipper, multiple consignees)**



ENI CBCMED
Cooperating across borders in the Mediterranean

Project funded by the EUROPEAN UNION

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED

MO R E I N F O R MAT I O N
Damietta Port Authority

Contact Details :
https://www.dpa.gov.eg

Escola Europea
Intermodal Transport
ESCOLAEUROPEA.EU

Chamber of Commerce Industry and Agriculture
Morseille Fos
Le port euroméditerranéen
MED ports ASSOCIATION
Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centro Settentrionale
AQABA Development Corporation
شركة تطوير العقبة
Port de Barcelona
Consell Valencià de la Joventut
FUNDACIÓN VALENCIAPORT
ميناء دمياط
OMMP

ENI CBCMED
Cooperating across borders in the Mediterranean

Project funded by the EUROPEAN UNION

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED

YEP MED COURSE

SMART PORTS

Ahmed Badawi

28 March 2021 – 8 April 2021

Damietta, Egypt

Escola Europea Intermodal Transport

Morseille Fos

Port de Barcelona

Smart Ports

The Speaker

Ahmed Badawi

- PhD Candidate ,UMT Univ. Malaysia
- MSC International Transport and Logistics, AAST.
- MBA University of South Wales
- PG Diploma Logistics and Supply Chain, Westford College, UAE.
- Former Shipping & Logistics Manager, Sharaf Group Dubai, K-Line and GAC Egypt.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

What is a Port

A port is a maritime facility which may comprise one or more wharves where ships may dock to load and discharge passengers and cargo. Although usually situated on a sea coast or estuary, some ports, such as Hamburg, Manchester and Duluth, are many miles inland, with access to the sea via river or canal.

Importance of Ports

Ports are important for the support of economic activities in the hinterland since they act as a crucial connection between sea and land transport. As a supplier of jobs, ports do not only serve an economic but also a social function.

Sea Trade Carries 80-90% of World Trade

What is a Smart Port?

- A Smart Port is a port that uses automation and innovative technologies including: Artificial Intelligence (AI), Big data, Internet of Things (IoT), 5G Technologies and Blockchain to improve its performance, minimizing all paper works and manual information exchange, meantime it is a **Sustainable Port.**

- It is a port which its activities are built on the Industry 4.0 Technologies

Reasons for Evolving of Smart Ports?

- The changing demands of global trade
- Global procurement, Global supply Chains and production
- Ships are getting bigger and bigger
- Goods are moving faster
- Fierce Competition
- Rapid change of consumers demands
- Unprecedented Technological developments with Industry 4.0 applications
- Global alliances and M&A (Mergers & Acquisitions)

Importance of Smart Ports

The importance of the smart port concept is strategically increasing in the last years as a future trend in the maritime industry. The new trend of smart port will lead to rely on the new management energy models, which are based on low environmental impacts and prompting the innovations of both processes and technologies.

The smart port concept can be displayed as the port where the environmental impacts, operations, and Energy are the Pillars of Smart Ports.

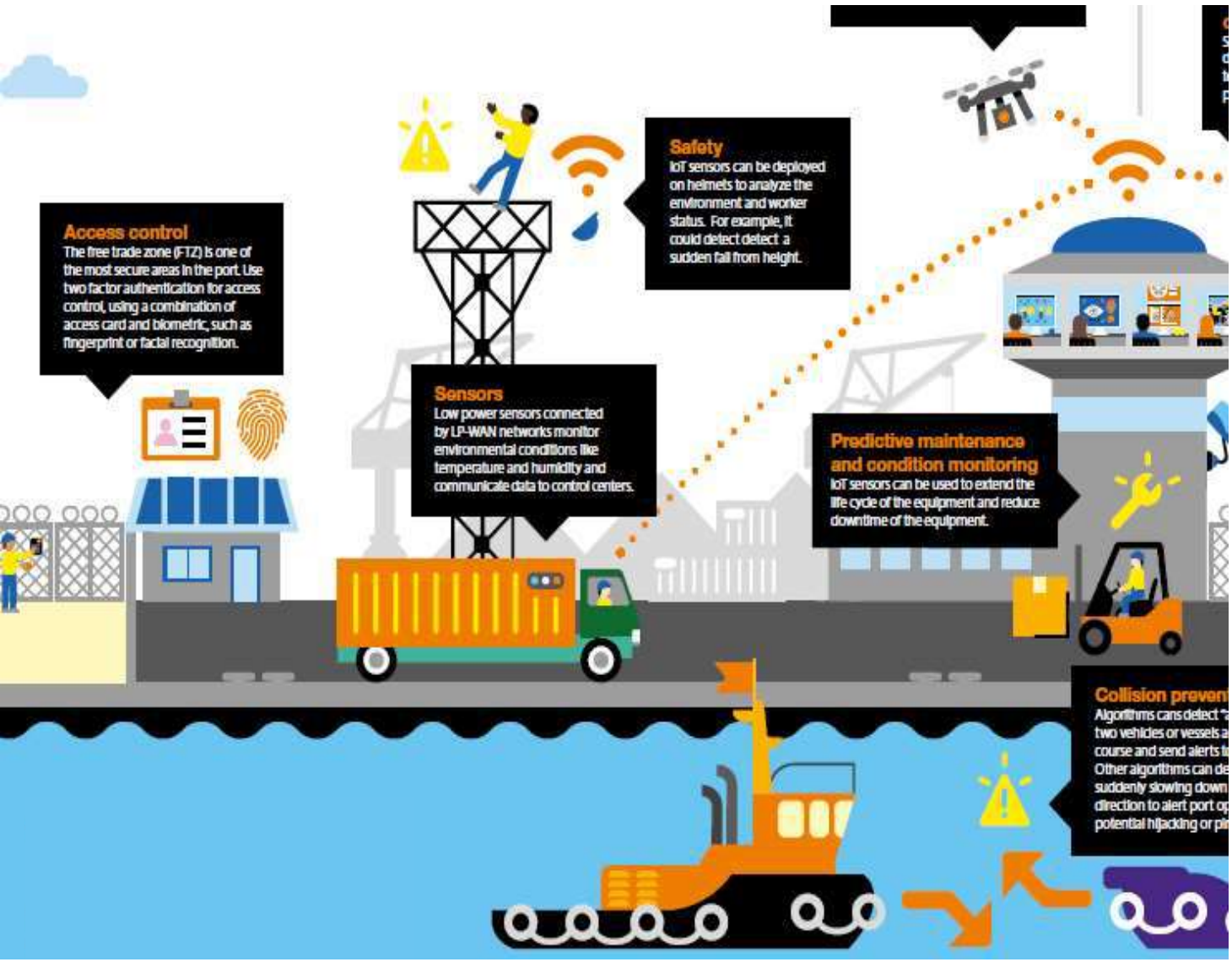
Features of Smart Ports

reduce environmental impact. The characteristics of a green corridor include, for example:

- Sustainable logistics solutions
- High safety
- High quality
- Integrated logistics concepts
- Optimal utilization of all transport modes
- Harmonized regulations with openness for all actors
- A concentration of national and international freight traffic
- Efficient and strategically placed trans-shipment points
- Supportive infrastructure
- Innovative logistics solutions, including information systems

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Smart Ports Features



- Access Control
- Sensors
- Digital Twins
- AVG
- Cloud Storage
- 5 G
- PMIS
- GIS
- VTS
- Safety
- Predictive Maintenance
- Collision Prevention
- Eco-friendly

What is Industry 4.0

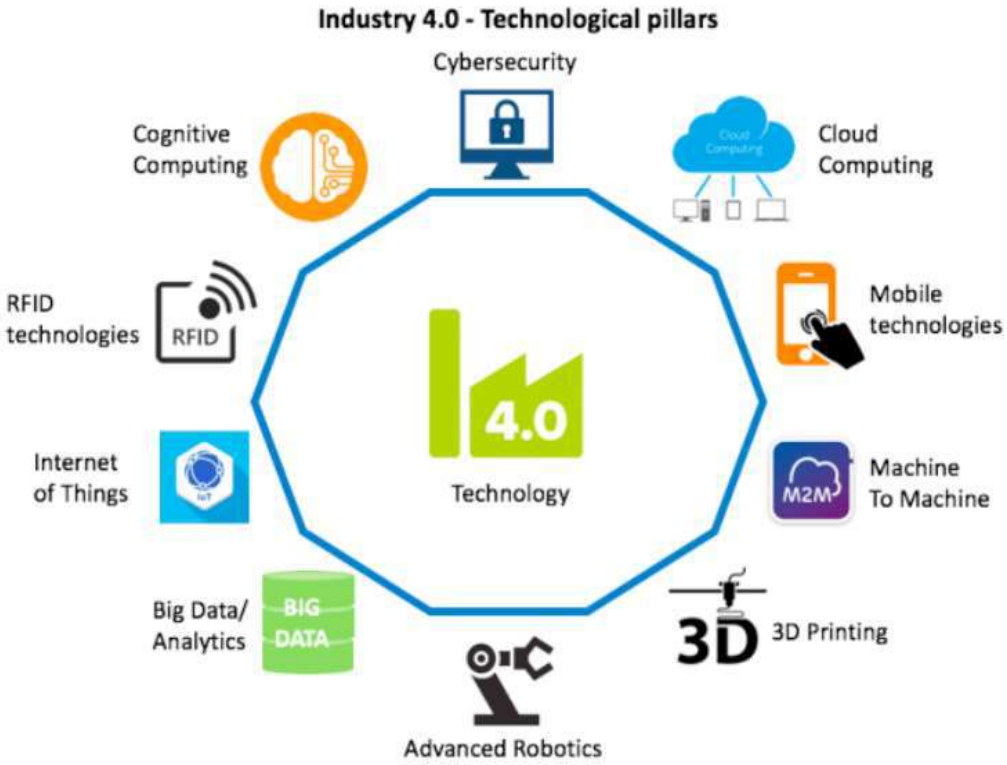
The term Industry 4.0 was first introduced by the German Engineer and economist **Klaus Schwab,** best known as the founder and executive chairman of the World Economic Forum. The Term was introduced in his book "The Fourth Industrial revolution" in 2016.

Three previous Industrial Revolutions

END OF THE 18TH CENTURY	START OF THE 20TH CENTURY	START OF THE 1970S	PRESENT
INDUSTRY 1.0 **Mechanization** Introduced mechanization of production by using water and steam to increase production capacity and productivity, versus manual craft work **1784** First mechanical loom	**INDUSTRY 2.0** **Electrification** Introduced labor-based mass production (assembly lines) powered by electrical energy **1870** First production line, Cincinnati slaughterhouses	**INDUSTRY 3.0** **Automatization** Introduced electronics and computers to replace manual work by stand-alone robotic systems **1969** First programmable logic controller (PLC), Modicon 084	**INDUSTRY 4.0** **Cyber-Physical Systems** The convergence of physical, digital, and virtual environments through **Cyber-Physical Systems (CPS)** and the **Internet of Things (IoT)**

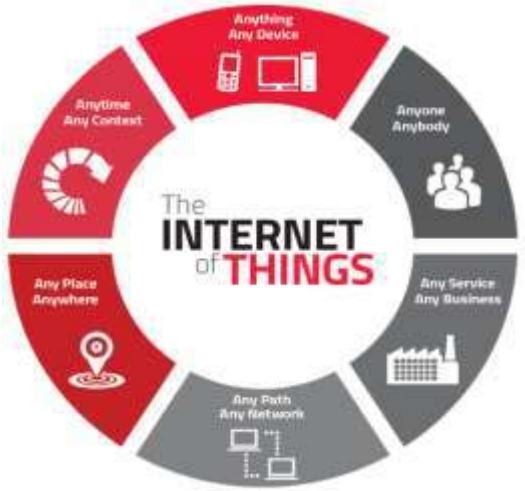
Industry 4.0 Technologies

- Internet of Things (IoT)
- Embedded Software.
- Big Data and Data Analytics.
- Machine to Machine Communication (M2M)
- Cloud Solutions.
- Intelligent Robot Automation Systems
- End-to End Software Integration.
- Augmented Reality.
- 3 D Printing.



Internet of Things IoT

The Internet of things describes the network of physical objects—"things" or objects—that are embedded with sensors, software, and other technologies for the purpose of connecting and exchanging data with other devices and systems over the Internet.



Artificial Intelligence

Artificial intelligence (AI) refers to the simulation of human intelligence in machines that are programmed to think like humans and mimic their actions.

Applied to any machine that exhibits traits associated with a human mind such as learning and

Cloud Computing and Storage

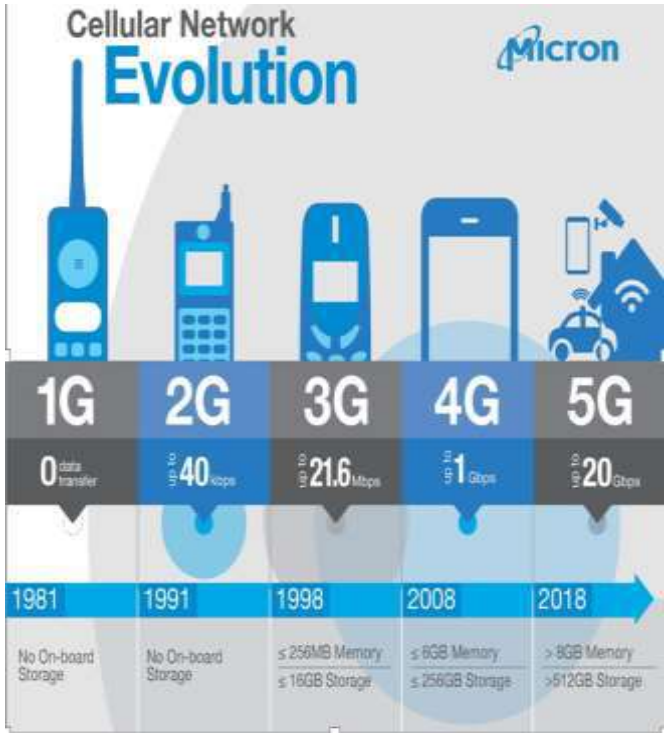
Cloud computing is the on-demand availability of computer system resources, especially data storage and computing power, without direct active management by the user. The term is generally used to describe data centers available to many users over the Internet.

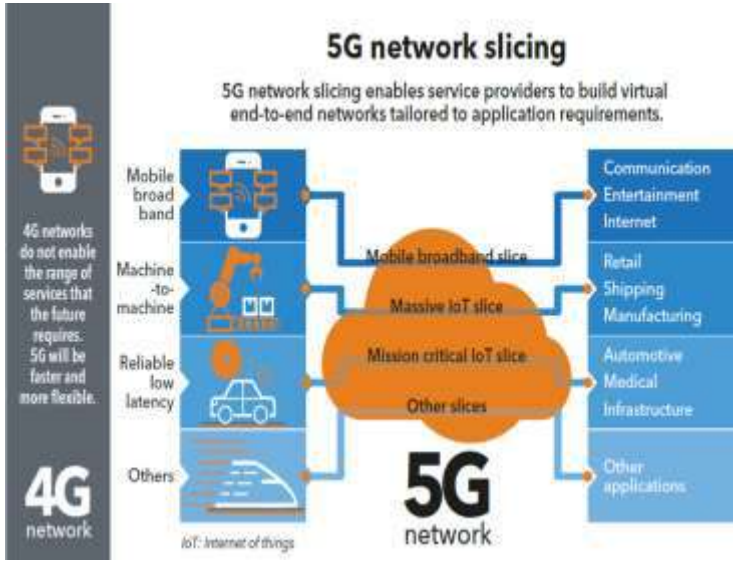
Virtual Reality

Augmented reality is an interactive experience of a real-world environment where the objects that reside in the real world are enhanced by computer-generated perceptual information, sometimes across multiple sensory modalities, including visual, auditory and haptic (touching feel like).

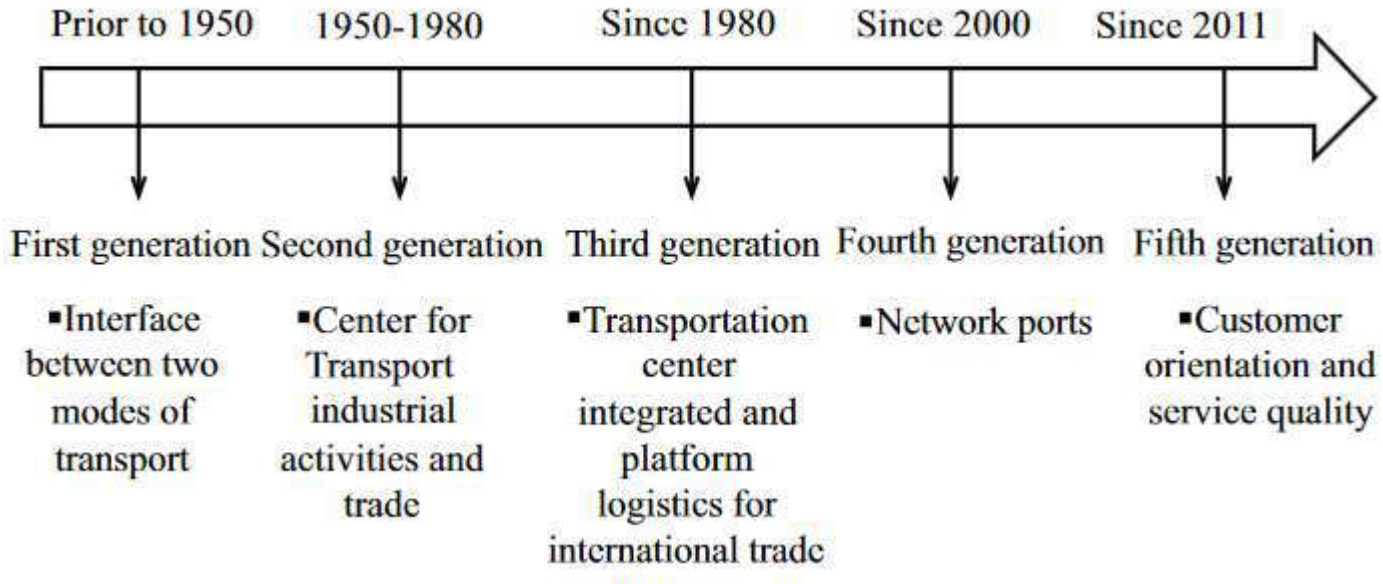
5 G Fifth Generation Mobile Networks

In telecommunications, 5G is the fifth generation technology standard for broadband cellular networks, which cellular phone companies began deploying worldwide in 2019, and is the planned successor to the 4G networks which provide connectivity to most current cellphones

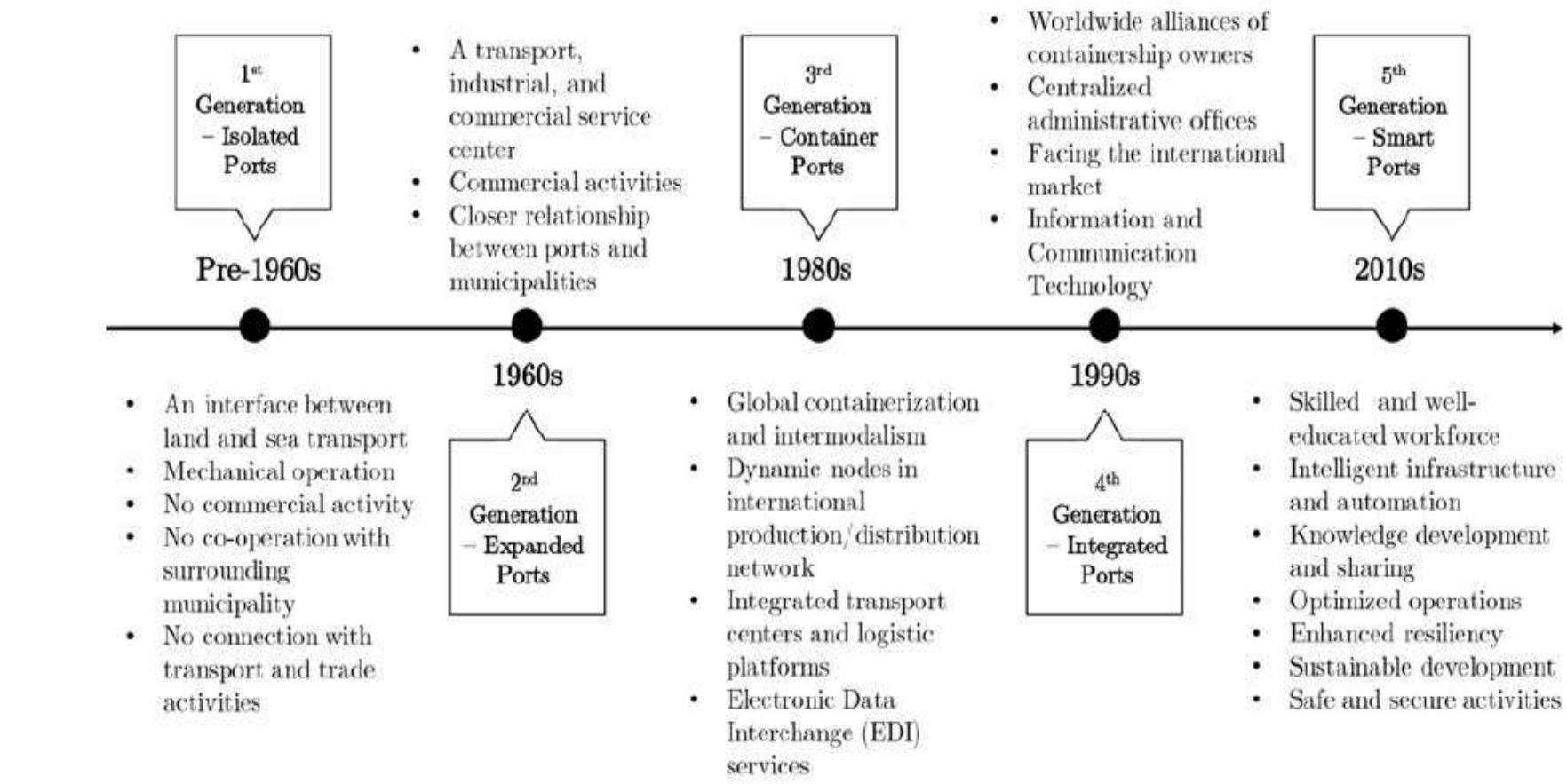




Ports Developments and Generations



Ports Developments and Generations



ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Comparison of Key Features of the Fourth and the Fifth Generation Ports (1/2)

Items	The Fourth Generation Ports by UNCTAD	The Fifth Generation Ports modified by Lee et al (2015)
Service quality	Meeting regulations and general levels of standards	Finding dynamic incentives to perform beyond basic standards and to meet customers' satisfaction
Information Technology	Cargo clearance & tracking	IT is not only based on tracking and tracing of both cargoes and information via a 'single window' system but also on performance measurement including gas emission information
Community environmental impact	Regulatory compliance with environmental impact and planning statutes	Active outreach to community stakeholders in port-city interface, planning and decision making process, in particular waterfront development. Active green port policy with rewarding system is envisaged.
Port cluster	Handled through land-use planning	Port leaders have role as "port cluster managers" in tandem with maritime cluster contributing to generating value-added in in the context of logistics hub.

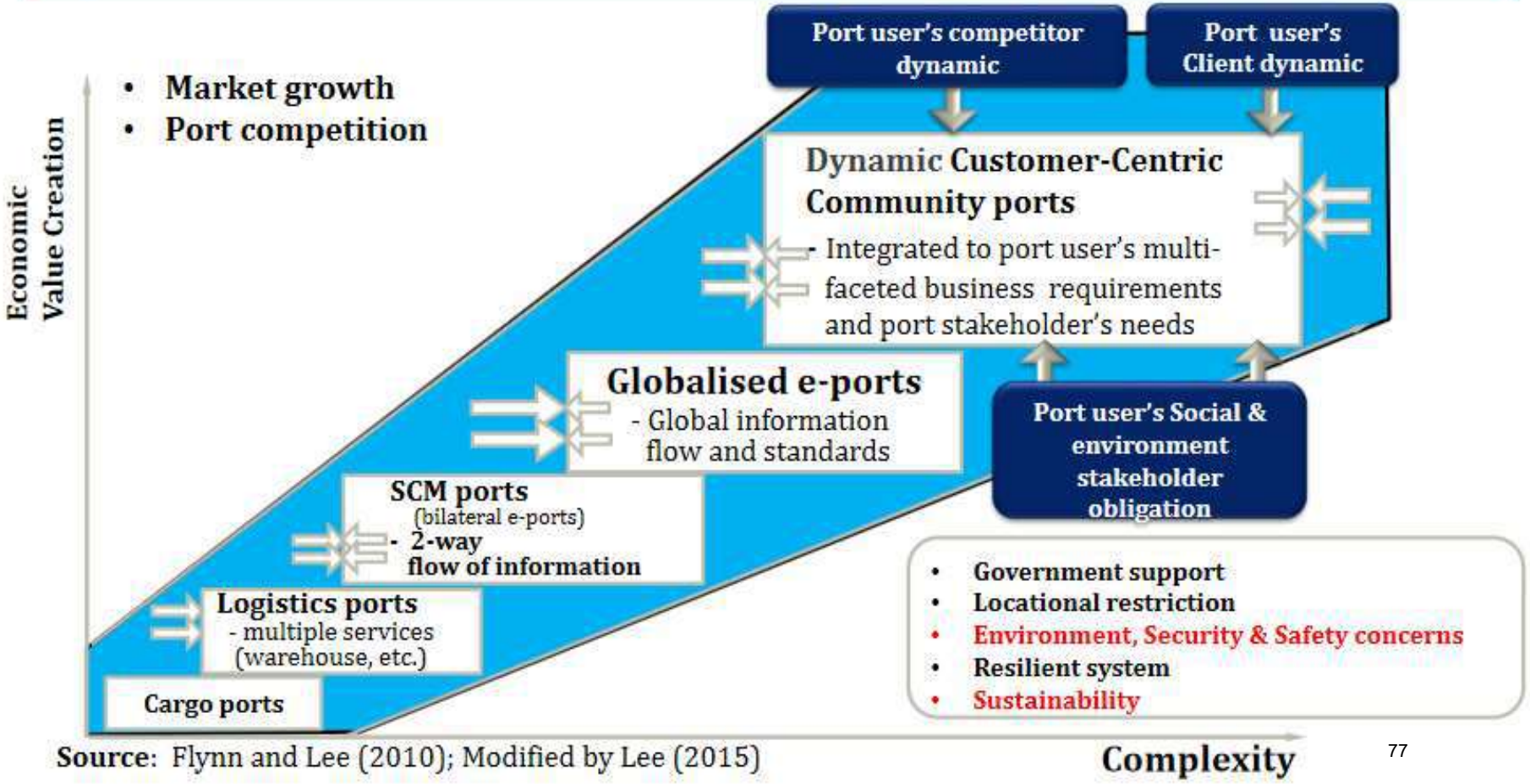
ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Comparison of Key Features of the Fourth and the Fifth Generation Ports (2/2)

Items	The Fourth Generation Ports by UNCTAD	The Fifth Generation Ports modified by Lee et al (2015)
Maritime cluster	Treated as separate from port function	Subject to clustering, functional interrelated with creative financial incentives to attract shipowner and cargo by creating jobs and added value
Logistics hub	Logistics developed as a back of port function; and Physical Free Trade Zones and Logistics Parks	Logistics as part of a maritime logistics chain, which is interrelated to the feature of 'inland' to maximise its synergy effect, considering airport interface for high-value added flexibility, Advanced FTZ and Logistic Park functions.
Inland	Inland connections develop through natural evolution	Ports develop hinterland strategies through pricing & incentive policies ensuring that evolution does advantage interest of cargo owners and generates efficiency of intermodal system with possible reduction of total transportation costs.
Waterside	Port marketing as two dimensional price and quantity approach	Ports developing foreland strategies to capture transshipment cargoes in tandem with SCM through pricing and other incentive policies

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Evolution Path to the Fifth Generation Port (5GP) as "Dynamic Customer-Centric Community Ports"



Source: Flynn and Lee (2010); Modified by Lee (2015)

Ships Developments and Generations

YEP MED

A

Early Containerships (1956-)
500 – 800 TEU

137x17x9 meters (LOA – Beam – Draft)

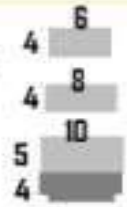
Fully Cellular (1970-)
1,000 – 2,500 TEU

200x20x9

215x20x10

6 containers across
4 containers high on deck

4 containers high below deck



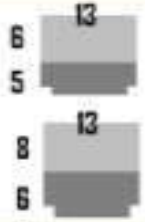
B

Panamax (1980-)
3,000 – 3,400 TEU

250x32x12.5

Panamax Max (1985-)
3,400 – 4,500 TEU

290x32x12.5



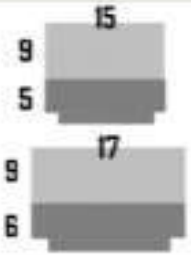
C

Post Panamax (1988-)
4,000 – 5,000 TEU

285x40x13

Post Panamax Plus (2000-)
6,000 – 8,000 TEU

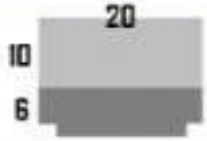
300x43x14.5



D

New Panamax (2014-)
12,500 TEU

366x49x15.2



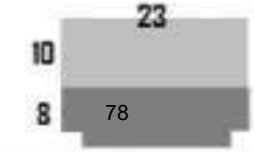
E

Post New Panamax (2006-)
15,000 TEU

397x56x15.5 ; 22-10-8 (not shown)

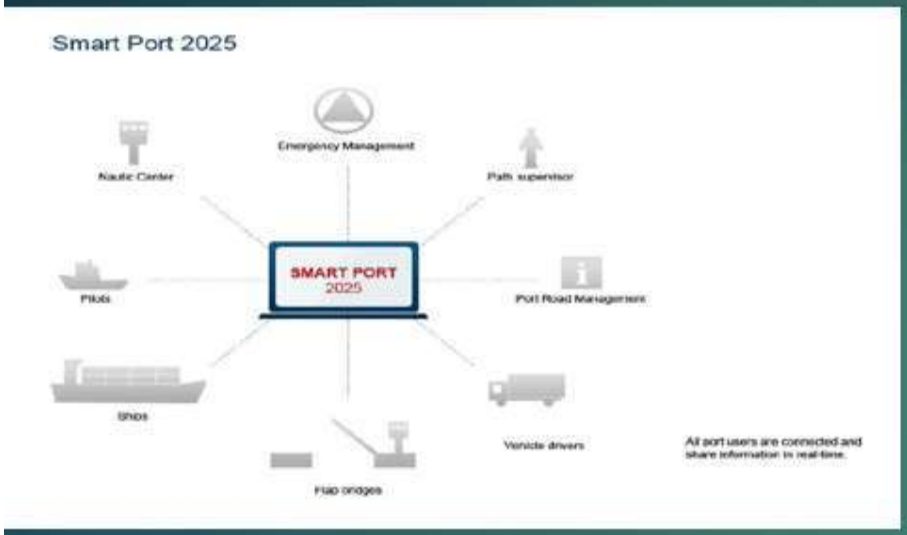
Triple E (2013-)
18,000 TEU

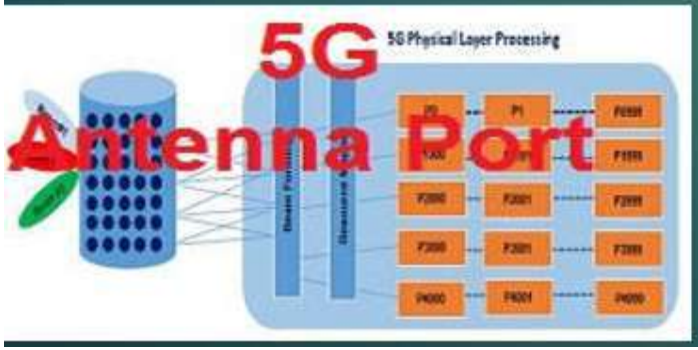
400x59x15.5



ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

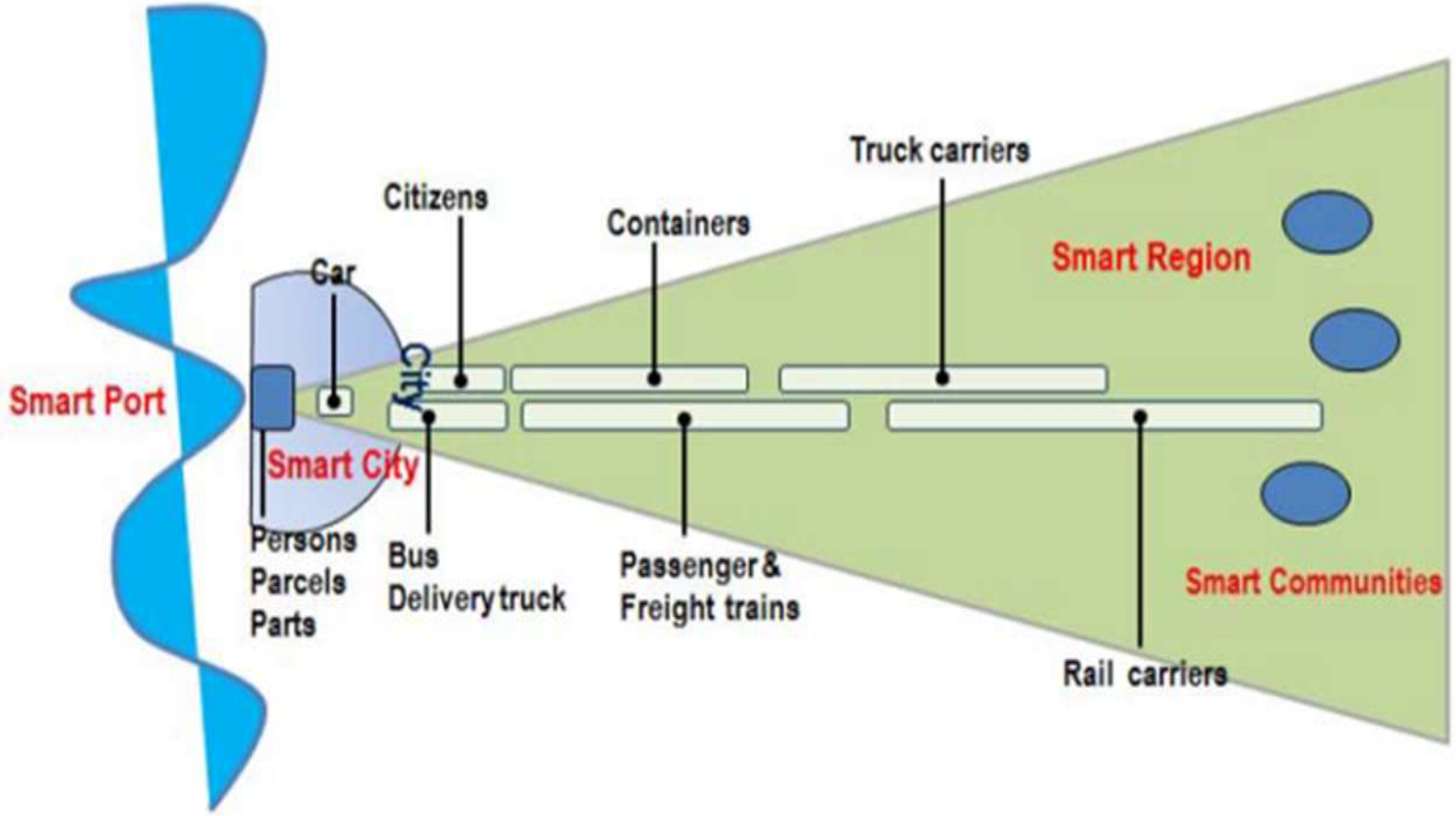
Smart Ports are of the 5TH Generation Ports



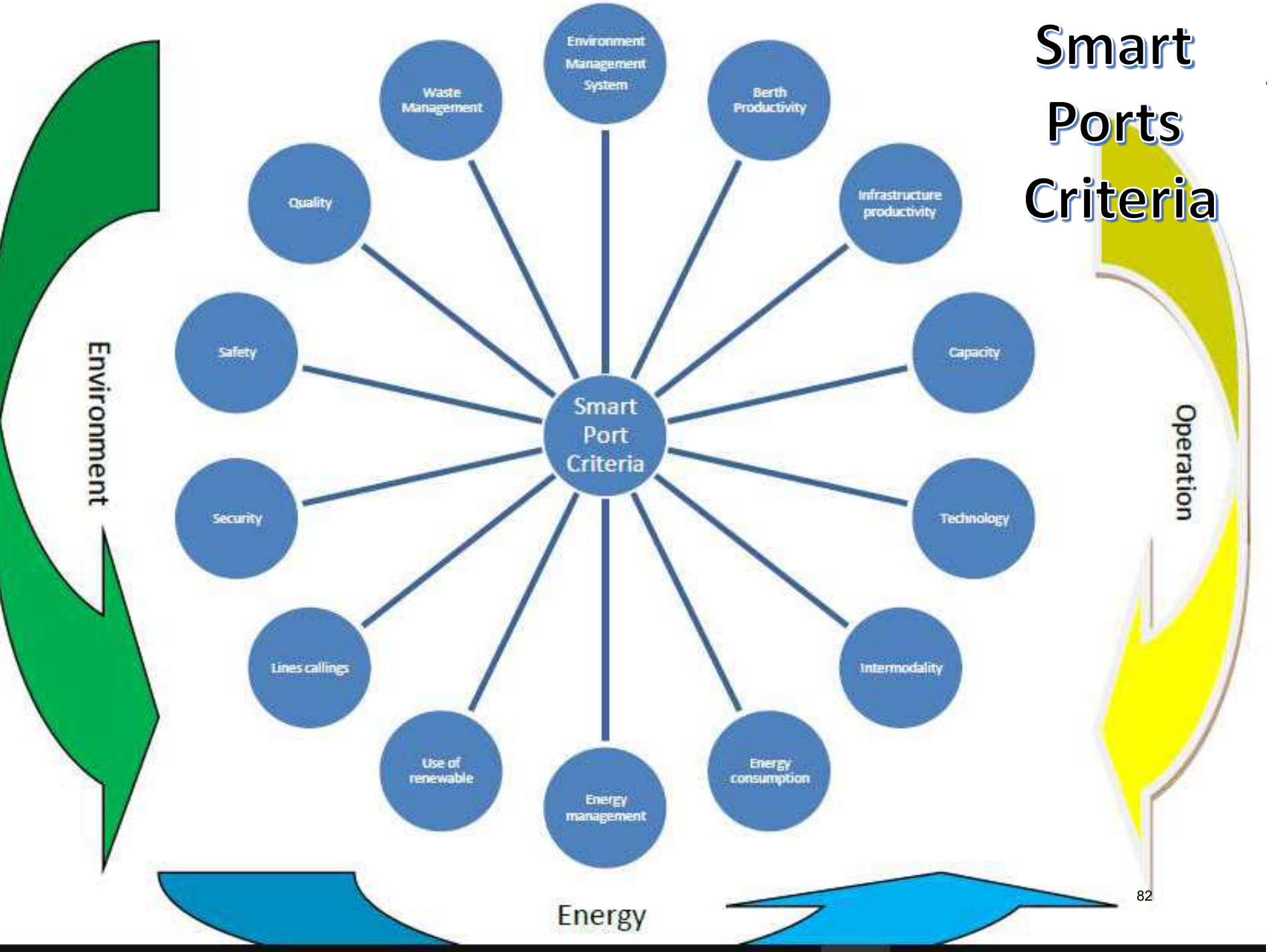


Smart Ports are of the 5TH Generation Ports

Smart Ports are Connected to Smart Cities



Smart Ports Criteria



Smart Ports are Sustainable Ports

SUSTAINABILITY

Sustainable Development

Society	Economy	Environment
• Welfare • Equal opportunity • Social cohesion • International solidarity • Maintenance of human capital	• Economic growth • Efficiency and competitiveness • Flexibility and stability • Production / consumption • Employment • International trade	• Consumption of resources • Materials and wastes • Risks • Rate of change • Natural and cultural landscape

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Smart Ports are Green Ports

Smart Ports are Green Ports

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Smart Ports are Sustainable Ports

Smart Ports are Green Ports

Smart Ports are Sustainable Ports

Clean Fuel

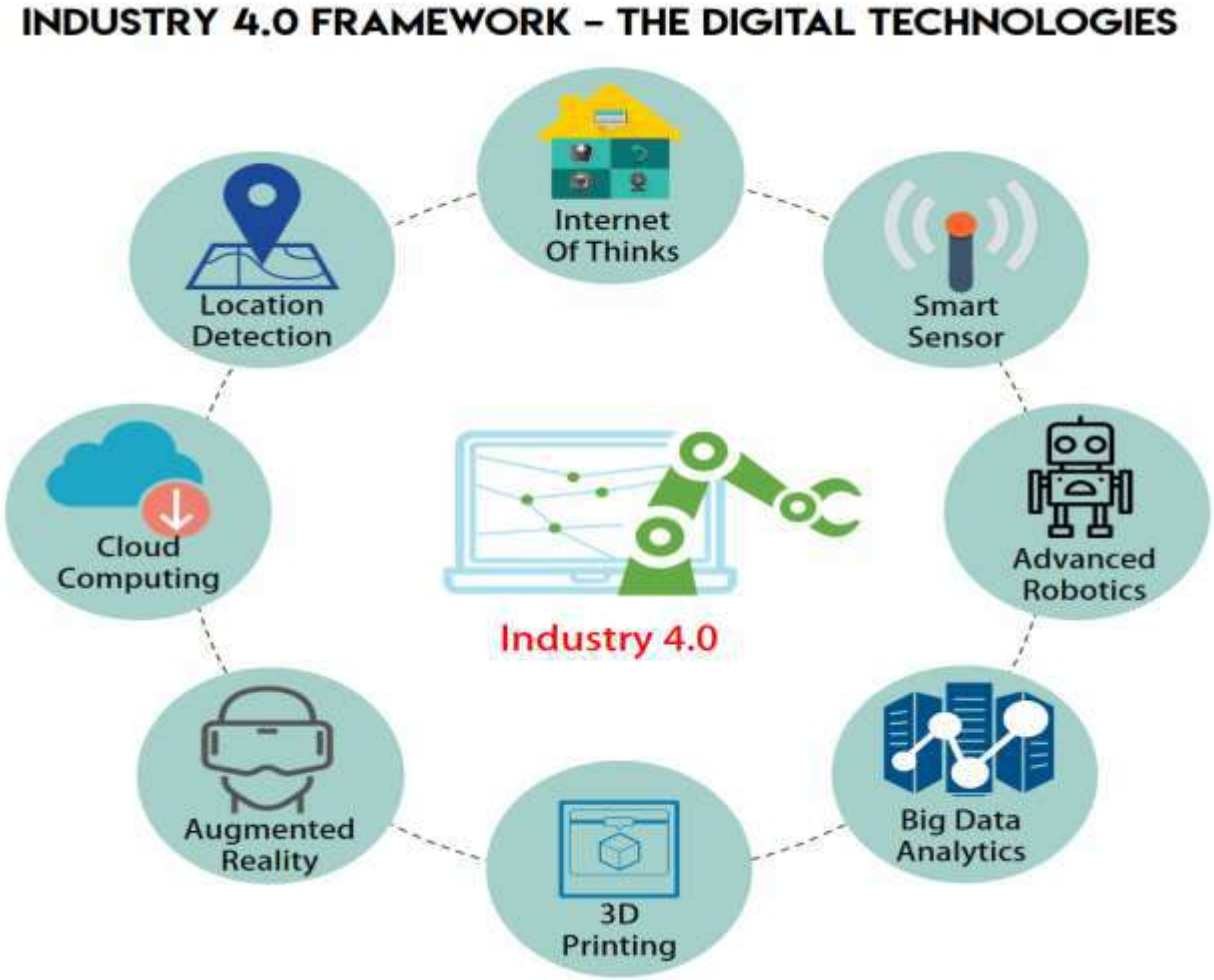
ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Smart Ports are Sustainable Ports

Incentive for Green Ships

Carbon Recycling

SMART PORTS TECHNOLOGIES



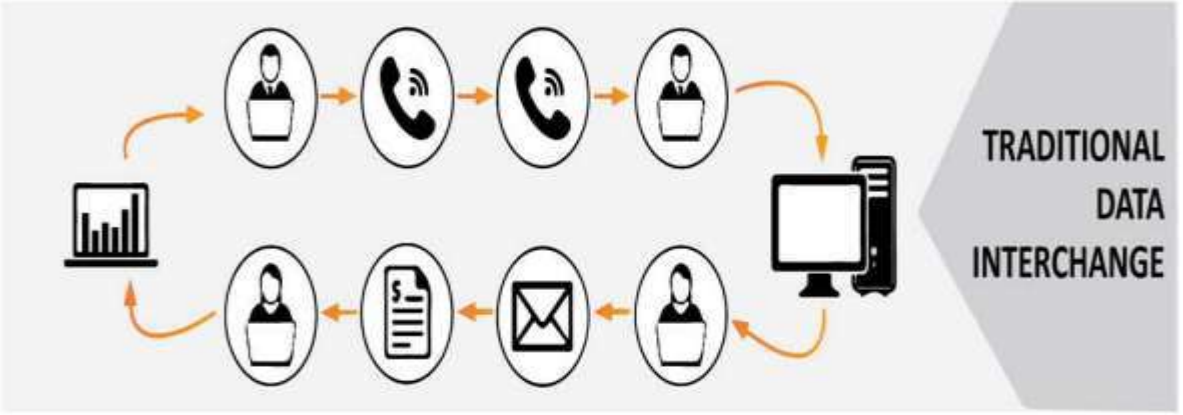
ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Electronic Data Interchange- EDI

EDI is the concept of businesses electronically communicating information that was traditionally communicated on paper, such as purchase orders and invoices. Technical standards for EDI exist to facilitate parties transacting such instruments without having to make special arrangements..

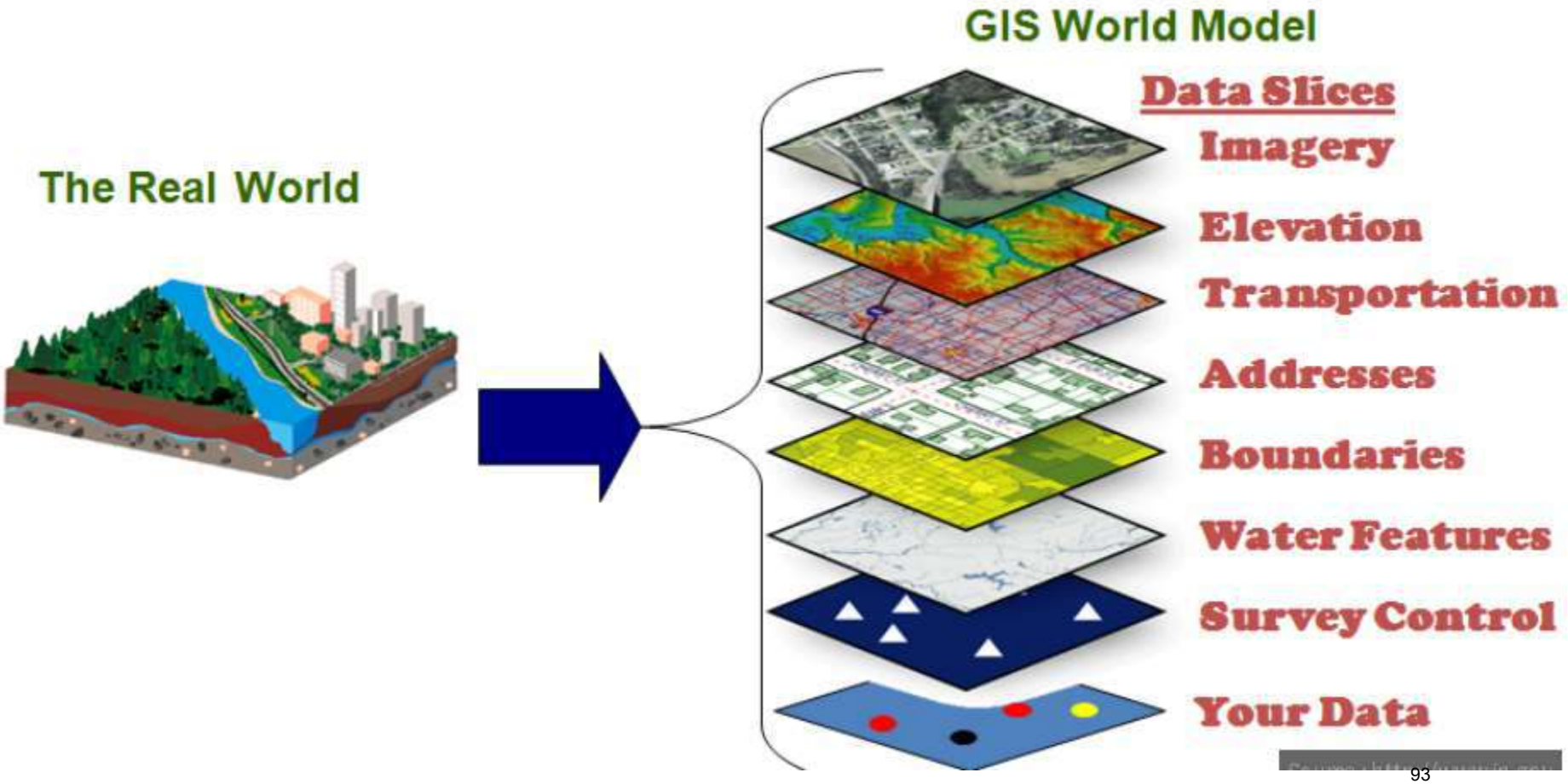
Application in Smart Ports

Sending Shipping Documents, Avoiding Paper works, including Manifests, B/L'S (bills of Ladings), Ship's Data ,etc, through Compressed files.



GIS/GPS

Geographic information system (GIS



GIS/GPS

A geographic information system (GIS) is a system designed to capture, store, manipulate, analyze, manage, and present all types of spatial or geographical data. It stores information about the world in the form of thematic layers that can be linked together by geography.

Data analysis : analysis of geo-data for assessment or modelling of processes and situations. **GPS** devices can be used to trace patient for the follow up purpose. In some clinical studies it is used to know distance between patients and health care provide

. **Data management** : storing and systematization of vast volumes of monitoring data, development of databases and applied computer systems.

Data presentation: It can be used for publication of maps and scientific results in digital and paper forms.

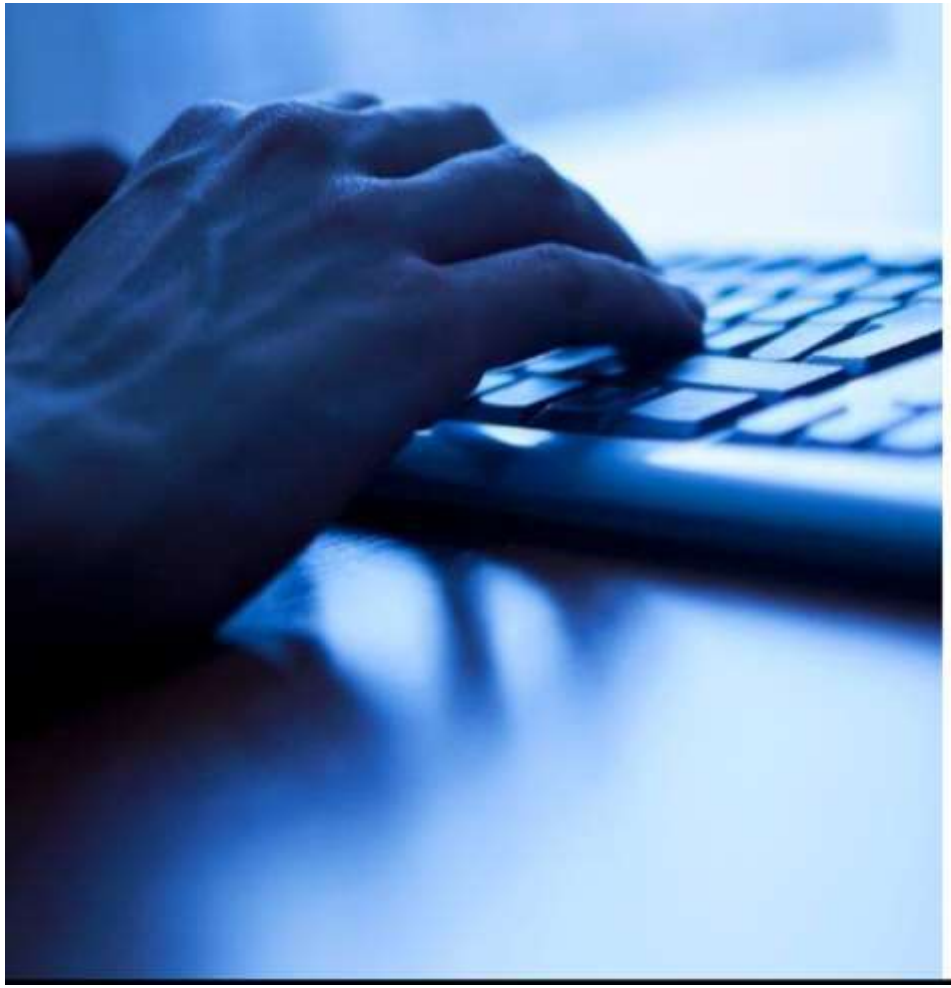
Usage in Smart Ports

Port Planning, Ship's Tracking Systems, VTS Systems, Port Location and search.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

GIS geographic Information System in Smart Ports

PMIS Port Management Information System



A single national maritime solution.

The PMIS (Port Management Information System) solution enables operators to manage the processes for the ship's arrival and departure, and to supervise traffic within the port basin.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

PMIS is accessible to port community operators such as harbour masters, coastguards, agents, and terminal operators. It complies with international standards and regulations (IMO, SOLAS, ISPS). PMIS provides:

- Berthing Request, ISPS Pre-Arrival, Waste notification, Water Ballast, Bunkering, Arrival/Departure Information Notice, IMO FAL Forms.
- Workflow management for authorisation cycle.
- Ships' movements management: from sighting to departed status, real-time graphical representation of the ships' positions, Berthing Plan Management and ancillary Port Services indications.
- Multi-port solution with single ports configurations
- Enterprise Service Bus with interfaces for VTMS and/or PCS.

PMIS Port Management Information System

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

PMIS Port Management Information System

PMIS Port Management Information System

- PMIS is accessible to port community operators such as harbor masters, coastguards, agents, and terminal operators. It complies with international standards and regulations (IMO, SOLAS, ISPS). PMIS provides:

- Berthing Request, ISPS Pre-Arrival, Waste notification, Water Ballast, Bunkering, Arrival/Departure Information Notice, IMO FAL Forms.

- Workflow management for Authorization cycle.

- Ships' movements management: from sighting to departed status, real-time graphical representation of the ships' positions, Berthing Plan Management and ancillary Port Services indications.

- Multi-port solution with single ports configurations

- Enterprise Service Bus with interfaces for VTMS and/or PCS.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

PMIS Port Management Information System

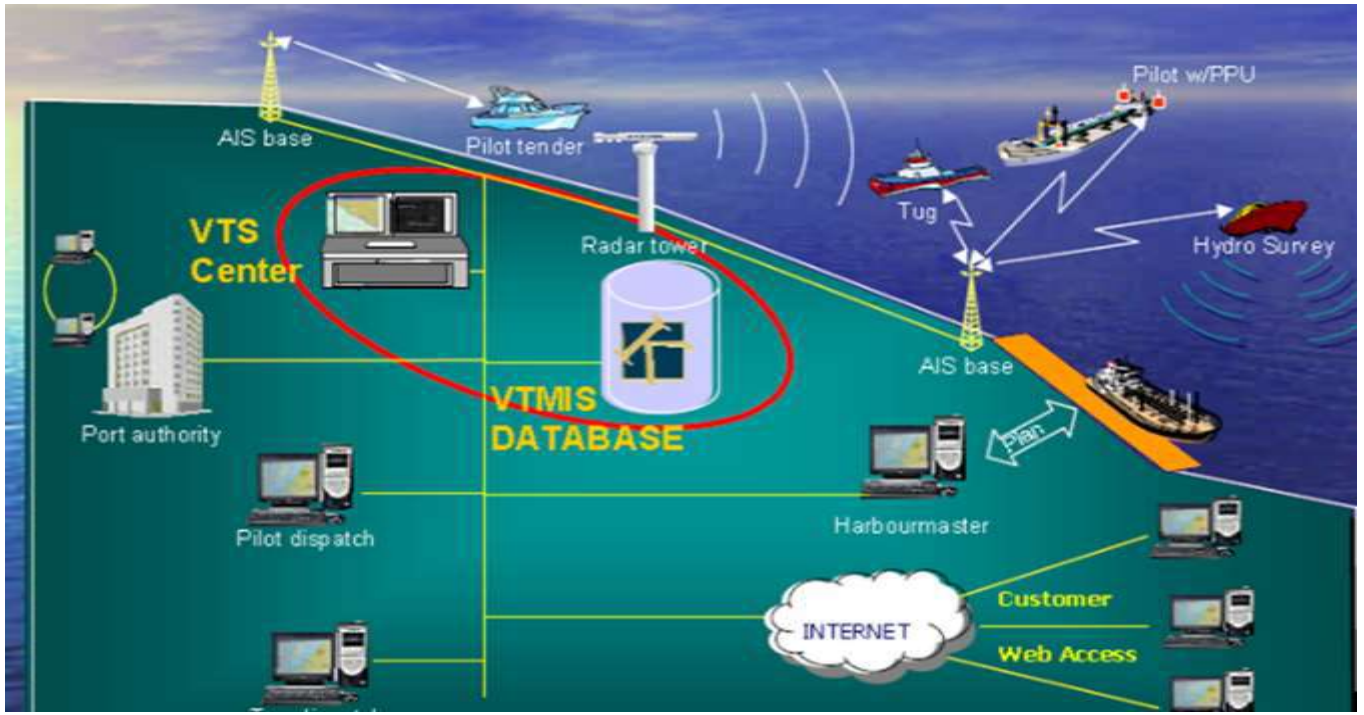
ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED

PMI Integration with VTS- Vessel Tracking System

VTS Vessel Tracking System

System Comprises of Radars, CCTV Cameras, Internet and GIS to track Ships



PMI users

YEP MED

PMIS USERS

- Port Authorities
- Terminal operators
- VTS operators
- Shipping companies

- Ship management companies
- Ship agents
- Pilots

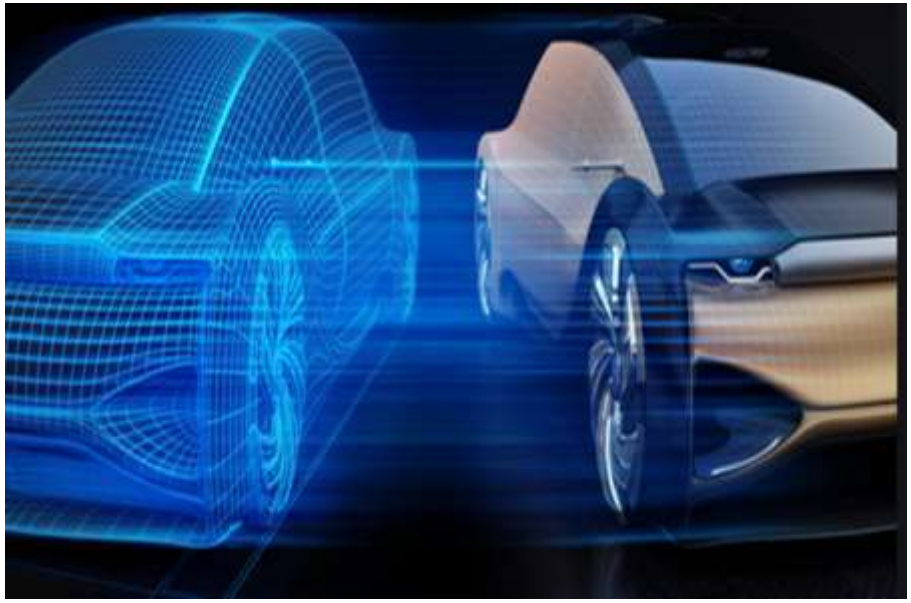
- Freight forwarders
- Consignees
- Tug operators

- Stevedoring companies
- Customs
- Other Stakeholders

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Virtual reality

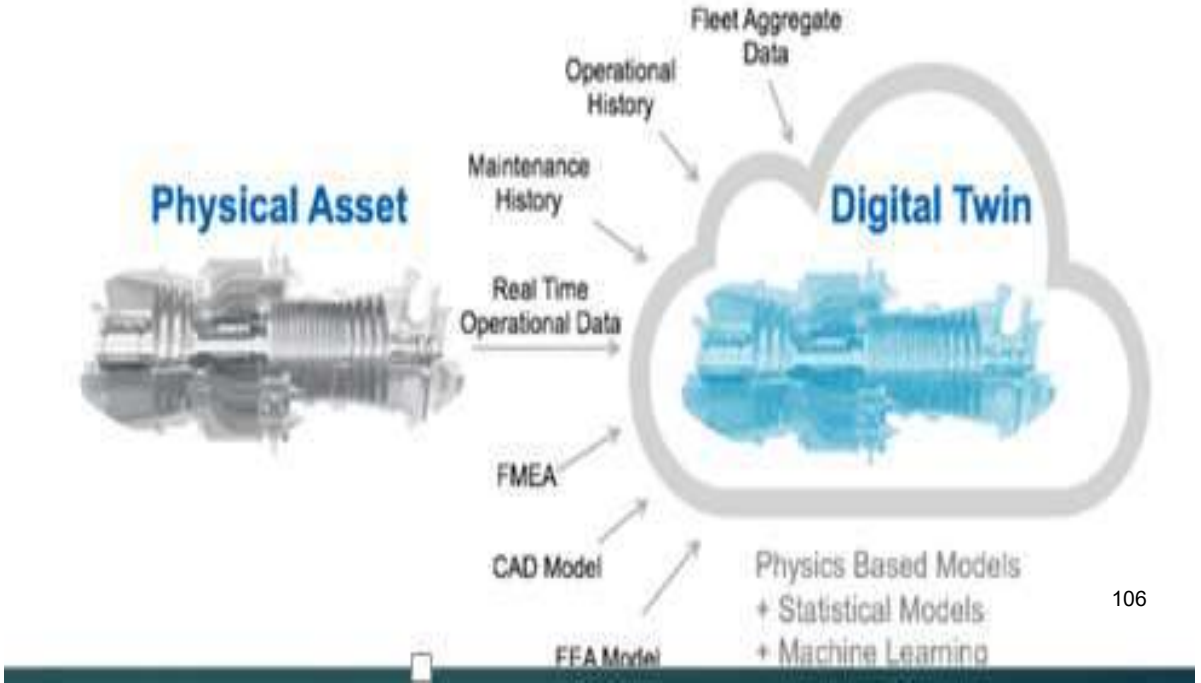
Virtual reality (VR) refers to a computer-generated simulation in which a person can interact within an artificial three-dimensional environment using electronic devices, such as special goggles with a screen or gloves fitted with sensors.



ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Artificiel Intelligence AI and Virtual Reality in Smart Ports – The Digital-Twin Technologies

A digital twin is the generation or collection of digital data representing a physical object. The concept of digital twin has its roots in engineering and the creation of engineering drawings/graphics.



What is a digital twin?

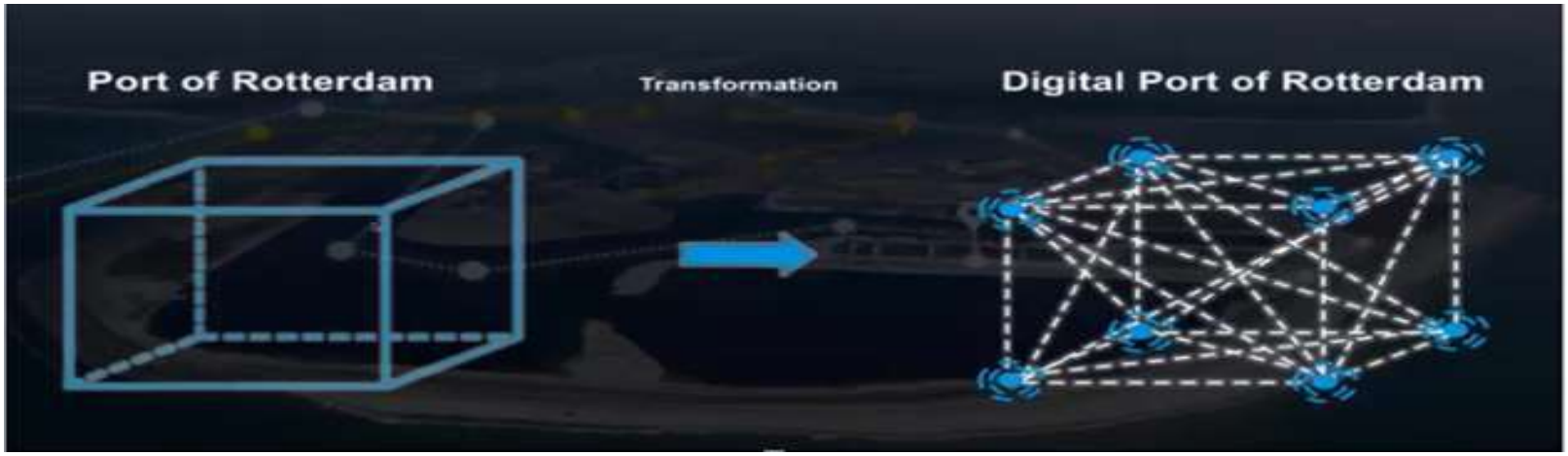
- A digital twin is a virtual representation of a physical object or system across its entire lifecycle.

- It uses digital tools and real-time data to virtually create, test, build and monitor a product or process – closing the feedback loop between design and operations.

- It's an ingenious approach that facilitates transformation without risking operations. And it's one that the Port of Rotterdam, Europe's largest and busiest port, enthusiastically embraces. The project was a collaborative effort that included Rotterdam Port Authority, Axians, Cisco, IBM® and many others.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

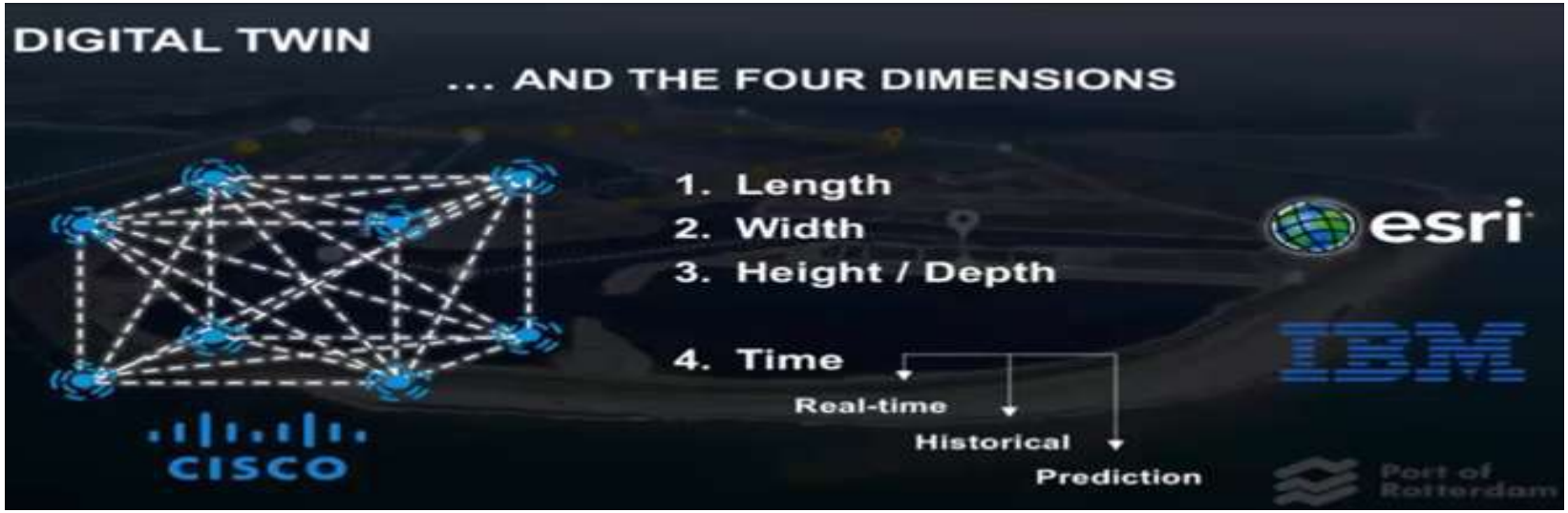
The Digital-Twin Technologies in Rotterdam Port



ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

The Digital-Twin Technologies in Rotterdam Port

A digital twin in the port of Rotterdam including a virtual reality simulator of the port to test all the operations and Logistics prior ship's arrival



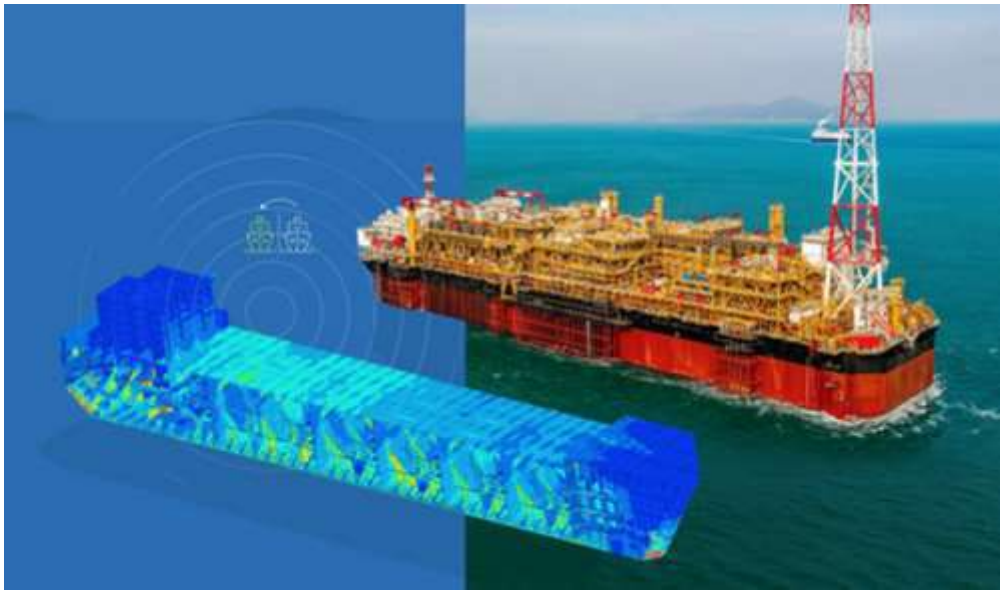
ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

The Digital-Twin Technologies Locations in Rotterdam Port

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

The Digital-Twin Technologies in Rotterdam Port

- Save up to 80,000 USD in each voyage
- Prepare the right resources
- Avoid any delay
- Avoid any port congestion



Smart Terminal

Smart Terminal

Facial recognition

Container monitoring

Robot & UAV patrol

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

AGV Auto Guided Vehicle

Uses Artificial Intelligence, Laser, Infra Red and operated by Batteries

AGV Auto Guided Vehicle

Automated guided vehicles (AGV) are fully automated machines that move containers between your quayside and your stack seamlessly

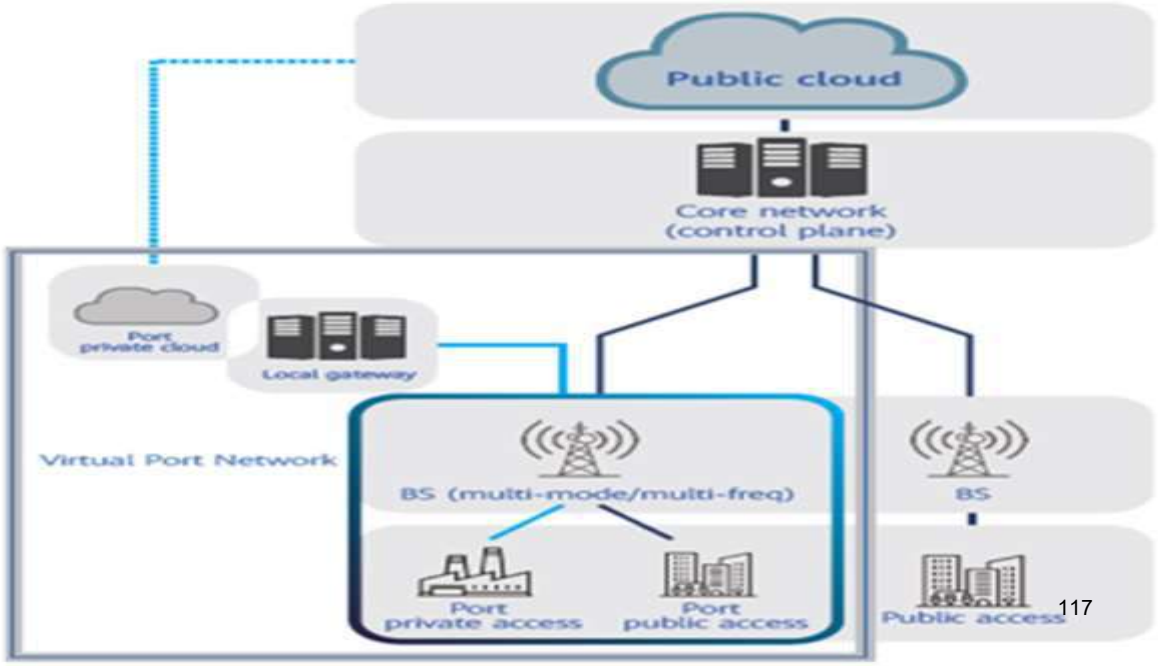
They have an electric power system which is highly eco-efficient and can be charged quickly while in operation, eliminating the need for battery swapping.

AGV Auto Guided Vehicle

- They are cost-efficient and time-efficient
- They increase the efficiency of the overall processes in the ports
- The traffic pertaining to the transportation of the cargo internally in the ports is well regulated
- Possibilities of accidents and consequent injuries are reduced substantially because of absence of human traffic

Lithium-ion battery-powered AGV is charging green energy at the charging station at CTA. Source: HHLA

Cloud Storage in Smart Ports



Satellite Connections

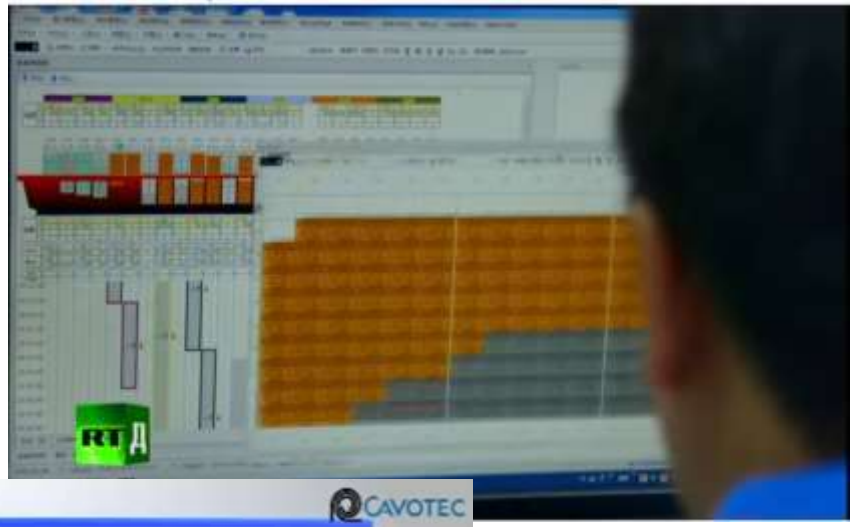
Satellite Connections

Satellite Connections

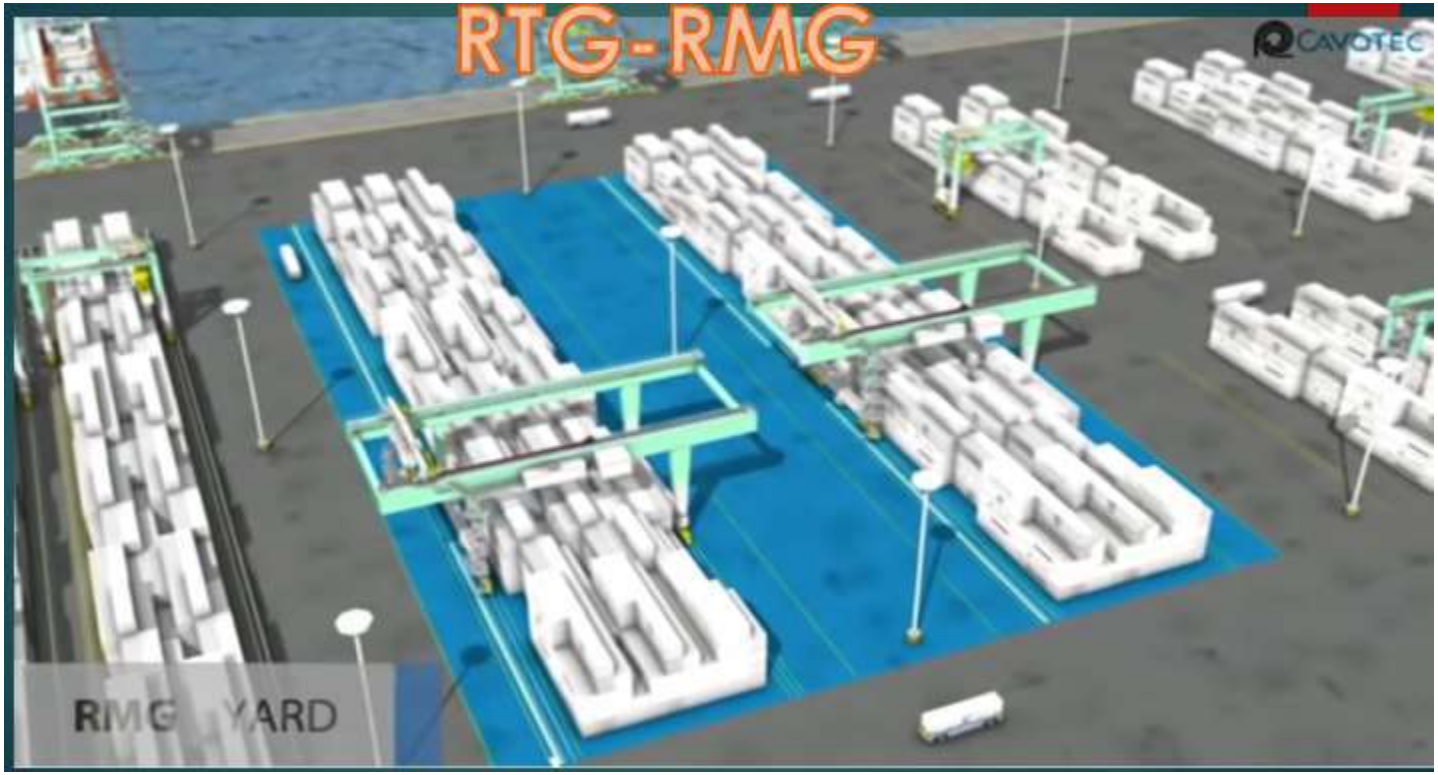
ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Operated Cranes from Control Room – No Drivers

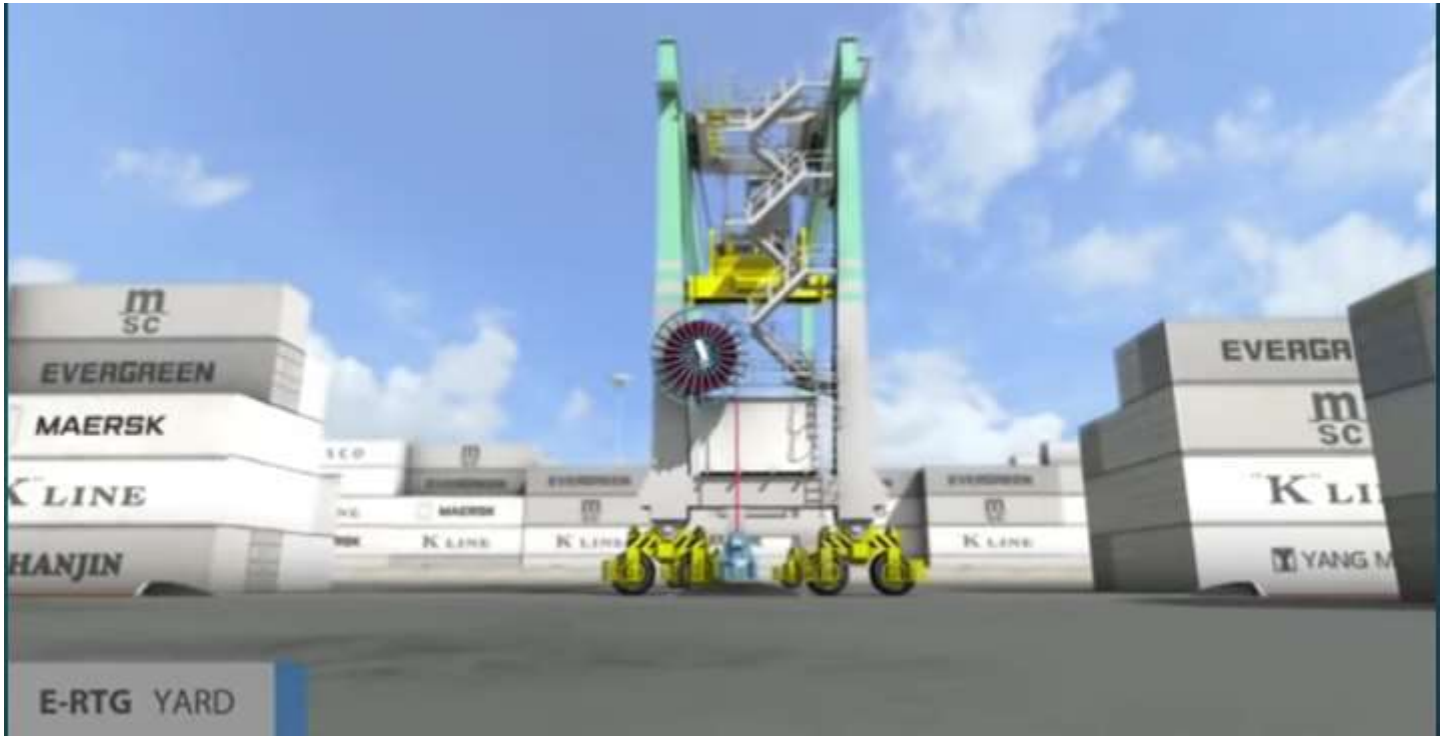
Operated Cranes from Control Room – No Drivers



Operated Cranes from Control Room – No Drivers

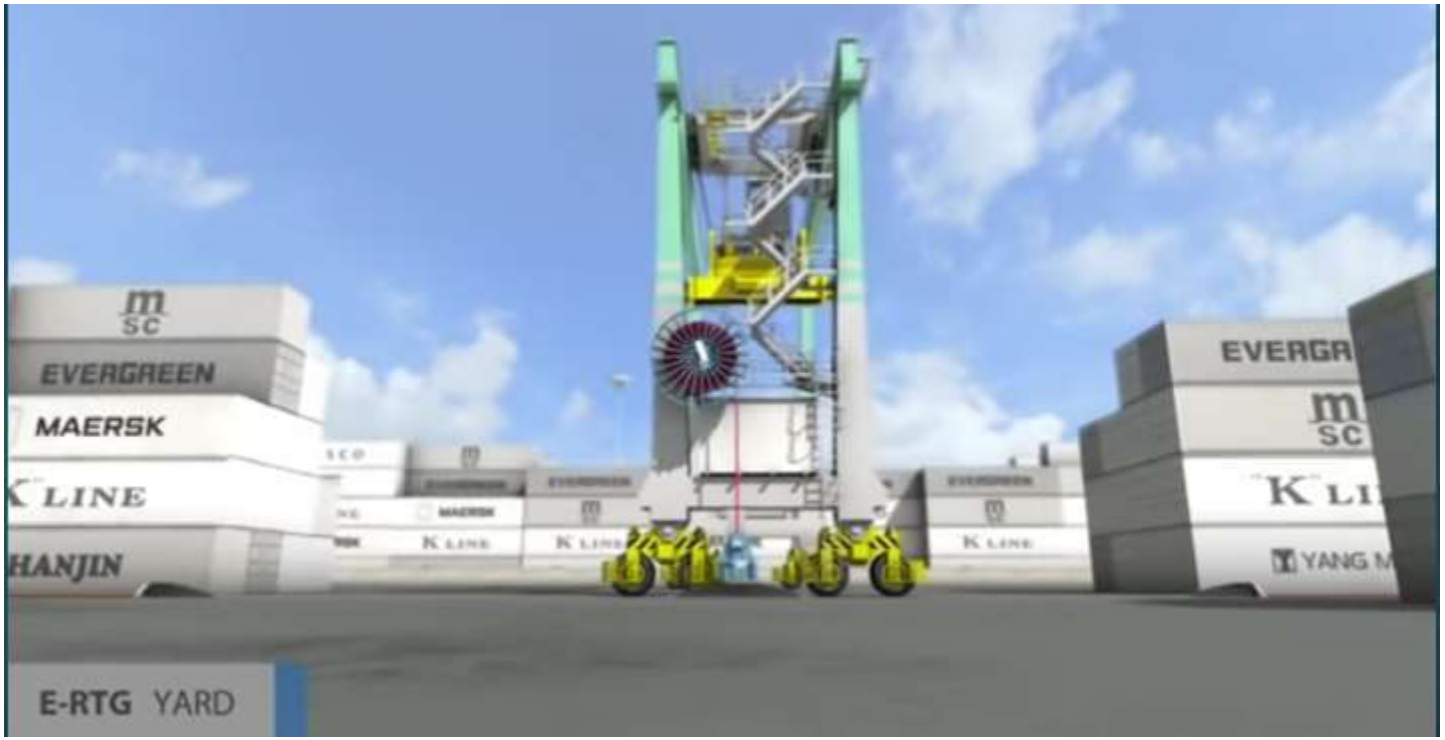


Operated Cranes from Control Room – No Drivers



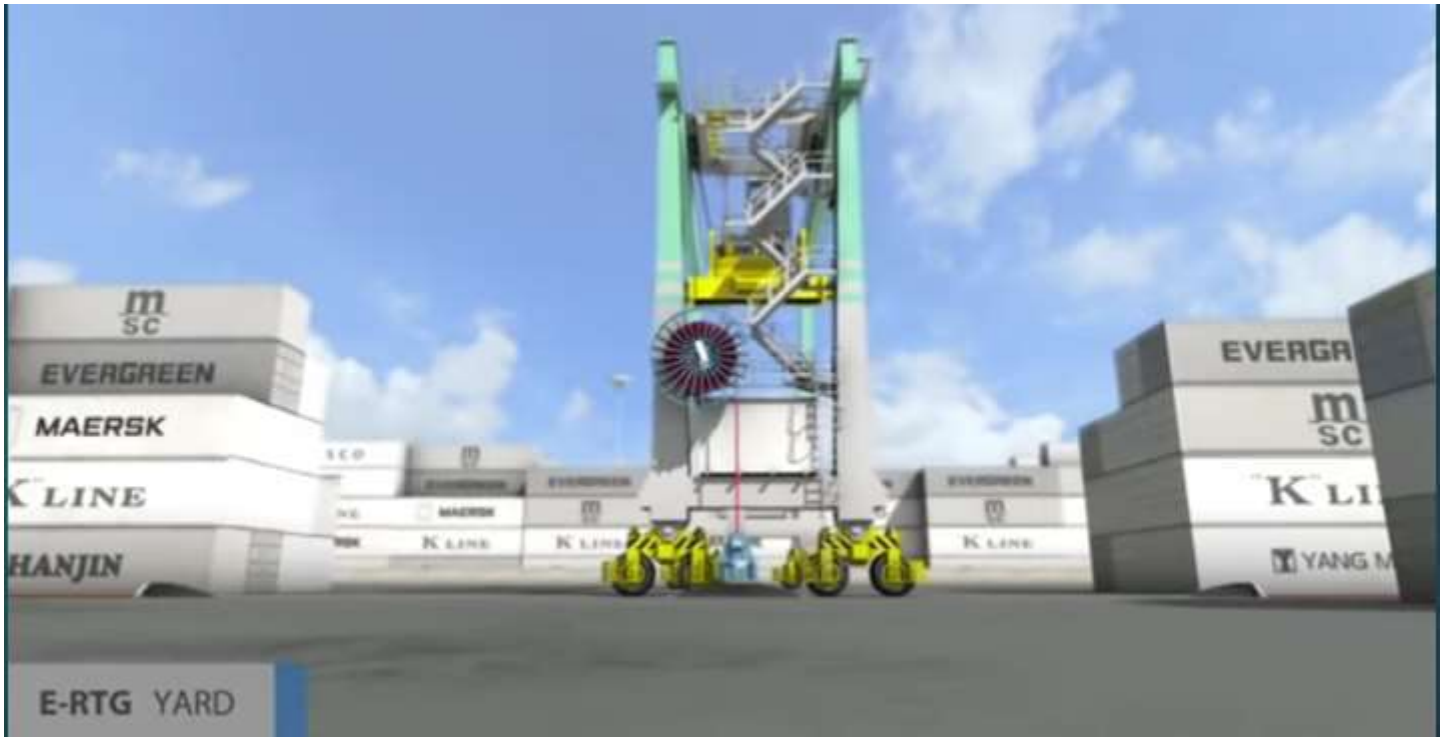
ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Operated Cranes from Control Room – No Drivers



Operated Cranes from Control Room – No Drivers

Operated Cranes from Control Room – No Drivers



Smart Gates

Reading Cars and Personnel Info Automatically, Face recognition

Smart Gates

Reading Cars and Personnel Info Automatically, Face recognition

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Smart Gates

Reading Cars and Personnel Info Automatically, Face recognition

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Smart Gates

Reading Cars and Personnel Info Automatically, Face recognition

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Smart Gates

Reading Cars and Personnel Info Automatically, Face recognition, Record in System

CHALLENGES FACING SMART PORTS

- Enhancing competitiveness of the maritime industry as it involves numerous stakeholders in a wide range of activities such as shipbuilding, equipment, repair, and transformation of ships, offshore technology and the new on-going sector of renewable marine energies.

- The challenge facing the intermodality and associated cost of transferring goods between different means of transport raises a need for technological improvements on ships and at the port terminals.

- Adapting the New Technologies

- Training and Manpower

- Infra Structure

- Cyber Security

- Eco-Challenges

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

CHALLENGES FACING SMART PORTS

- The highest challenge is to eliminate the global CO2 emissions originating from sea transport.

- Ship energy efficiency is another challenge due to a future context of rarefaction of oil and power.

- Smart ports play an indispensable role in providing damage control, security control, and illicit acts control such as theft, piracy, immigration and terrorism.

ENI CBCMED
Cooperating across borders in the Mediterranean

Project funded by the EUROPEAN UNION

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED

MO R E I N F O R MAT I O N
Damietta Port Authority

Contact Details :
https://www.dpa.gov.eg

Escola Europea
Intermodal Transport
ESCOLAEUROPEA.EU

Chamber of Commerce Industry and Agriculture
Marseille Fos
Le port euroméditerranéen
MED ports ASSOCIATION
Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centro Settentrionale
AQABA Development Corporation
شركة تطوير العقبة
Port de Barcelona
Consell Valencià de la Joventut
FUNDACIÓN VALENCIAPORT
ميناء دمياط
OMMP

ENI CBCMED
Cooperating across borders in the Mediterranean

Project funded by the EUROPEAN UNION

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED

YEP MED COURSE

IT-Port Community System and ERP

Ahmed Badawi

28 March 2021 – 8 April 2021

Damietta, Egypt

Smart Ports

The Speaker

Ahmed Badawi

- PhD Candidate ,UMT Univ. Malaysia
- MSC International Transport and Logistics, AAST.
- MBA University of South Wales
- PG Diploma Logistics and Supply Chain, Westford College, UAE.
- Former Shipping & Logistics Manager, Sharaf Group Dubai, K-Line and GAC Egypt.

What is Digitazation

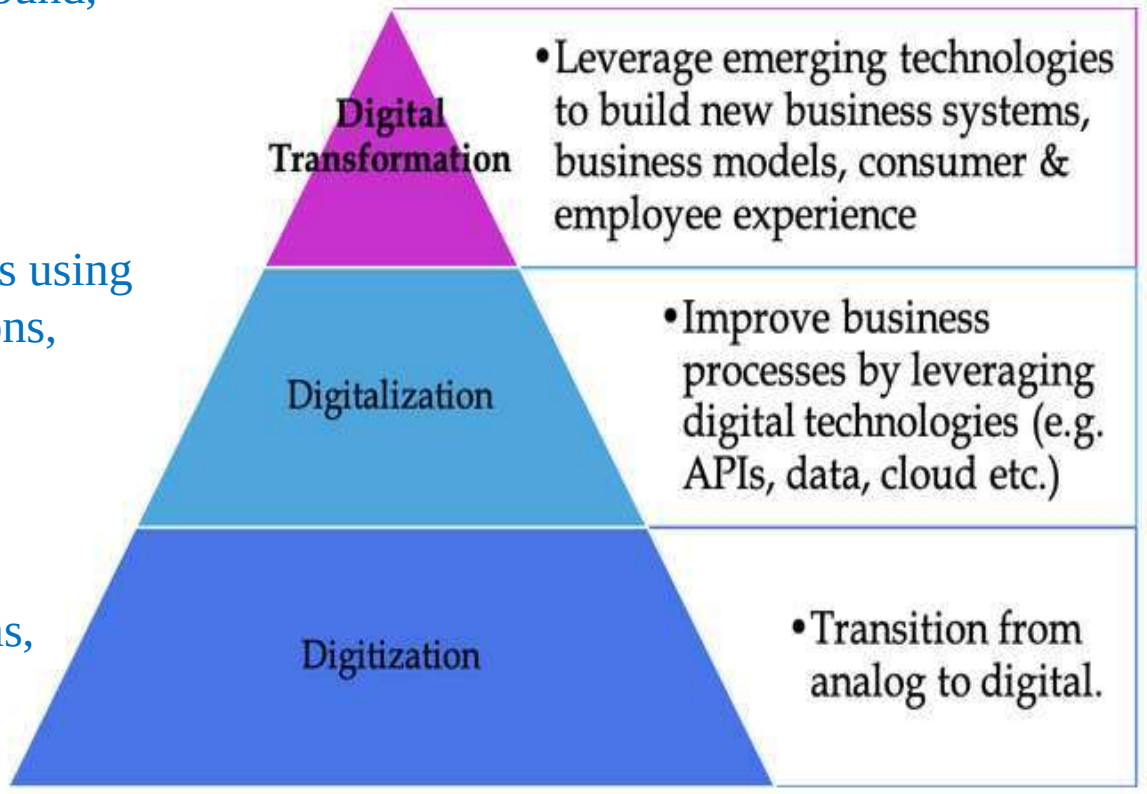
Digitization is the process of converting information into a digital format.
To represent an object, image, sound, document or signal.

Digitalization

It is improving business processes using digital technologies as Applications, Cloud etc.

Digital Transformation

Build complete Business systems, models, employee experience.



Digital Maturity: Digital Transformation, Digitization and Digitalization

Port Community System

What is a Port Community System (PCS)?

A Port Community System (PCS) refers to an open and neutral platform that connects multiple systems, thus enabling the secure and intelligent exchange of information between the different organizations that make up an airport or seaport community. It is a shared platform that is organized and used by public and private stakeholders that may include key stakeholders such as:

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

What is a Port Community System (PCS)?

1. Agents/Shipping Lines
2. Customs & Excise
3. Logistics Providers/Freight Forwarders
4. Other Government Agencies (OGA's)
5. Rail and Road Operators
6. Terminal Operators/Port Authorities
7. Warehouse Operators (CFS–Container Freight Stations)

The secure and intelligent exchange of information makes it possible to optimize, manage and automate port and logistics processes, making for an efficient process that enhances the competitive position of air and seaport communities.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

What is A Port Community System Operator?

Refers to either a private, public or private/public organization charged with maintaining and operating the Port Community System, where the core of the organization's business is the Port Community System.

It typically comes with a steering committee or a kind of board that has representatives from the various external and internal groups of the Logistics and Port community.

It usually manages the electronic exchange of information on behalf of Port Community System users according to the service level agreements signed by both parties.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Core Functional Areas of the Port Community System (PCS)

1. Customs Declarations
2. Exports
3. Imports
4. Inland Clearance (CFS including stuffing/unstuffing/devanning)
5. Maritime Statistics
6. Hazmat and dangerous goods
7. Track & trace
8. Rail/Road Transportation
9. Transshipments
10. Voyage/Vessel arrivals/departures
11. Waste Reporting (ballast water)

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

The Strategic Alliance between the Port Community Systems and Single Window

The PCS offers a means for the electronic exchange of information between the logistics sectors and the port. It is now the most advanced way to exchange information within a national or single port community system.

A PCS can either integrate into a National Single Window or act as a National Single Window. As such, it can be critical in the implementation or development of the Single Window concept to provide electronic exchange of data as it reduces duplication.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Services Provided by a Port Community System

The Port Community system is modular in that it is created to provide tools needed by the different players and sectors engaged in trade, thus providing a highly integrated system. Designed by port users for port users, it streamlines a range of functions such as maritime statistics reporting, exports, imports, hazardous cargo, consolidations, and transshipments.

Some of the key features and services provided by a PCS include:

What is a Port Community System (PCS)?

Some of the key features and services provided by a PCS include:

1. Efficient easy and fast EDI information exchange, centralization and re-use, available 24 hours a day 7 days a week.
2. Processing of maritime and other statistics
3. Customs declarations
4. Processing of dangerous goods
5. Electronic handling of information on containerized, bulk and breakbulk cargo
6. Track & trace

What is a Port Community System (PCS)?

Role of Port Community Systems

At its core the Port Community System performs three core roles:

Gateway into Single Window systems:

- Acts as a Trusted Third Party
- Combines administrative and operations procedures
- Reduces the number of interfaces into government line Ministries and Agencies

A Promoter of Globalization:

- PCS help increase global trade
- Helps with sharing of data on container/consignments and vessels for better reporting
- PCS link ports across the world through initiatives such as the IPCSA Initiative

Enhance Multimodal Logistics Chains

- They offer a seamless exchange of information in the multimodal chain between different parties.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

How to develop a Port Community System

There are twelve critical actions that need to be taken in the development of a Port Community System:

Action 1: Create a Common Understanding of a Port Community System

Before the PCS is developed it is important that all stakeholders have a common understanding of the roles and function of the Port Community system being proposed.

Action 2: Why have a Port Community System?

The stakeholders need to know the reasons for the establishment of the PCS. Some of these reasons may include;

- Reducing inefficiencies at the port of entry by streamlining processes
- Facilitating the exchange of data
- Integrating and achieving compliance with national and international standards
- Reducing delays In clearance of cargo

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Action 3: How to start the development of a PCS – the Community

It is critical to get the buy-in of the port community which will involve:

- Getting the community that includes government agencies, customs, port authorities, shipping lines, and users to buy into the project.
- Identify a leader who will be responsible for bringing the port community together to establish the PCS that will work for the interests of the community and independent of its own interests.
- Identify the business and legal models including financing that will develop the PCS into an honest and trusted broker in the eyes of the community.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Action 4: Ambassadors

The identification of ambassadors or an ambassador charged with promoting the PCS concept and its implementation abroad and in the locale. The ambassadors will also be responsible for researching how other PCS systems work and how this may be implemented or how it relates to local circumstances.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Action 5: Communication

It is critical to have a two-way approach to communication by involving all stakeholders such as Customs, ports, port users, government ministries, shipping lines, OGAs, etc. by asking for opinions and taking examples.

Action 6: Identification of Core Business Processes to be addressed

The core business processes will vary depending on the port location, business processes and the varying interests of the different stakeholders. Some of the important processes to be identified are:

- Finding agreement with core community processes
- Outlining the challenges inherent in current processes and the benefits that may come from simplified electronic systems

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Action 7: Customs Integration

This will involve:

- Moving Stakeholders to Authorized Economic Operators (AEO's) or equivalent
- Reforming of customs procedures
- Working with the World Customs Organization (WCO) Guidance on PCS system development

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Action 8: Legal Framework

Take into consideration the legal frameworks that will govern the operation of the Port Community System. For instance, the PCS may have to take into account directives, legislation and regulation such as Customs Acts and procedures. Data Protection Act and Marine Directives and Acts in contexts such as:

- Worldwide/International
- Local/Regional such as municipal rules

Action 9: PCS Organization

This will involve aspects such as:

- Governance
- Model – public, private or joint public/private partnership (PPP)
- Types of shares and shareholding
- Financing

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Action 10: Development Groups

The identification of important community stakeholders to take part in the development and resolution of issues is critical. This will involve the identification of experts for each business process and the management of processes and timelines for the processes.

Action 11: Best Practices

Using existing knowledge of existing PCS, share experience and knowledge and import working systems where necessary.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Action 12: Long-term Operation

To have a sustainable Port Community System it is critical that the following be identified:

- Revenue Streams

Most PCS have a mixed revenue stream that may be structured as

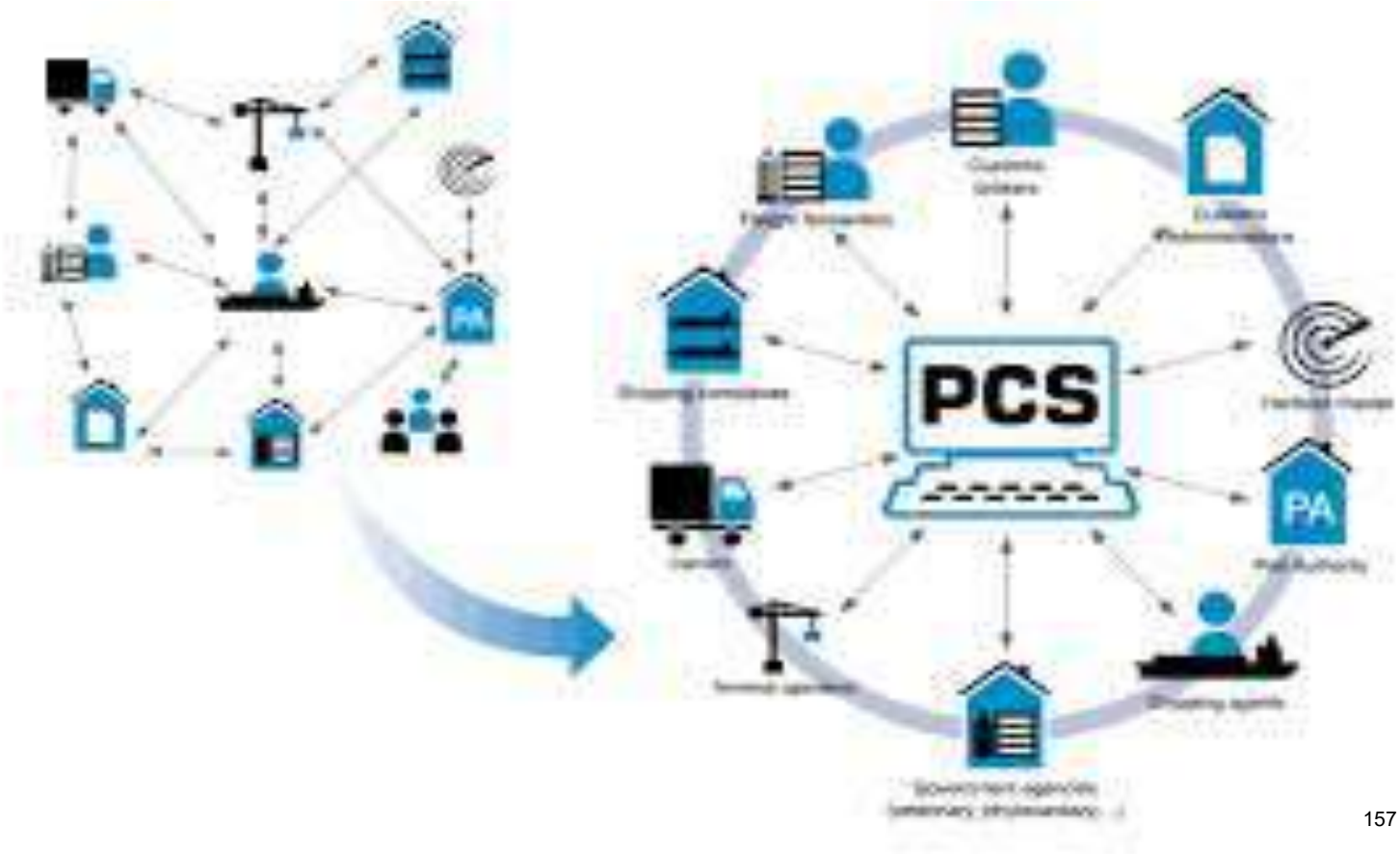
1. Fee per stakeholder
2. Fee per unit charge (hour, tonnage, barrel, customs declaration, TEU, etc) or per EDI transaction charge or per service charge

- The monthly or annual subscription fee for all service or per service
- Update of systems to make them compliant with National and International Directives and regulations
- Ongoing development

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

The Phases of Development of the Port Community System

The setting up of the Port Community system is done through several phases. The number of steps will be determined by the level of information technology available. The following are the three phases:



ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Phase One: Development of key channels

The first critical step in the development of channels including the channels for repetitive and standard procedures. These will include the provision for the exchange of documents such as reporting of dangerous goods, cargo manifest, vessel arrivals/departures, and customs declarations.

Phase Two: Port community systems

Once the key channels are up and running, the PCS is ready to be set up. What follows is the setting up of inland freight distribution and maritime shipping information systems. At this point, more actors including inland transport firms and freight forwarders are brought in. This will ensure an unbroken information chain from the port right to inland distribution centers.

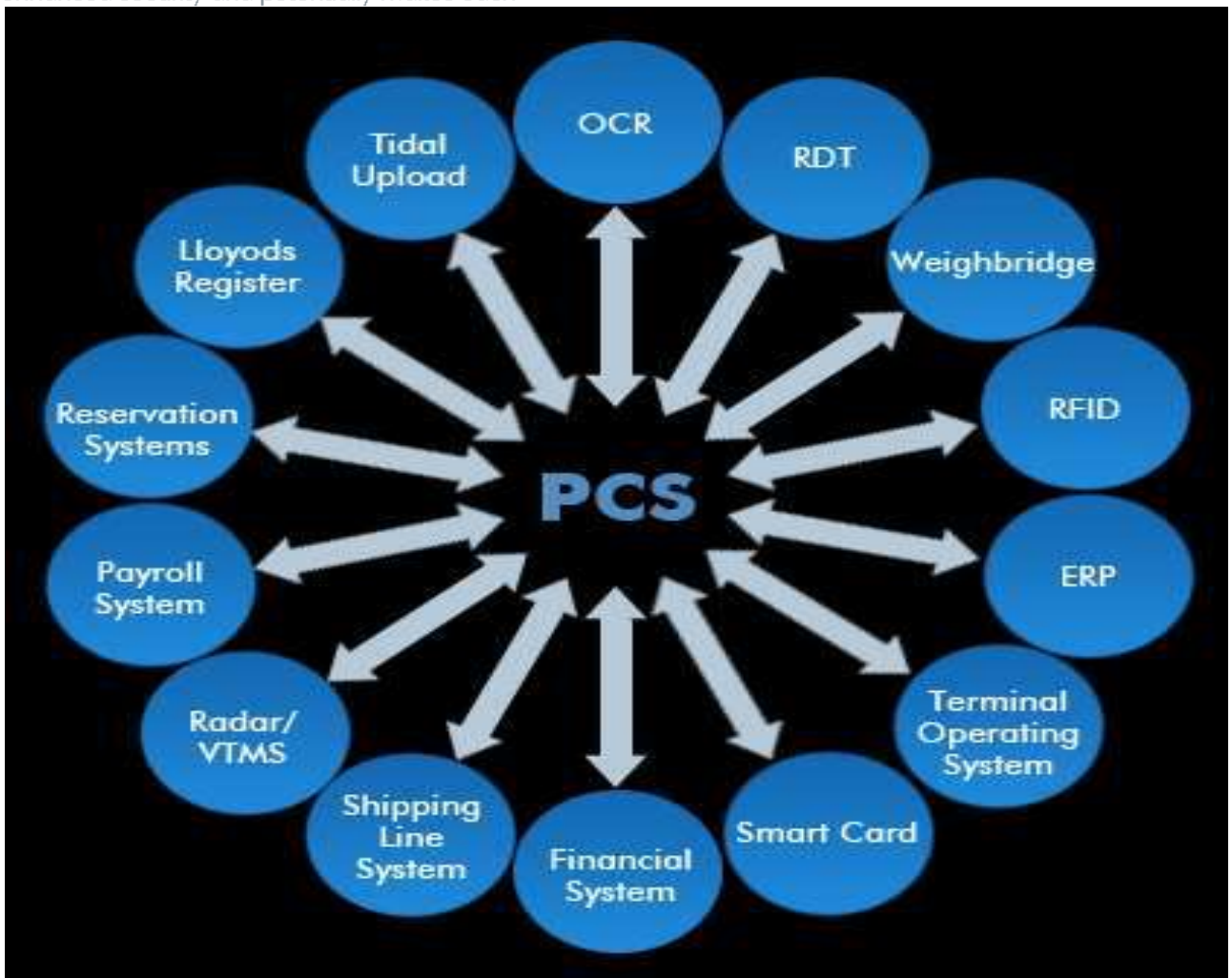
Phase Three: Expanded port community systems

Once the port community system is set and users have adopted it, the next step is the improvement of quality and multiplying the effects. This may favour the adoption of best practices and technologies such as complete digitization of all documents and the use of RFID to promote seamless cargo movement.

Conclusion

The Port Community System provides a lot of benefits for all parties involved. It increases the speed and efficiency of port processes through the reduction and automatization of paperwork. By eliminating unnecessary paperwork the PCS with its multi-faceted, real-time, flexible, fast and focused system improves efficiency in the processes of port formalities, manifesting, customs clearance, vehicle loading and discharge and delivery in and out of the terminal. The Port Community system also offers cost reduction and enhanced security and potentially makes each stakeholder more competitive.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED



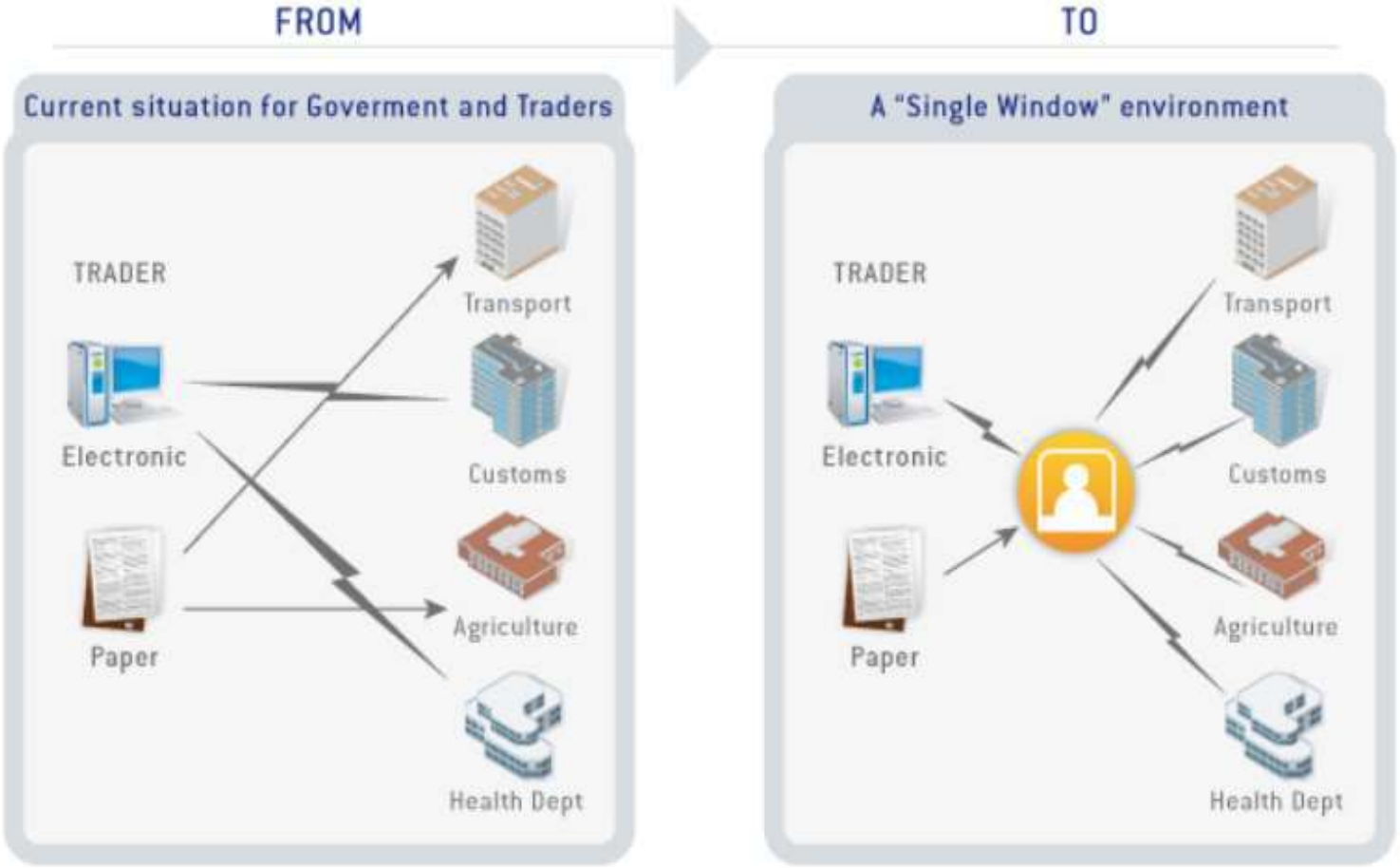
ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

The Single Window concept

What is a Single Window

The term Single Window is being used to describe a multitude of different platforms, systems and environments, and the use is not limited to the trade context.
The most commonly accepted definition of a SW is the one provided by UNECE Recommendation No. 33. It describes the SW as "a facility that allows parties involved in trade and transport to lodge standardized information and documents with a single entry point to fulfill all import, export, and transit-related regulatory requirements." "If information is electronic, then individual data elements should only be submitted once".

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED



ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

The common theme of these developments is that a Single Window is set up to allow the exchange of information between traders and government agencies, and amongst government agencies, for trade relevant procedures such as obtaining permits and licenses, certificates and necessary approvals, customs clearance, and port exit.

Single Windows offer a single point of entry and single submission of trade relevant data for traders, and a more efficient and faster processing in a paperless environment.
Experts recommend using the term Single Window only when the platform:

- Necessarily implies a data exchange between government authorities and economic operators, namely traders,
- If it supports regulatory requirements and formalities;
- Has been mandated by the government to perform these trade and transport regulatory functions. (*)

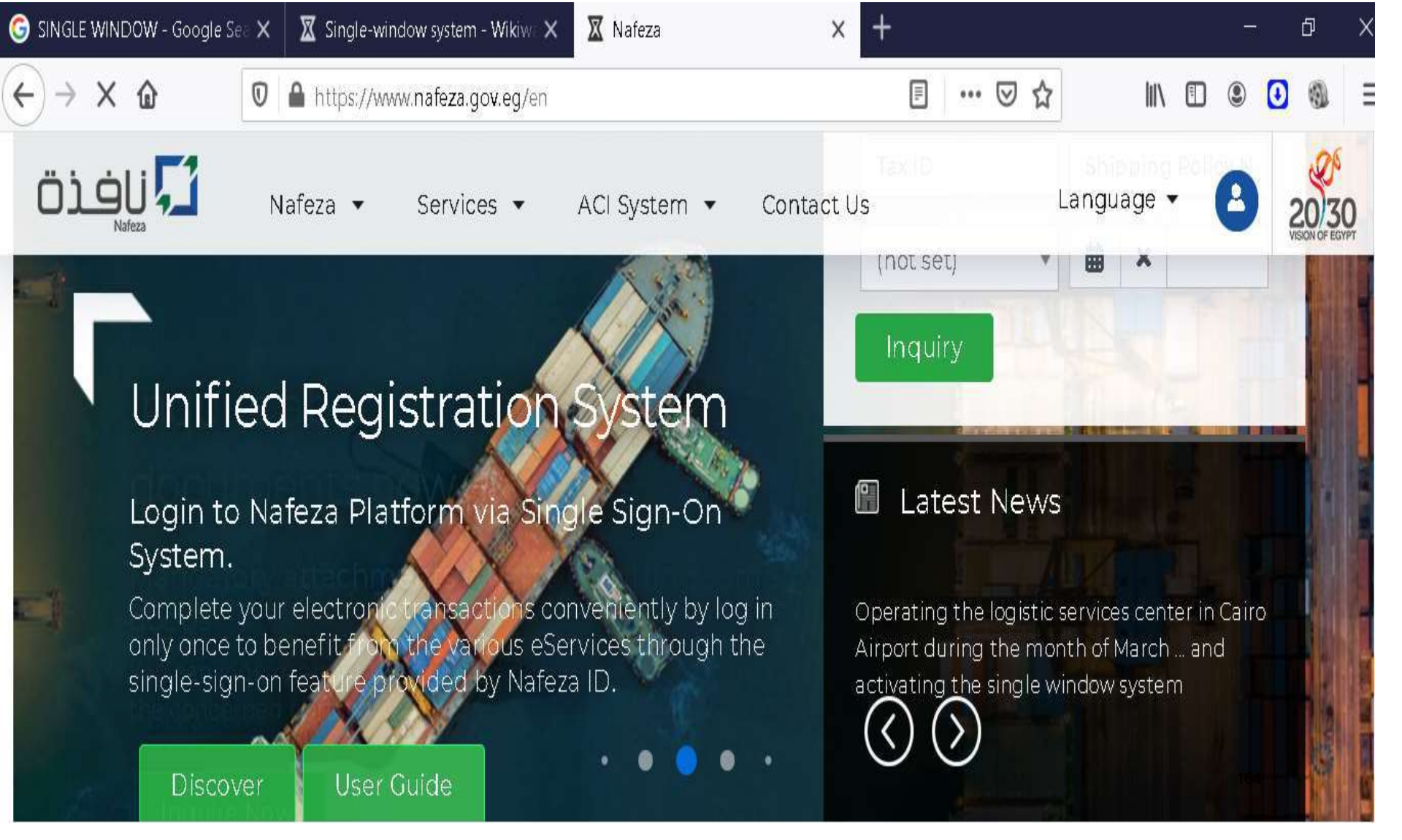
Single Windows as a trade facilitation tool

A Single Window can be an important trade facilitation tool. The WTO Trade Facilitation Agreement encourages all its members to set up a Single Window. (Article 10.4). The International Chamber of Commerce Custom Guidelines 2012 also support the use of a national Single Window and the WCO developed guidelines on how to set up a Single Window.

If implemented effectively, a Single Window project can achieve the following benefits.

- For the government as a whole: increase in government revenue, enhanced compliance with rules, improved efficiency in resource allocation, better trade statistics,
- For economic operators, such as traders: faster clearance times, a more transparent and predictable process and less bureaucracy,
- For an administration such as Customs: improved staff productivity through the upgraded infrastructure, increase in customs revenue, a more structured and controlled working environment, and enhanced professionalism,
- For the national economy as a whole: improved transparency and governance and reduced corruption, due to fewer opportunities for physical interaction.

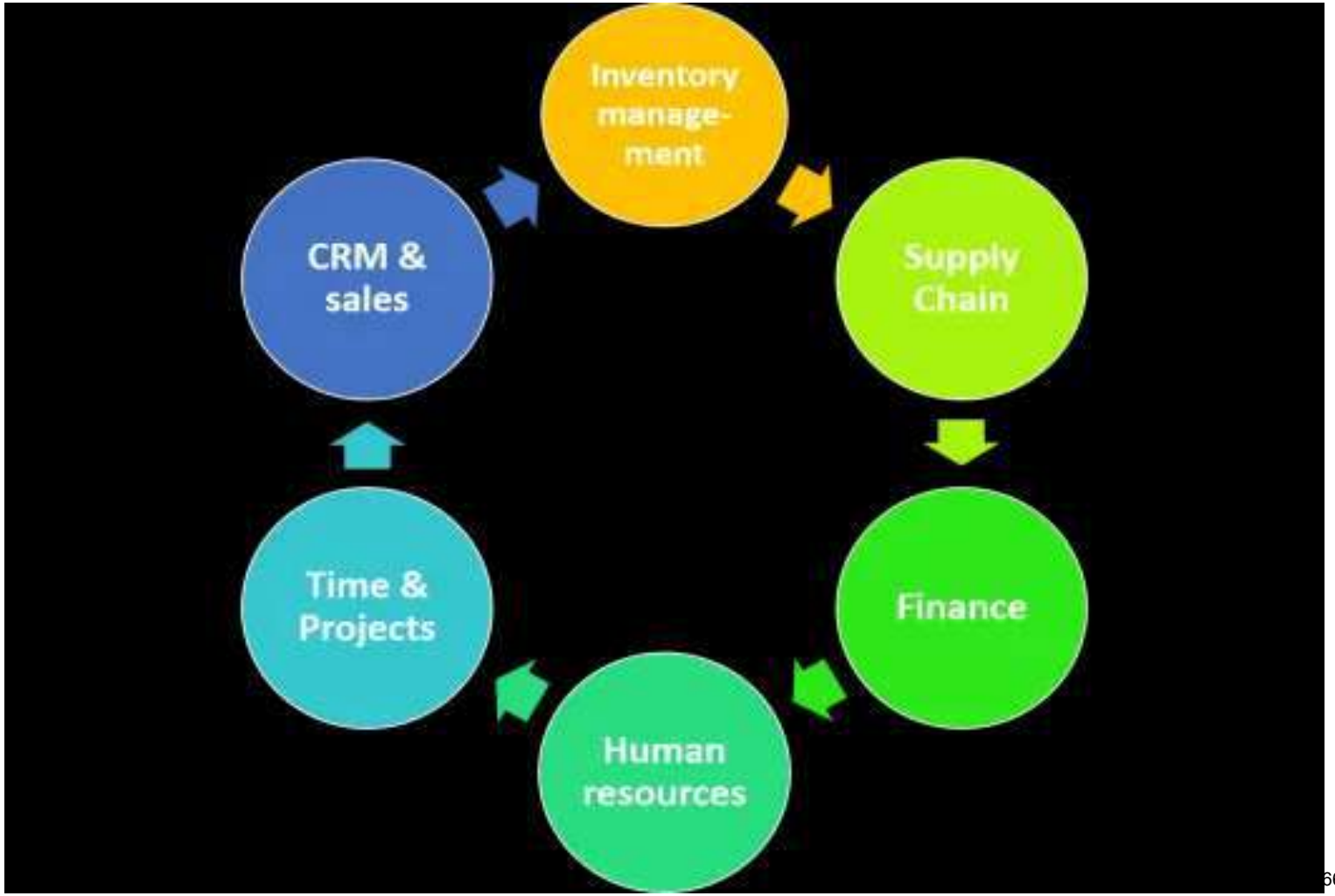
Egyptian Customs Single Window System



What is an ERP System?

- ERP stands for Enterprise Resource Planning, which assists in the management of day-to-day tasks and operations. An ERP system offers business process management tools and not to mention, an organization's information as well, covering a huge umbrella of capabilities with the ability to integrate other types of software for a seamless integrated system for ports and terminals which will further the efficacies expected for international trade volumes and cargo throughput. AN ERP system factors in accounting, human capital, manufacturing & distribution, sales, supply chain, customer service, and business intelligence.

What is an ERP System

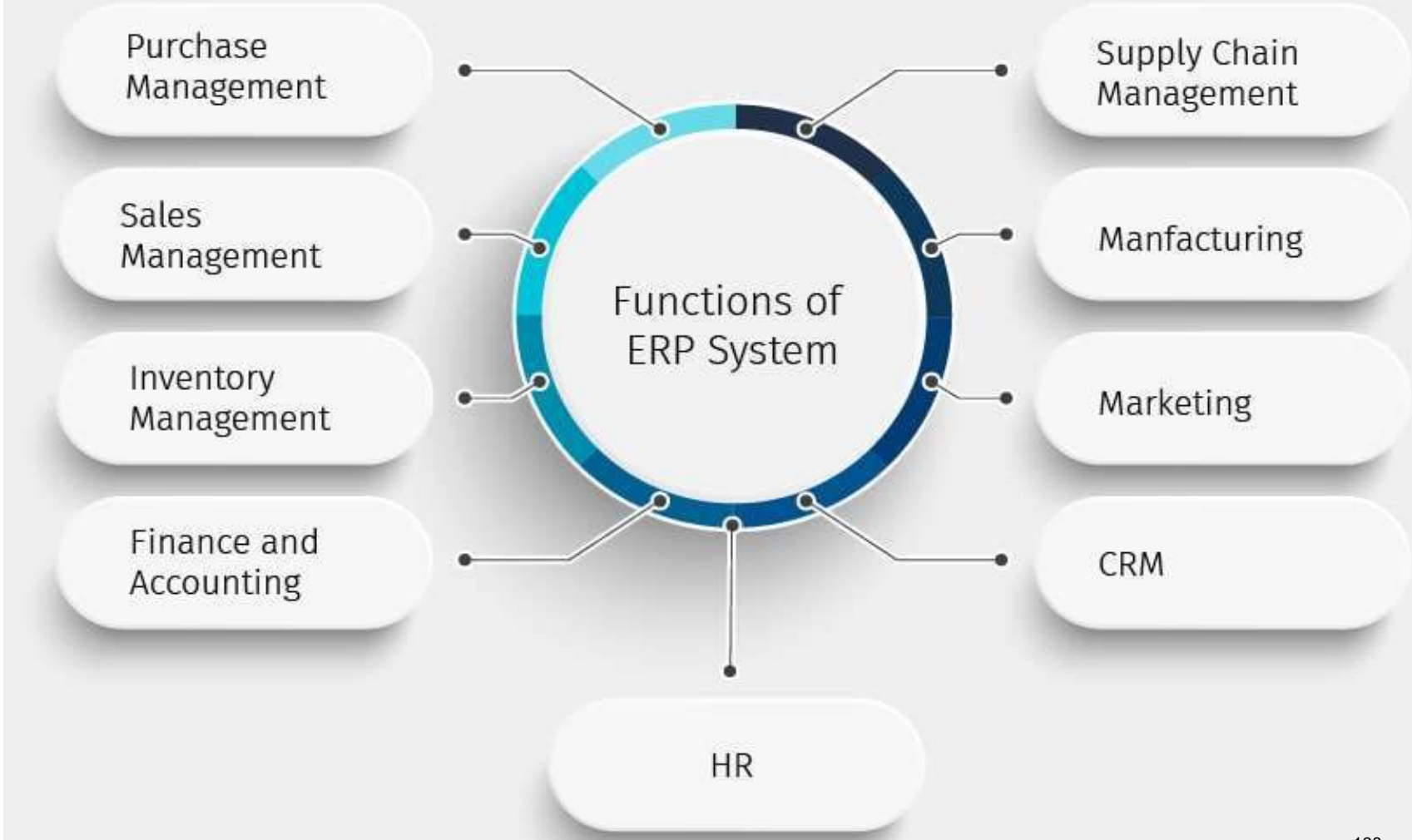


ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Table 1. The characteristics of the ERP system.

Classification	Characteristics of ERP system
Information interchange	• EDI (Electronic Data Interchange) connection • Open system • Globalization
Information sharing	• One fact one place (Integrated Task System) • Standard business process model • Groupware connection • EIS (Executive Information System) function
Information service	• End-user computing • Integrated database

Functions of ERP System



ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

ERP Software

ERP integrates all your critical systems like Human Resource, Accounting, Payroll, Inventory, Purchasing, Manufacturing, and CRM into one central interface.

At the core of the ERP, software is a shared database that enables collaboration between different departments. This leads to the streamlining of business processes, which in turn leads to enhanced efficiency and productivity.

Example of Maritime ERP- i-seaports

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Example of Maritime ERP- I-Seaports

- **i-Seaports can be utilized for the following:**
- **Cargo & cruise vessel logistics**
- **Scheduling**
- **Billing and invoices**
- **Full business management system integration capability**
- **Trade agreements**
- **Real estate**
- **Intermodal cargo logistics**
- **Interactive maps and calendar grids**

Example of ERP- port ERP

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

2. Container terminal operating system and ERP system

2.1. *Container terminal operating system*

Container terminal operating systems are necessary and should be prepared for the efficient operation of the container terminals and to raise service levels for the customers of container terminals.

Computerized container terminal operating systems have functions and roles as follows [2]:

(1) Manage the flow of containers through the terminal by relocating the containers in the right places in the most efficient manner;

(2) Plan loading/unloading schedule and yard transfer operation by receiving information from shipping companies, describing position of containers on vessel coming into the port and which ones need to be taken off at the terminal;

Example of ERP- SAP

Example of ERP- ODOO

ENI CBCMED
Cooperating across borders in the Mediterranean

Project funded by the EUROPEAN UNION

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED

YEP MED COURSE

PORT- LOGISTICS COMMUNITY TRAINING

28 March 2021 – 8 April 2021

Damietta, Egypt

Escola Europea Intermodal Transport
EscolaEuropea.eu

Marseille Fos

FUNDACIÓN VALENCIAPORT

Port de Barcelona

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

الجمارك البحرية بين الماضي والحاضر

الجمارك البحرية 2020

تسعى الجمارك البحرية فى مهامها إلى إيجاد نوع من التوازن بين احكام الرقابة الجمركية المكلفة بها لحماية آمن البلاد واقتصادها وبين تسهيل حركة التجارة الخارجية التى أصبحت متطلب دولى يسعى اليه كل أطراف المجتمع الدولى .

أمور فى مجملها تؤدى إلى صعوبة مهمة رجل الجمارك الذى يسعى إلى تطبيق التوازن بين إحكام الرقابة والتيسير ، فالإسراف فى أحدها يؤثر بلا شك بالسلب على الأخرى .

فالجمارك البحرية تعمل فى بيئة تحيطها المخاطر من كل جانب ، بيئة مليئة بالتحديات المتصاعدة يوما بعد يوم ، مخاطر التهريب الذى تعددت صوره وأنماطه وتطورت أساليبه ووسائله من فئات وشبكات منظمة تسعى بقوة إلى تحقيق مصالحها ، الجمارك هى المسؤولة عن إنفاذ وتطبيق قانونها الخاص إلى جانب كافة القوانين واللوائح المرتبطة به .

فالجمارك برجالها يتعاملون مع شركات وأفراد وأصحاب الشأن والمتعاملين وسلع وبضائع متنوعة وانظمة جمركية مختلفة ، يحملون عدد من القوانين واللوائح والمنشورات المنظمة للعمل والمتعاقبة يوم بعد يوم .

أصبحت الجمارك البحرية تواجه تحديات بين الأسعار المنخفضة بالفواتير المقدمة للجمارك بغرض التهرب من الضرائب والرسوم ، والأسعار المرتفعة بهدف غسل الأموال وبين الأمرين معاناة بالغة الآثر .

فالجمارك البحرية تسعى إلى تقديم الخدمة الجمركية فى أزهى صورها من اجل ترك انطباع جيد للمتعاملين . . تسعى إلى تحقيق العدالة الضريبية بين جموع المتعاملين . . تسعى إلى تنمية مواردها البشرية ونقل الخبرات فتواصلت الآجيال . . تسعى من خلال التعاون مع السلطات والجهات الآمنية المجاورة والمجتمع التجارى والجهات ذات الصلة . . ونشر الوعى لترسيخ أخلاقيات العمل ورفع درجة النزاهة وتعزيز درجة الالتزام والإنفاذ للتشريعات . . تسعى للحفاظ على الاخلاقيات والأمن والنظام العام وصحة المواطنين ، وسلامة البيئة وضمان تطبيق كافة القوانين والتشريعات المرتبطة بعمليات الاستيراد والتصدير والعبور للبضائع والأشخاص . . ولذلك يقع عبء كبير على رجالها الإلمام بكافة التشريعات واللوائح والمنشورات المنظمة للعمل .

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

منذ بدأت صحوة التطوير والإصلاح فى الجمارك المصرية بصورة رسمية بموجب القرار الوزارى ١٢٣٧ لسنة ٢٠٠٢ .

دخلت الجمارك البحرية فى ملحمة تطوير حقيقية اختلفت فى مجملها وتفاصيلها عن كل محاولات تطير الجمارك السابقة على ذلك ، فمبادرة التطوير هذه جاءت فى وقتها المناسب ، حيث كانت هناك رغبة حقيقية فى تطوير الاداء الجمركى بعد أن اصبح هذا الاداء واحداً من اكبر الأمراض التى منها جسد الجهاز الادارى للدولة ، ولم تقتصر الشكوى على المجتمع التجارى فى مصر بل امتد ليشمل المصدرين من دول حوض البحر المتوسط والشرق الأدنى ومعظم الدول التى ترد منها البضائع .

ومن ثم اولت الحكومة المصرية اهتمامها فى تطوير الخدمة بالجمارك البحرية من خلال الإجراءات الجمركية بالمركز اللوجيستى النافذة الواحدة(Sw مصر للخدمات التكنولوجية MTS.)

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

تطوير إجراءات الجمارك البحرية من خلال المركز اللوجيستى النافذة الواحدة :

أولا : إجراءات قبل التقدم إلى المركز اللوجيستى MTS

:

١ - على المستورد تسليم المستندات الخاصة بالإفراج عن البضاعة من الجمارك البحرية للمخلص الجمركى وكذا التفويض الخاص به

٢ - يستوفى المخلص الجمركى استيفاء كافة بيانات البيان الجمركى .

٣ - يتوجه المخلص الجمركى إلى التوكيل الملاحى لإستلام أذن التسليم وفاتورة التفريغ مقابل أصل بوليصة الشحن مع مراعاة استلام خطاب تعديل الأخطاء الواردة بالمانيفست أن وجد .

٤ - يستوفى المخلص الجمركى بيانات إستمارة التكويد بكل دقة مع مراعاة التأكد من صحة القيمة للأغراض الجمركية .

٥ - صورة ضوئية من البيان الجمركى وكافة المستندات يحتفظ بها المخلص الجمركى قبل تسليم الأصل للمركز اللوجيستى النافذة الواحدة .

٦ - التوجه إلى المركز اللوجيستى النافذة الواحدة .MTS

YEP MED

ثانيا : الإجراءات الجمركية مصر للخدمات التكنولوجية MTS :

1 - التوجه إلى شباك الاستقبال لاستلام رقم أداء الخدمة (تجارى / صناعى).

٢ - التوجه إلى شباك الاستلام وتتم مراجعة كافة البيانات بكل دقة والتأكد من كفاية المستندات .

٣ - تدرج كافة المستندات إلكترونياً .

٤ - استخراج إيصال استلام المستندات ويسلم لمتلقى الخدمة

٥ - يغادر مقدم البيان الجمركى المركز اللوجيستى النافذة الواحدة MTS .

٦ - تتم مراجعة القيمة بكل دقة والتأكد من صحتها .

٧ - إخطار مقدم البيان الجمركى عبر وسائل التواصل الإجتماعى (الواتساب) بالرسائل التالية :

أ - رقم وتاريخ البيان الجمركى .

ب - موعد أداء خدمة الكشف والمعاينة .

ج - موعد أداء خدمة فحص الجهات الرقابية .

٨ - يتوجه مقدم البيان الجمركى إلى إدارة الفحص طبقا للموعد المحدد .

YEP MED

ثالثا : الإجراءات الجمركية بإدارة الفحص والمعاينة

١ - يتوجه مقدم البيان الجمركى إلى إدارة الفحص برقم وتاريخ البيان الجمركى لتحديد لجنة الكشف والمعاينة

٢ - طبع بيان معاينة محدد به لجنة الكشف .

٣ - طبع محضر فض الأختام ويوقع عليه كلا من :

الكشاف. ، ملاحظ الساحة ،. متلقى الخدمة .

٤ - يتوجه الكشاف ومقدم البيان الجمركى مكان تخزين البضائع وتتخذ الإجراءات التالية :

أ - التأكد من رقم وصحة الحاوية .

ب - التأكد من سلامة ومطابقة سيل المورد .

ج - يتم حصر العدد وكشف النسبة المقررة طبقا للقانون الجمركى ١٠ ٪ ومطابقته على المستندات

د - يقوم الكشاف بإدراج نتيجة الكشف من خلال التاب .

هـ - فور الانتهاء من إدراج النتيجة إلكترونياً يغلق فورا التاب .

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

٥ - يقوم مأمور التعريفة (المعاين) بمعاينة البضاعة معاينة دقيقة نافية للجهالة .

٦ - يتوجه مأمور التعريفة بمكان عمله واثبات نتيجة المعاينة إلكترونيا بالحاسب الآلى .

٧ - فور الإنتهاء من الإدراج يغلق الحاسب الآلى ويفتح خط الجهات الزقابية.

٨ - تقديم خدمة جهات العرض ويراعى :

أ - المعاينة الظاهرية للبضاعة .

ب - سحب العينة للفحص .

ج - حالة الإفراج تحت التحفظ تقدم المستندات التالية :

- إقرار وتعهد المستورد طبق النموذج المعد لذلك من الواردات بصحة توقيع من البنك .
- صورة من عقد الإيجار او التمليك الخاص بخزن المستورد .
- صورة من رخصة الحى التابع له المخزن .

٩ - تقدم كافة المستندات بشباك الواردات بالمركز اللوجيستى MTS (صناعى / غذائى) .

١٠ - يخطر مقدم البيان الجمركى برسالة من خلال التواصل الإجتماعى (الواتساب) بقبول النتيجة نهائي أو تحت التحفظ ثم يغلق خط الواردات ويفتح بعد ذلك خط الإدارة الإلكترونية بالمركز اللوجيستى النافذة الواحدة MTS .

رابعا ؛ الإجراءات الجمركية الخاصة بتثمين البضاعة

١ - مطابقة نتيجة الكشف والمعاينة على المستندات الإلكترونية .

٢ - التأكد من قيمة الصفقة .

٣- تحديد البند الجمركى وفئاته .

٤ - التأكد من القيود الاستيرادية .

٥ تعتمد نتيجة التثمين من مدير التعريفة .

٦ - إخطار مقدم البيان الجمركى عبر وسائل التواصلالإجتماعى (الواتساب) برسالة تفيد إعتماد البيان الجمركى رقم ..... برجاء التقدم إلى شباك الإستلا لإستلام إستمارة الرسوم والضرائب والإفراج الجمركى المبدئي .

٧ - على مقدم البيان الجمركى إخطار صاحب الشأن عبر التواصل الإجتماعى (الواتساب) إستمارة الضرائب والرسوم للسداد بالبنك أيا كان مكانه .

٨ - يتلقى مقدم البيان الجمركى رسالة عبر الواتساب من المركز اللوجيستى النافذة الواحدة MTS :

أ - تم سداد المستحقات (الضرائب والرسوم) للبيان الجمركى رقم .....

ب - التوجه الى جمرك الصادر لإستلام الإفراج الموحد .

٩ - يتوجه مقدم البيان إلى مبنى جمرك الصادر بالإستقبال لآخذ رقم أداء الخدمة .

١٠ - يسلم لمقدم البيان الجمركى عدد ٣ نسخة من الإفراج الجمركى الموحد وإفراج جهات العرض لكل نسخة غرض :

أ - نسخة صاحب الشأن .

ب - نسخة للجهة الخازنة لسداد الأرضيات والحراسات والغرامات ان وجدت .

ج - نسخة تحفظ بالمركز اللوجيستى النافذة الواحدة وأخطار باب الصرف إلكترونيا .

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

منظومة العمل بالمركز اللوجيستى النافذة الواحدة (مصر للخدمات التكنولوجية MTS):

1- الربط الشبكى بين كافة الجهات والأنشطة والعاملين بالمركز اللوجيستى .

٢ - جميع الخطوات الإلكترونية متلاحقة وليست ترددية ، فور الإنتهاء من تقديم أداء الخدمة بكل خطوة من خطوات الإجراءات تغلق إلكترونيا وتفتح للخطوة التالية إلكترونيا .

٣ - جميع الخطوات تتسم بالتسلسل والتوالي والتتابع .

٤ - حفظ كافة المستندات إلكترونيا والحد من التعامل الورقى .

٥ - متابعة الدورة الإجرائية عن بعد من خلال وسائل التواصل الإجتماعى (الواتساب) .

٦ - القضاء على عمليات التلاعب والتزوير بالمستندات .

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

٧ - تدوين كافة نقاط الضعف فى كل خطوة من الخطوات اثناء المرحلة التجريبية لمعالجتها بما يتلاءم مع الهدف من المنظومة وهو سرعة زمن أداء الخدمة وانخفاض زمن الإفراج عن البضائع فى أقل وقت ممكن بما يتناسب المعايير العالمية .

٨ - الإستجابة الفورية لمطالب العملاء لإتخاذ الإجراءات التصحيحية عند مرحلة التشغيل .

٩ - الحد من أحد أشكال الفساد الإدارى (الرشاوى).

١٠ - العمل من خلال بيئة عمل نظيفة .

١١ - توحيد المعاملة الجمركية بين كافة المتعاملين .

١٢ - جذب الاستثمارات .

١٣ - رضا العملاء من أولويات المنظومة.

١٤ - التكامل بين كافة الأنشطة .

١٥ - التحول إلى الرقمنة .

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

لقد كانت تجربة الجمارك البحرية المصرية فى تطوير أدائها بمثابة ملحمة حقيقية تحققت فيها الكثير من الإنجازات والنجاحات التى لم تكن لتتحقق بالإمكانيات ولا بالأجهزة ولكنها تحققت برجالها الأوفياء ، نعم رجال الجمارك كانوا هم الأساس والعامل الأوحد الذى عليه تنجح تجربة التطوير ، وتحمس الجميع لعملية التطوير التى لا يمكن أن ننسبها لشخص إو مجموعة أشخاص ، بل للجميع .

رجال الجمارك الذين تواصلوا بحق وصدق وواقعية مع رجال المجتمع التجارى والمينائى لخلق شراكة حقيقية وأخذوا بيد رجال المجتمع التجارى فى كافة المجالات مما دفع بدرجة الوعى لدى المتعاملين إلى إعلى درجة لم تبلغها من قبل ، بل لاتتوافر لدى العديد من الإدارات المتقدمة فى العالم .

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

تسهيلات الجمارك 2020

تم صدور قانون الجمارك المصري رقم ٢٠٧ بتاريخ ١١ نوفمبر ٢٠٢٠

يهدف القانون خدمة الأقتصاد المصري ، تنشط دوران عملية الإنتاج ، زيادة حوكمة الرقابة الجمركية ، تحسين العديد من الآثار الإيجابية أهمها :

١ -الانتقال من بيئة العمل الورقية إلى بيئة عمل رقمية .

٢ - التأكيد على نظام تداول المستندات إلكترونيا ونظام الشباك الواحد .

٣ - إنشاء نظام إلكتروني لتتبع البضائع حتى مرحلة الإفراج النهائي .

٤ - عدم التصرف للمنتجات المصنعة بنظام السماح المؤقت دون الرجوع مستقبلا للجمارك .

٥ - استحداث منظومة المعلومات المسبق للبضائع الواردة .

٦ - تعظيم دور التدقيق اللاحق والرقابة بعد الإفراج عن البضائع .

٧ - أستحداث نظام جديد يتضمن قواعد واضحة ومحددة للتعامل الجمركى مع حركة الأسواق الحرة .

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

8- مصادرة البضائع محل التهريب حتى ولم تكن من السلع الممنوع إستيرادها .

٩ - التعامل جمركيا مع البضائع المتعاقد عليها بنظام التجارة الإلكترونية .

١٠ - إعتبار جريمة التهرب الجمركى جريمة مخلة بالشرف والأمانة مع السماح بالتصالح بعد سداد كافة المستحقات والغرامات طالما لم يصدر حكم بات فيها .

١١ - القضاء على الممارسات غير المشروعة بنظام الإفراج عن سيارات المعاقين .

١٢ - إحكام الرقابة على أنظمة السماح المؤقت من خلال سيطرة رجال الجمارك .

١٣ - إتاحة ميزة تسهيلات سداد الضريبة الجمركية بنظام التقسيط .

١٤ - إتاحة ميزة الإستعلام المسبق على الضريبة الجمركية .

وأخيرا يهدف قانون الجمارك 2020 تصنيف مصر فى ثلاث مؤشرات دولية :

مؤشر التنافسية العالمية .

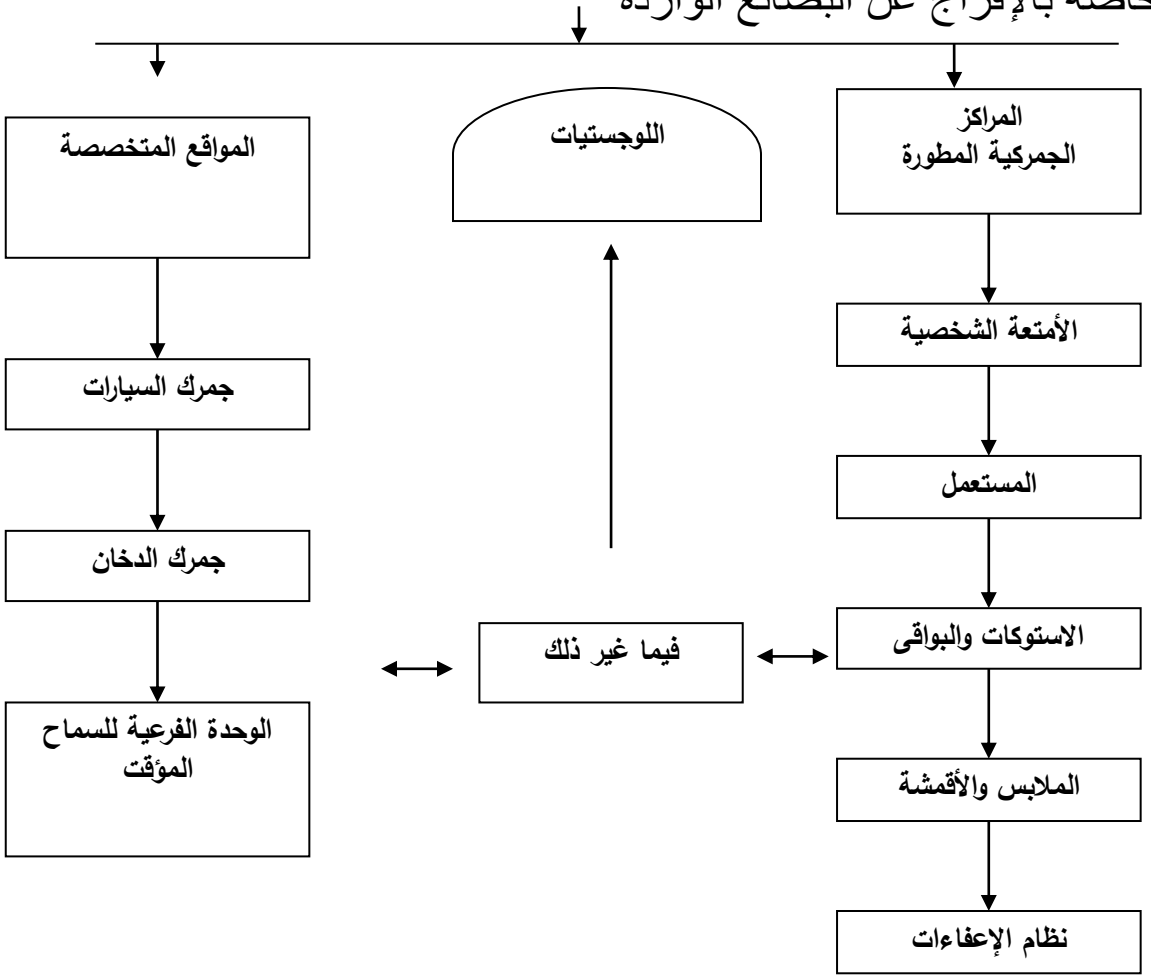
مؤشر ممارسة الأعمال .

مؤشر بيئة الاقتصاد الكلى .

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
الواردة
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

الجمارك البحرية قبل2020

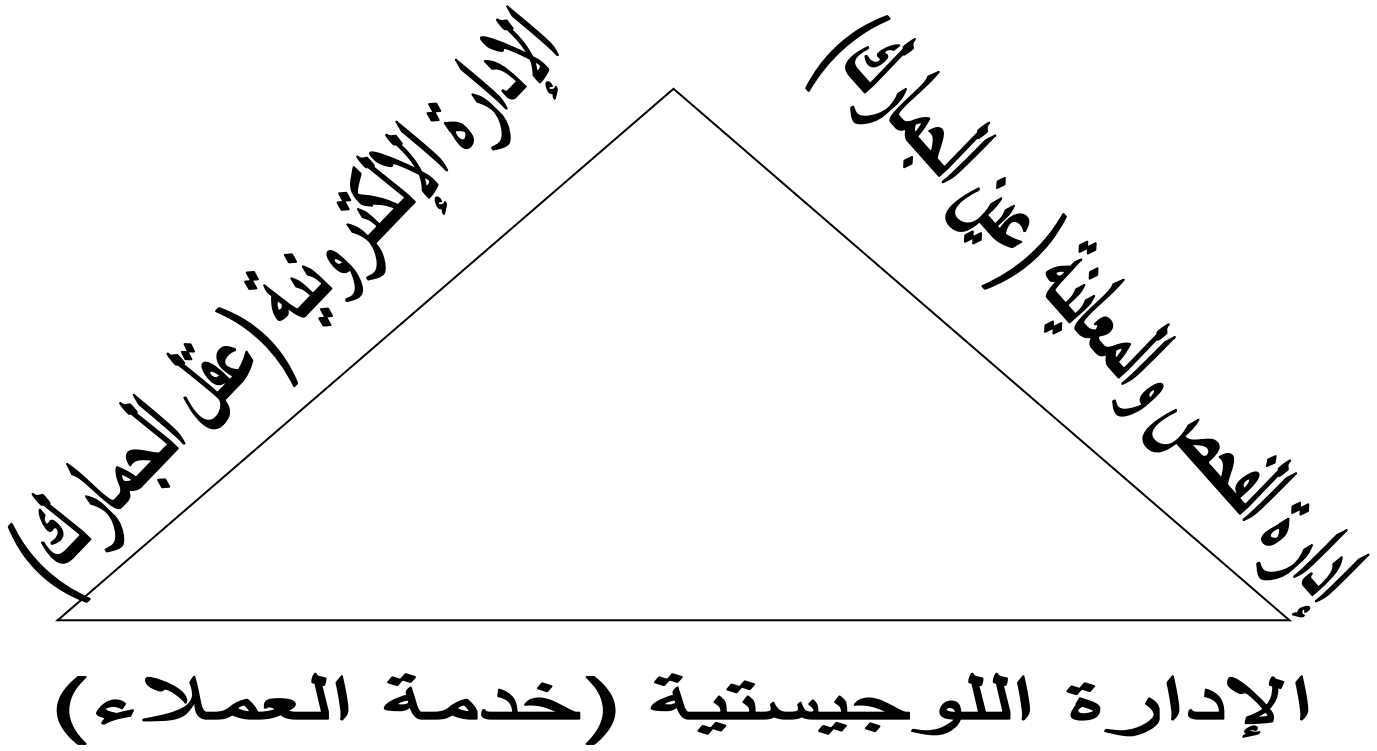
المواقع الجمركية الخاصة بالإفراج عن البضائع الواردة



ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

الأجراءات الجمركية بالمناطق اللوجيستية

أولا : نظام الوارد النهائي

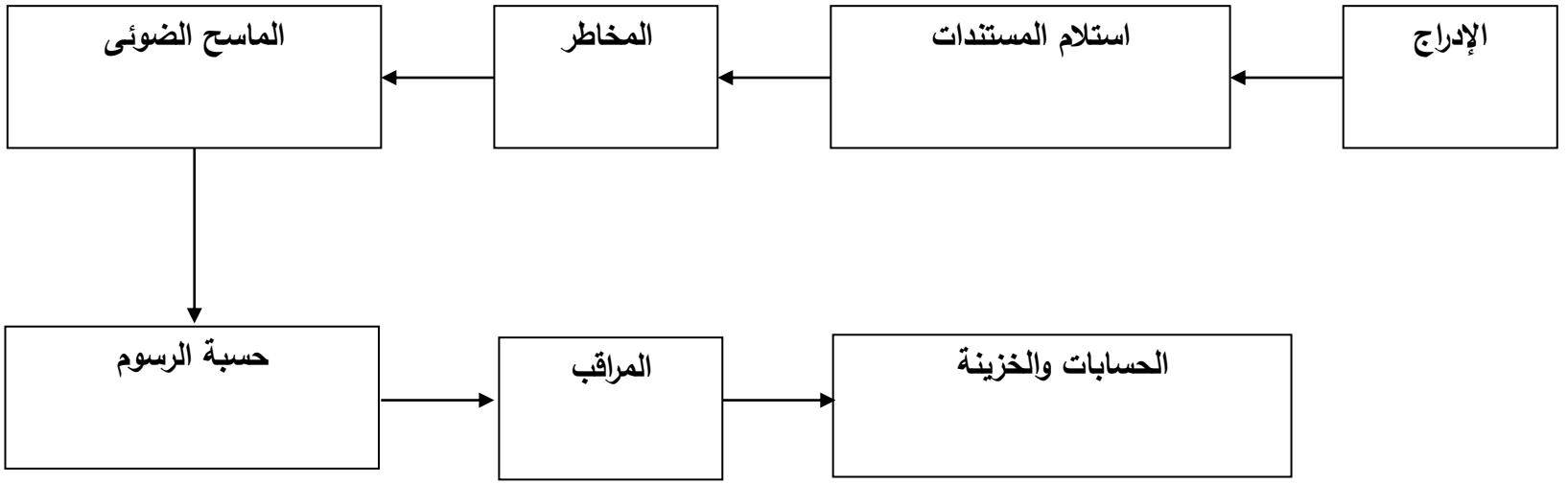


ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

1. منظومة العمل بالمناطق الجمركية اللوجستية:

يتم العمل بالمناطق الجمركية اللوجستية من خلال ثلاثة محاور

أ- الإدارة اللوجستية :



- **شباك المانيفست:**

– الإدراج الإلكتروني لقوائم الشحن.

– تعديلات الأخطاء الواردة بقوائم الشحن.

– يتم إدراج كافة بيانات الإقرار الجمركي بالحاسب الآلي بمعرفة صاحب الشأن أو من ينوب عنه من خلال:

- الإدراج المباشر من الإدارة اللوجيستية.
- الإدراج من النهايات الطرفية.
- الإنترنت.

-فور الانتهاء من الإدراج يستخرج إذن إفراج جمركي خام وموضح به رقم وتاريخ الإقرار الجمركي (من أربعة نسخ).

- نسخة صاحب الشأن– نسخة الأرشيف – نسخة جهات العرض – نسخة باب الصرف.
- التأكد من شخصية وتوقيع مقدم الإقرار الجمركي.
- التأكد من الصنف من اختصاص اللوجيستيات.
- التأكد من إقرار القيمة ومطابقته على الإقرار الجمركي والفاتورة.
- التأكد من صحة البيانات بقائمة الشحن المانيفست.
- التأكد من كفاية المستندات.

YEP MED

- **يراعى:**

– إذا كان الموقع على إقرار القيمة هو صاحب الشأن يجب أن يكون مصدق من البنك بصحة التوقيع.

– إذا كان الموقع على إقرار القيمة هو مندوب صاحب الشأن يجب أن يكون التفويض الخاص من صاحب الشأن موضح به التوقيع نيابة عنا على اقرار القيمة.

– يسلم الإقرار الجمركي بكافة مرفقاته إلى المخاطر.

– يتم تحديد مسار الإفراج الجمركي (أحمر/ أخضر) بناء على المستندات.

– عدم كفاية المستندات شرط كاف لتحديد المسار الأحمر.

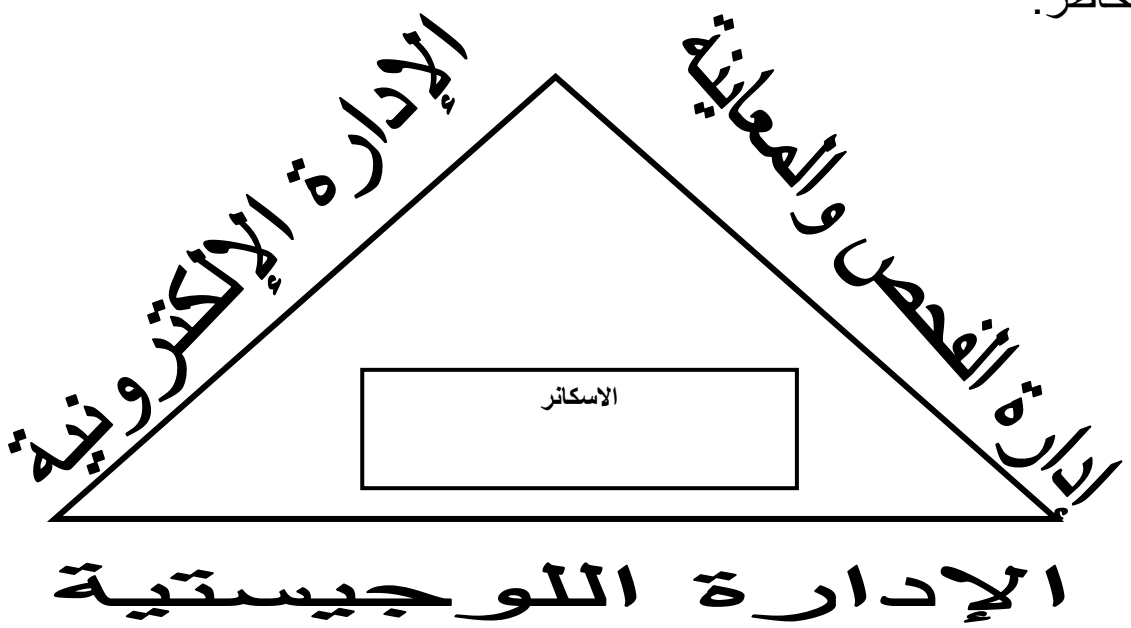
كفاية المستندات شرط ضروري وغير كاف لتحديد المسار الأخضر لوجود عدة معايير:

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

- **معايير المخالفات:**

إذا ارتكب صاحب الشأن أو مندوبه مخالفة تؤدي إلى ضياع ضرائب ورسوم يحدد مسار أحمر لمدة ثلاثة سنوات من تاريخ ارتكاب المخالفة.

- المعيار العشوائي لمنظومة المخاطر.
- معيار المخالفات.
- المعيار الأمني.



ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

إرسال الإقرار الجمركي بكافة مستنداته إلكترونياً من خلال الاسكانر لكلاً من:

- إدارة الفحص والمعاينة.
- الإدارة الإلكترونية.
- الإدارة اللوجستية (كل مستند يستغرق 25 ثانية).
- يختم الإقرار الجمركي والمستندات المرفقة بخاتم المسار.
- يسلم لصاحب الشأن أو مندوبه صور ضوئية من الإقرار الجمركى والمستندات مختومة بخاتم المسار.
- تستكمل الإجراءات الجمركية (حسبة الرسوم، مراقب الدفع، الحسابات والخزينة) بعد إتمام الإجراءات بإدارة الفحص والإدارة الإلكترونية.
- يتوجه متلقي الخدمة إلى إدارة الفحص.

YEP MED

أ- إدارة الفحص والمعاينة:

يتم تحديد اللجنة الجمركية (مأمور حركة، مأمور تعريفة) من قبل مدير إدارة الفحص والمعاينة والتوجه إلى مكان تخزين البضاعة لإتمام الإجراءات:

- التأكد من رقم الحاوية وسلامة ومطابقة سيل المورد وإثبات ذلك بمحضر فض الأختام.
- يوقع على محضر فض الأختام كلاً من:

– مندوب الجمرك – صاحب الشأن أو مندوبه – أمين الساحة – التوكيل الملاحي.

- يختص مأمور الحركة بحصر العدد وكشف نسبة 10 ٪ من البضاعة ومطابقته على بيان العبوة.
- يختص مأمور التعريفة بالإشراف على أعمال الحصر والكشف والمعاينة الدقيقة للصنف.
- ترسل نتيجة الفحص والمعاينة إلى الإدارة الإلكترونية من خلال الإسكنر بإدارة الفحص.
- إذا كانت هناك جهات رقابية يتم سحب العينة في آن واحد لعدم فتح الحاوية مرة أخرى.
- تغلق الحاوية ويوضع عليها سيل جمركي
- يتوجه متلقي الخدمة إلى الإدارة اللوجستية استراحة العملاء متابعة الدورة الإجرائية.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

حالات كشف البضاعة بالكامل:

- عدم وجود بيان عبوة تفصيلي.
- عدم سلامة أو عدم مطابقة سيل المور.
- عدم مطابقة كشف النسبة على بيان العبوة.
- عدم مطابقة المعاينة.
- الإخباريات وفي حضور عضو من مكافحة التهريب الجمركي.
- دواعي أمنية من موانئ معينة.
- أصناف معينة مثل الأمتعة الشخصية، المستعمل، الاستوكات، البواقي.

ج- الإدارة الإلكترونية :

- التأكد من نتيجة الفحص والمعاينة ومطابقتها على المستندات.
- التأكد من قيمة الصفقة (قبول القيمة / تحسين السعر).
- التأكد من القيود الاستيرادية.

إرسال النتيجة إلكترونياً من خلال الاسكنر إلى الإدارة اللوجستية.

يراعى:

- عدم تواجد متلقي الخدمة مع مقدم الخدمة بالإدارة الإلكترونية.
- استكمال الإجراءات بالإدارة اللوجستية.

- **حسبة الرسوم:**

يتم استخراج استمارة حسبة الضرائب والرسوم إلكترونياً من خلال الربط الشبكي للمناطق الجمركية واللوجستية ويوقع عليها المختص وإرفاقها بالإقرار الجمركي ويسلم لمراقب الدفع.

- **مراقب الدفع:**

يجب على مراقب الدفع التوقيع على إذن الإفراج بعد التأكد من:

- استيفاء الجهات الرقابية والاستيرادية.
- استيفاء وسمة كافة الإجراءات الجمركية.
- توقيع صاحب الشأن أو مندوبه على إذن الإفراج.

يسلم الإقرار الجمركي إلى الحسابات والخزينة.

- **الحسابات والخزينة:**

– استلام الإقرار الجمركي بكافة مرفقاته.

– القيد بدفتر اليومية.

– سداد الضرائب والرسوم بالطرق المقبولة جمركياً.

– السداد الإلكتروني.

– الحسابات الجارية.

– شيكات.

– نقداً لا يزيد عن خمسة آلاف جنيه.

– استخراج قسائم السداد.

– إرفاق قسائم السداد بإذن الإفراج وتوثيق بشعار الجمهورية.

– يسلم نسخة إذن الإفراج (صاحب الشأن) لمتلقي الخدمة.

– ترسل لباب الصرف نسخة إذن الإفراج عن طريق مندوب الخزينة.

ثانياً : الإجراءات الجمركية بنظام الإفراج المسبق:

(١) قبل وصول البضاعة:

١- يتقدم صاحب أو من ينيبه بطلب لإتمام الإجراءات بنظام الإفراج المسبق مرفقاً به ما يثبت شحن البضاعة من الخارج.

٢- يحرر بيان جمركي بالمركز اللوجيستي (إفراج مسبق) بعد استيفاء المستندات المطلوبة ويتم تحديد مسار الإفراج حيث تتم المراجعة المستندية والاجراءات ويسلم لصاحب الشأن أو من ينيبه بعد أداء الضرائب والرسوم إذن الإفراج ونسخة جهات العرض مرفقاً بها صورة طبق الأصل من الفواتير وبيان العبوة.

YEP MED

(٢)بعد وصول البضاعة:

١- يتقدم صاحب الشأن أو من ينيبه إلى لجنة الفحص والمعاينة بمنطقة التخزين بمستندات الإفراج بالإضافة إلى إذن التسليم الملاحي وصورة ضو ئية منه وأصل المستندات فى حالة عدم تقديمها عند الاجراءات الأولية.

٢- يتم استدعاء البيان الجمركي على النهاية الطرفية بالجمرك، ويربط المنافيستو بالبيان الجمركي (تسديد رقم البوليصة بدفتر ٤٦ ك. م)

فى حالة الإفراج بالمسار الأخضر:

يسلم لصاحب الشأن أو من ينيبه بعد استيفاء جهات العرض (إن وجدت) أصل اذن الإفراج مرفقاً به صورة طبق الأصل من الفواتير وبيان العبوة وا ٍ ذن التسليم ليتوجه لصرف الرسالة وترسل صورة من إذن الإفراج ومرفقاته لباب الصرف ويختم أصل وصورة إذن الإفراج " لا

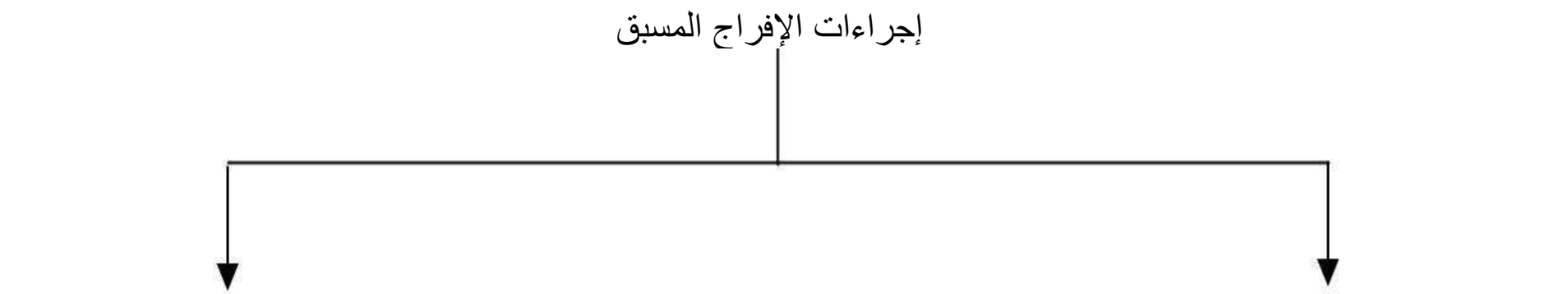
مانع من الصرف" ويصبح السداد نهائياً ويخطر المركز اللوجيستي.

فى حالة الإفراج بالمسار الأحمر:

يسلم صاحب الشأن أو من ينيبه مستندات الإفراج إلى لجنة المعاينة لإتمام الاجراءات الجمركية والرقابية والأمنية فى آن واحد، وفى حالة المطابقة موافقة هذه الجهات يسلم صاحب الشأن أو من ينيبه أصل إذن الإفراج بمرفقاته ليتوجه لصرف الرسالة بعد ختمه بـ " لا مانع من الصرف " وترسل صورة من إذن الإفراج ومرفقاته لباب الصرف ويخطر المركز اللوجيستي.

جـ. فى حالة وجود اختلاف فى الكميات أو الأصناف يسحب أصل إذن الإفراج ويتم جرد الرسالة بالكامل ويعاد احتساب الضرائب والرسوم حسب الوارد الفعلي مع اتخاذ الاجراءات القانونية.

د فى حالة رفض الجهات الرقابية أو الأمنية الإفراج عن الرسالة يسحب أصل إذن الإفراج ويرفق به نسخة جهات العرض موضحاً بها الرفض إلى المركز اللوجيستي لاتخاذ اجراءات رد الضرائب والرسوم.



اجراءات قبل وصول البضاعة

أولاً : مرحلة الإدراج:

يتم إدراج البيانات بالحاسب الآلي وطباعة الإقرار المميكن موضحاً به عبارة افراج مسبق.

ثانياً : مرحلة شباك الاستقبال:

١- رئيس قسم التعريفة

مراجعة ملف الإقرار الجمركي والتأكد من ارفاق المستندات اليه:

- بوليصة الشحن - الفاتورة - بيان العبوة

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

٢-موظف الاجراءات

- ختم ملف الإقرار الجمركي والمستندات المرفقة بخاتم المرحلة موضح به رقم ٤٦
- توزيع الملفات على لجان التتمين بتاريخ ووقت التسليم.

ثالثاً : المرحلة النهائية للإجراءات:

- تقوم لجنة التتمين بمراجعة البند والقيمة والمستندات الاستيرادية والمراجعة الفنية والتوقيع على الإقرار المميكن بما يفيد الموافقة على البيانات الموضحة وكفاية المستندات الاستيرادية.
- فى حالة وجود أى ملاحظات أو عدم كفاية المستندات الاستيرادية يوضح ذلك على إذن الإفراج.
- يحال الملف إلى الاجراءات للمراجعة وا ٍ ضافة أى رسوم لم تضاف بالحاسب الآلي وتوضيح ضوابط الصرف والملاحظات.
- يتم سداد الضرائب الرسو م بصفة تحت التسوية لحين وصول البضاعة ثم يسلم لصاحب الشأن أو من ينوبه أصل إذن الإفراج مرفقاً به نسخة جهات العرض الرقابية إن وجدت وصورة ضوئية طبق الأصل من الفاتورة وبيان العبوة.

يحجز نسخة إذن إفراج (الصرف) بجمرك القيد لحين وصول البضاعة.

اجراءات بعد وصول البضاعة

- يتقدم صاحب الشأن أو من ينوبه بالمستندات الآتية:
- أصل إذن الإفراج بمرفقاته
- إذن التسليم الملاحي وصورة ضوئية منه
- يراعي التأشير بالاستلام من الجهة الخازنة
- نسخة جهات العرض مستوفاة إن وجدت ٢- تقوم لجنة الاتصال بالآتي:
- مراعاة تسديد المنافست برقم البيان الجمركي ومطابقته على المستندات.
- التأكد من موافقة جهات العرض الرقابية إن وجدت.
- فى حالة الإفراج بالمسار الأخضر يسلم إذن الإفراج الأصلي ومرفقاته لصاحب الشأن وترسل الصورة لباب الصرف مختومة بخاتم لا مانع من الصرف.
- فى حالة الإفراج بالمسار الأحمر تتم المعاينة والمطابقة بمعرفة لجنة التعريفة وفى حضور صاحب الشأن أو من ينوبه والتوقيع على أصل وصورة إذن الإفراج فى حالة المطابقة أما فى حالة الخلاف بتم كشف الجميع باستمارة جرد مع تحصيل أى فروق

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

٣- مكان القيد خلاف مكان التخزين

- تتم اجراءات الكشف والمعاينة بإدارة الفحص والمعاينة والتوقيع على بيان العبوة بذلك على أن ترسل كافة صور المستندات إلى جمرك القيد لإرفاقها بالبيان الجمركي وكذا صورة إذن مستوفاة التأشير بالاستلام. على جمرك القيد تسديد القيودات واجراءات التسوية وارسال البيان الجمركي للمراجعات.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

الدورة الاجرائية بالمراكز الجمركية المطورة

إدراج بيانات الإقرار الجمركي بالحاسب الآلي :

يقوم صاحب الشأن أو من ينيبه بإدارج بيانات الإفراج الجمركي بالحاسب الآلي بأحد طرق الربط الإلكتروني بقاعدة بيانات الجمارك المقبولة جمركياً .

يجب تقديم بيان جمركي عن أية بضاعة قبل البدء في اتمام الإجراءات ولو كانت هذه البضاعة معفاة من الضرائب الجمركية على أن يكون موضحاً به كافة البيانات والعناصر التي تمكنمن تطبيق واستيفاء الضرائب في حالة استحقاقها.

مدة صلاحية البيانات الجمركية للإفراج ستة أشهر أو انقضاء مدة المهمل أيهما أقرب ، تبدأ من تاريخ تسجيلها بالسجلات الجمركية ، إلا إذا كانت هذه البيانات محل منازعة جمركية منظورة أمام لجان التحكيم أو المحاكم أو كانت محل دراسة ففي هذه الحالة تنتهي صلاحيتها بمضي شهر من تاريخ انتهاء التحكيم أو الدراسة أو الفصل في النزاع.

يجوز تعديل الإيضاحات الواردة في البيان الجمركي التي تمكن من تطبيق الأنظمة الجمركية استيفاء الضرائب عند الاقصاء بعد تقديمه للجمارك وقيده بدفتر (٤٦ ك . م) إذا تقدم صاحب الشأن بعذر مقبول قبل تحديد الطرود للمعاينة ، كما يجوز تعديل الأخطاء المادية الواردة في هذا البيان في أي مرحلة من مراحل الإفراج .... وفي جميع الأحوال لا يجوز إجراء أي تعديل في البيان اجمركي إلا بناء على قرار كتابي من مدير الجمرك.

جميع البيانات مسئولية صاحب الشأن أو من ينوب عنه .

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

تقديم ملف الاقرار الجمركي

شباك الاستقبال

لتقديم الملفات بعد اطباعة الإقرار المميكن يقوم صاحب الشأن يتجهيز ملف الإقرار الجمركي بإرفاق الإقرار المميكن مع المستندات المطلوبة وصورة ضوئية من مستند يتم استلامه مقابل إيصال الاستلام برقم مسلسل .

يختص موظفي شباك الاستقبال بالآتي : -

١- رئيس قسم التعريفة

- استلام الملفات ومراجعة المستندات على حافظة المستندات .
- استيفاء توقيع مقدم الإقرار على الإقرار المميكن بعد التأكد من شخصية مقدمه.
- تحديد مسار الإفراج (أحمر – أصفر – أخضر) طبقا لنظام ادارة المخاطر وختم الملف بخاتم مسار الإفراج (أحمر – أصفر).

- في حالة ظهور الضوء الأصفر ... يخطر صاحب الشأن بالمستندات المطلوبة أو تقديم أصول المستندات .
- ٢- موظف الإجراءات بالشباك
- ترقيم مستندات الإقرار بالخرامة الآلية برقم ٤٦ ك. م وختم غلاف الملف بتاريخ ووقت تقديمه.
- توزيع ملفات المسار الأحمر على لجان التثمين أما المسار الأخضر ترسل إلى لجنة المسار الأخضر فوراً .
- تسليم صور طبق الأصل من الإقرار المميكن والفواتير وبيان العبوة وشهادة المنشأ
- إلى مندوب الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات في حالة وجوب عر ض هذه السلع على الهيئة (في حالة تواجد مندوب الهيئة بالمجمع الجمركي) وفي حالة عدم تواجد مندوب الهيئة بالمجمع الجمركي تسلم صورة طبق الأصل من هذه المستندات لصاحب الشأن أو مندوبه ليسلمها بنفسه أو ارسالها الكترونياً .

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

شباك استقبال

(مأمور التعريفة – موظف الإجراءات) لتسليم الإفراجات واستمارات الضرائب والرسوم .

- ✓ حيث يوقم موظف الشباك بطباعة استمارة الضرائب والرسوم وتسليمها لصاحب الشأن أو من ينيبه.
- ✓ تسليم مستندات الإفراج ومرفقاته لصاحب الشأن بعد سداد الضرائب والرسوم واسترداد ايصال تقديم الملف .

في حالة الإفراج عن الرسالة بالمسار الأخضر :

- ✓ احالة الملف ورقيا أو أليا إلى اللجنة المختصة لمراجعة البيانات الموضحة بمعرفة صاحب الشأن على الإقرار للتأكد من إدراج مفردات الفاتورة بالكامل أو مراجعة بيان العبوة ومطابقته على الفاتورة ومراجعة القيمة والبنود واستيفاء النواحي الاستيرادية وفي حالة وجوب عرض الوارد على جهات رقابية أو أمنية يتم استيفاء موافقة هذه الجهات
- ✓ وفي حالة عدم العرض يختم أصل وصورة إذن الإفراج بـ لا ما نع من الصرف وف يحالة المطابقة توقع اللجنة بالمطابقة ويوقع مدير التعريفة على نسختي إذن الإفراج خلال مدة لا تجاوز خمسة وأربعون دقيقة.

- ✓ أحالة الملف إلى الحسابات والإجراءات حيث يتم آلياً :
- ✓ إضافة أي رسوم تدرج بالحاسب الآلي .
- ✓ ختم أصل وصورة إذا الإفراج بخاتم شعار الجمهورية والاعتماد الإلكتروني للضرائب والرسوم وينبه على صاحب الشأن بالتوجه لسداد الضرائب والرسوم بنظام السداد الإلكتروني أو أي طريقة سداد معتمدة من الجمارك.
- ✓ بعد سداد الضرائب والرسوم بتقدم صاحب الشأن أو من ينيبه لموظف شباك الاستقبال رقم (٢) حيث يستدعي الإقرار الجمركي على النهاية الطرفية وبعد التأكد

من سداد الضرائب والرسوم واستيفاء موافقة الجهات الرقابية يسلم لصاحب الشأن أصل إذن الإفراج مرفقاً به صورة طبق الأصل للفاتورة وبيان العبوة وا ِ ذن التسليم الملاحي موضحاً به لا مانع من الصرف مقابل استرداد الإيصال وترسل صورة إذون الإفراج لباب الصرف أو الإدارة الألكترونية موضحا بها لا مانع من الصرف وير سل إخطار للشركة الخازنة .. في حالة العمل بنظام التوقيع الإلكتروني تستبدل المستندات الورقية بالرسائل الإلكترونية .

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

أما في حالة الإفراج بالمسار الأحمر يتم الآتي :

- توزع ملفات الإقرارات الجمركية على لجان التثمين ورقيا أو آليا حيث تقوم لجان التثمين (مأمور التعريفة – رئيس قسم التعريفة) بالآتي :
- يخطر صاحب الشأن بموعد ومكان المعاينة .
- مراجعة القيمة طبقاً للتعريفة المتكاملة ومطابقته لتوصيف صاحب الشأن للصنف.
- مراجعة بيان العبوة ومطابقته على الفاتورة .
- التأكد من إدراج كافة مفردات الفاتورة بالحاسب الآلي سواء بالنسبة للكميات أو الأصناف أو سعر الوحدة .
- مراجعة المستندات الاستيرادية والتأكد من كفايتها .
- في حالة عدم وجود ملاحظات يتم التوقيع من لجنة التثمين بما يفيد مطابقة البند والقيمة واستيفاء النواحي الاستيرادية ويعتمد مدير التعريفة قرار اللجنة .

- يجب أن توزع اللجان الجمركية حسب التخصصات (بضاعة عامة – قطع غيار سيارات . أقمشة وخيوط وملابس ... إلخ
- في حالة وجود ملاحظات أو طلب مزيد من المستندات يبلغ صاحب الشأن بذلك أو في حالة وجود ضرورة مناقشتة يدعي لحجرة المشورة أو محادثته بالفيديو كونفرس.
- ثم يحال الملف إلى الحسابات والإجراءات حيث يقوم الموظف المختص إلكترونيا بإصافة أي رسوم لم يتم إدراجها بالحاسب الآلي وتخطر الخزينة أو البنك لتحصيل الضرائب والرسوم .
- يتوجه صاحب الشأن أو من ينيبه إلى مكان التخزين في المواعيد المحددة (أو حسب التعليمات المذاعة في هذا الخصوص).
- تتم إجراءات الفحص والمعاينة الجمركية والرقابية (إن وجدت) في آن واحد بمعرفة اللجنة المتواجدة في مناطق الفحص والمعاينة في وجود صاحب الشأن أو مندوبه.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

- يوقم مأمور الحركة بمطابقة النسبة المطلوب مطابقتها على بيان العبوة في حالة تقديم بيان عبوة مقبول جمركياً .
- يقوم مأمور التعريفة بمعاينة الأصناف الواردة ومطابقتها على توصيف صاحب الشأن بالإقرار الجمركي.
- في حالة الاختلاف يتم الجرد التفصيلي للجميع وتحرر استمارة جرد ، ويكون مأمور الحركة هو المختص بمراجعة الكميات وحصر الأعداد وتوضيح المراقيم وختص مأمور التعريفة بالمعاينة والتوصيف الفني للصنع.
- في حالة عدم المطابقة يلغي أصل إذن الإفراج بوضع أكلاشيه : عدم المطابقة ، ويتم سحبه وتحرر مذكرة بالاختلاف لاعادة الاجراءات حسب الوارد الفعلي واتخاذ الإجراءات القانونية بواسطة مدير إدارة الجمرك .
- في حالة المطابقة واستيفاء موافقة جهات العرض تخطر الجمارك اللجنة الجمركية أو المجمع الجمركي بذلك.
- يخطر صاحب الشان بالتوجه لسداد الضرائب والرسوم الجمركية حيث يتم سداد الضرائب والرسوم بأحد الطرق المقبولة جمركياً .
- يتوجه صاحب الشأن يسلم أصل إذن الإفراج بمرفقات + إذن التسليم الملاحي مقابل استرداد الإيصال المسلم له عند تقديم الملف .

ترسل صورة إذن الإفراج بمرفقاته لباب الصرف أو إرساله إلى الإدارة الالكترونية (في حالة تطبيق التوقيع الإلكتروني تستبدل المستندات الورقية بالرسائل الإلكترونية

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

نظام السماح المؤقت ورد الضريبة

YEP MED

أولاً :الغرض من الاستيراد

(إعادة التصدير أو البيع لجهات معفاة كلياً)

ثانياً :الحقوق

- ينشأ من الغرض حقوق للمستورد:
- الاعفاء المؤقت من الضرائب والرسوم
- الاعفاء المؤقت من القيود الاستيرادية

ثالثاً : الالتزامات

- ينشأ من الغرض والحقوق التزامات هي:
- إعادة التصدير خلال سنتين قابلة للتجديد مدة مماثلة بقرار من وزير المالية أو من ينوب عنه.
- تقديم الضمانات اللازمة بقيمة الضرائب والرسوم.

رابعاً :الأصناف التي تندرج ضمن هذا النظام:

- المواد الأولية (بقصد إجراء عمليات تصنيعية عليها)
- السلع الوسيطة (بقصد اجراء عمليات تصنيعية عليها)

ملحوظة :لايدخل ضمن هذا النظام العينات (Samples)

خامساً : كيفية التعامل فى حالة عدم الوفاء بالغرض.

١- التصرف بعلم الجمارك ويستوفي:-

- تحصيل الضرائب والرسوم من الضمان أو غيره.
- تحصيل ضريبة إضافية 1.5% شهرياً من قيمة الضرائب والرسوم وتعتبر بمثابة فائدة من تاريخ الإفراج وحتى تاريخ التصرف.
- استيفاء القيود الاستيرادية.

سادساً : الشروط:

- أن يكون مقيد بنظام السماح المؤقت
- امساك سجلات منتظمة
- اخطار الرقابة الصناعية

سابعاً : كيفية التعامل بهذا النظام:

يتم التعامل من خلال وحدة السماح المؤقت ورد الضريبة (الوحدة الفرعية) ويراعي:

✓ استيفاء شهادة جمركية (س. م) مرفقاً بها:

- اذن التسليم
- صورة أصلية من بوليصة الشحن (غير ضوئية)
- فاتورة
- بيان عبوة
- شهادة منشأ (فى حالة تطبيق اتفاقية)

٢–تتولى الوحدة الفرعية مراجعة الشهادة وتسجيل وادراج البيانات بالحاسب الآلي وتحديد رقم الإقرار الجمركي.

٣- إدراج بيانات الصنف بالحاسب الآلي على ضوء المعاينة الفعلية لاستخدامها عند اجراءات التسوية.

٤-إصدار إذن إفراج الوارد ويسلم نسخة صاحب الشأن لمندوبه مرفقاً به كافة المستندات (صورة طيق الأصل).

٥- استلام الضمان فى حالة وجود أرصدة ضمانات للمستورد وتقدم الوحدة بالتخصيم من هذه الضمانات.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

السماح المؤقت والدروباك

م	المعيار	السماح المؤقت	الدروبالك
١	التصدير	وجوبي	اختباري
٢	إعادة التصدير	سنة و نص	خلال سنة
٣	سداد الضريبة	إعفاء مؤقت مقابل ضمان	بصفة قطعية
٤	المعاملة الإجرائية	الوحدة الفرعية س. م	الوارد النهائي
٥	المتابعة	جرد دوري ومفاجئ	لا يوجد

YEP MED

شروط رد الضريبة للبضائع المفرج عنها بنظام (وارد نهائي)م.١٦٢ من اللائحة التنفيذية ق. ج

١- يتقدم صاحب الشأن بطلب لمدير جمرك الصادر موضح به:

- رقم شهادة الوارد
- رغبته فى التصدير ورد الضريبة

٢-على جمرك الصادر مراعاة:

- المعاينة النافية للجهالة
- المطابقة
- اثبات العينية
- المصدر هو المستورد

٣- أن يتم التصدير خلال سنة

٤- عدم استعمال البضاعة داخل البلاد (يستثنى الآلات والمعدات أثناء التجربة).

٥- ليس لها مثيل محلي أو تمييزها عما يماثلها

٦- بالنسبة للأجهزة والآلات يشترط أن يكون موضح رقم الكود والمسلسل على شهادة الوارد للمطابقة.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

مفهوم التخليص وكيفية مزاولة مهنة التخليص

1. قواعد تنظيم مهنة التخليص الجمركي علي البضائع:

- لا يجوز مزاوله مهنة التخليص على البضائع الخاصة بالغير إلى بعد الحصول على ترخيص من مصلحة الجمارك، ويكون الترخيص لمدة ثلاث سنوات، قابله للتجديد، وينتهي العمل بالترخيص إذا لم يتم تجديده قبل نهاية مدته ويجوز بناءاً على طلب المستخلص أعاده قيده بشرط توافر شروط التلخيص بمزاوله المهنة يشترط فيمن يزاول مهنة التخليص الجمركي على البضائع ما يأتي:

– أن يكون متمتعاً بجنسية جمهورية مصر العربية.

– أن يتخذ له مكتباً مستقلاً.

– أن يكون حاصلاً على مؤهل عال.

– ألا يقل سنه عن 21 سنه.

– ألا يكون قد سبق الحكم عليه في جناية أو جنحه مخلة بالشرف أو في إحدى جرائم التهريب الجمركي ما لم يكن قد رد إليه اعتباره، ويثبت ذلك بتقديم صحيفة الحالة الجنائية.

- إلا يكون قد سبق فصله من الخدمة في الحكومة أو الهيئات العامة أو سبق شطب اسمه من جدول المستخلصين الجمركيين لسبب مخل بالشرف أو الأمانة ما لم يكن قد مضى على ذلك خمس سنوات.
- أن يكون قد أدى الخدمة العسكرية أو أعفى منها.
- أن يحضر الدراسات التدريبية التي تعدها المصلحة وان يجتاز بنجاح في نهايتها امتحان الصلاحية لمزاولة المهنة، ويعفي العاملون السابقون بمصلحه الجمارك الحاصلون على مؤهلات عليا من حضور الدراسات التدريبية بشرط اجتياز امتحان الصلاحية المشار إليه.
- تقديم بطاقة ضريبية.

- يقدم طلب مزاوله مهنه التخليص الجمركي على النموذج المعد لذلك بمصلحه الجمارك مرفقا به الشهادات والمستندات المثبتة لتوافر الشروط المنصوص عليها بالمادة السابقة بالنسبة للأشخاص الاعتباريين والمنشآت الفردية يجوز الترخيص للأشخاص المعنوية بالشروط الآتية:

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

- تقديم السجل التجاري.
- أن يكون للشركة مقراً مستقراً.
- ألا يمارس عمليات التخليص ألا من ينطبق عليهم شروط الفقرة السابقة.

- يودع كل مكتب تخليص جمركي تأميناً بمصلحة الجمارك مقداره خمسة الآلف جنيه، يجوز للمصلحة الخصم منه وفاء لما يستحق على المكتب من غرامات وتعويضات عن المخالفات التي تقع منه أو من المستخلصين التابعين له ولتعويض المصلحة عما قد يقع منهم أو بسببهم من الأضرار أثناء القيام بأعمال التخليص، على أن يستكمل هذا المبلغ بقيمه ما يتم خصمه من غرامات أو تعويضات.
- على المستخلص الجمركي مراعاة الآتي:

- إمساك سجل خاص مسلسل يختم بخاتم مصلحة الجمارك تقيد به الرسائل التي يتولى التخليص عليها بأرقام مسلسله مع إثبات رقم البيان الجمركي ورقم وتاريخ القسيمة الجمركية الخاصة، ويلتزم بتقديمها للجمارك عند طلب مراجعتها.
- أن يسلم عميله بياناً تفصيلياً موقعاً عليه ومختوماً بخاتم المكتب بالمصاريف وأخر التخليص والضرائب والرسوم المسددة.
- أن يحتفظ بهذا السجل وبالستندات لمده خمس سنوات.

- يجوز للوزارات والمصالح الحكومية والهيئات العامة ووحدتها الاقتصادية وشركات قطاع الأعمال العام وما حكمها والسفارات والشركات التجارية والإنتاجية التخليص الجمركي على بضائعها بواسطة العاملين فيها بشرط حصولهم على دورة التخليص الجمركي، وذلك بناء على تفويض كتابي منها، ولمصلحة الجمارك الحق في الاعتراض على أي منهم وإخطار الجهة التابع لها بأسباب الاعتراض.
- تشكل بكل قطاع جمركي هيئه تأديبية تتولى مساءلة المستخلصين ومساعديهم والمندوبين عن المخالفات التي تقع منهم، والتي تحال إليها برئاسة مدير عام يختاره رئيس الإدارة المركزية المختص، وعضويه كل من:

– مدير الشئون القانونية (عضواً).
– مندوب من المستخلصين يختاره رئيس الإدارة المركزية المختصة (عضواً).
– وتصدر من الهيئة قراراتها بأغلبية الآراء على أن تكون مسببة.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

- يجوز للهيئة التأديبية توقيع أي من الجزاءات الآتية:

– الإنذار.

– الإيقاف لمده لا تزيد على ستة أشهر عن المخالفة للمرة الأولى وتضاعف العقوبة في حالة تكرار ارتكاب المخالفة خلال ثلاث سنوات.

– إلغاء الترخيص ولا تكون توصيه الهيئة نافذة إلا بعد تصديق رئيس مصلحة الجمارك، وله خفض الجزاء وتكون قراراته واجبة التنفيذ ونهائيه.

- لا يجوز توقيع أي من الجزاءات التأديبية المنصوص عليها في الفقرة السابقة على المستخلص الجمركي إلا بعد التحقيق معه وسماع دفاعه بمعرفة الجمارك ولوزير المالية في حاله ارتكاب المستخلص الجمركي مخالفه جسيمه وقف الترخيص الممنوح له إلى حين انتهاء الهيئة من إصدار توصياتها والتصديق عليها.
- يتولى مدير الجمرك الذي وقعت في دائرته المخالفة تبليغ الجزاءات الموقعة على المستخلص للإدارة المركزية لشئون المجتمع التجاري لقيدها في السجلات وإعلام كافه القطاعات الجمركية بها.
- يلغى الترخيص الممنوح للمستخلص في حالة صدور حكم نهائي ضده في جناية أو جنحه مخلة بالشرف أو الأمانة أو فقده أحد شروط الترخيص بمزاوله المهنة.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

- يجوز استخراج تراخيص للفئات التالية طبقاً للأحكام المبنية قرين كل منهم:

– مساعد مستخلص:

ويصدر الترخيص لمكاتب التخليص العمومية بالعدد المناسب لحجم عملها ويتم استخراجها دون التقيد بالشروط المقررة، ويقتصر عمل المساعدين على الأعمال المساعدة للمكتب ولا يحق لهم التواجد في مراحل الكشف والتثمين.

– المستخلص التابع لمكتب:

وتسري عليه شروط استخراج رخصة المستخلص العمومي عدا شروط تأسيس مكتب وشرط سداد التأمين ويعمل المستخلص التابع لمكتب المستخلص العمومي من خلال المكتب ويقتصر عمله على عملاء المكتب التابع له فقط.

– المندوب:

تقدم طلبات استخراج بطاقات المندوبين لإدارة أو أقسام شئون المستخلصين مرفقا بها المؤهل الدراسي وتفويض من الجهة أو الشركة التابع لها يجدد سنوياً بالموافقة على استخراج البطاقة وتلتزم الجهة أو الشركة بإخطار الجمارك في حاله إلغاء التفويض.

- يكون إصدار مصلحة الجمارك لتراخيص التخليص على البضائع وفقاً للنماذج الخاصة بذلك على كل مكتب أو شركة تخليص تقديم ما يلي:

– ترخيص صادر من إدارة شئون المستخلصين بالإدارة العامة للجمارك المختصة.

– مستند القيد لدى التأمينات الاجتماعية.

– مستخرج من السجل التجاري موضحا به نشاط التخليص.

– صورة السجل الضريبي والبطاقة الضريبية.

– كشف بأسماء مندوبي المكتب أو الشركة المعتمدين في المكاتب.

على كل مستخلص تابع لمكتب أو لشركة تخليص تقديم ما يلي:

- الترخيص السابق منحه من الجمارك وساري المفعول.
- صورة الرقم القومي.
- مستند القيد بالتأمينات الاجتماعية.

يشترط لمباشره الإجراءات الجمركية القيد يسجل المتعاملين مع الجمارك على أن ترفق بمستندات الإفراج عن البضاعة ويستثنى من ذلك الاستعمال الشخصي .

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

1. أهم التعريفات الخاصة بمزاولة مهنة التخليص:

تعريف الميناء البحري

قطعة من الارض تطل وجهتها على البحر تكون ملاذ امن لسفن تسمح بخدماتها من عمليات الشحن والتفريغ و التزويد بالوقود و الاصلاح و استقبال و مغادرة الركاب

تعريف محطة الحاويات

هى عنصر رئيسى من عناصر نظام الحاويات تعتبر المحطة حلقة الوصل بين وسائط النقل فى المحيطات والأعراض
وعنصر رئيسى من عناصر النظام جزء لا يتجزء من الميناء البحرى
لها ملامح (ارصفة ، ساحات ، مخازن ، معدات ، .....)

تعريف الإجراءات الجمركية

مجموعة من الخطوات تتسم بالتسلسل والتوالي والتتابع فى دورة اداء العمل الجمركي

YEP MED

تعريف التكامل

هى عملية تنسيق مستمرة ومتصلة تتضمن مجموعة من الإجراءات بهدف ازالة القيود والعقبات لتسهيل الإجراءات بين كافة الجهات الساعية للتكامل

تعريف اللوجيستيات

امداد العميل بالخدمة من مكان واحد لجميع الجهات المعنية التى لها صلة باداء الخدمة اى تدفق كافة الأنشطة فى مكان واحد لتقليل الوقت والتكلفة والجهد وتحقيق رضاء العميل

تعريف المستورد

شخص طبيعى او اعتبارى يقوم بجلب البضائع من الخارج للوفاء بحاجات ورغبات المستهلك المحلى لذا هو وسيط بين البضائع الأجنبية والمستهلك المحلى

تعريف المصدر

شخص طبيعى او اعتبارى يقوم بتصدير السلع المحلية خارج البلاد لتحقيق حاجات ورغبات كلا من المستورد والمستهلك الأجنبي بهدف فتح أسواق خارجية مساهما فى زيادة احتياطى النقد الأجنبي وتحقيق منفعة فى حصوله على العملة الأجنبية

تعريف المخلص الجمركى

شخص طبيعى او اعتبارى بناء على تفويض من المستورد او المصدر لإنهاء كافة الإجراءات للإفراج عن البضاعة من الدائرة الجمركية لذا هو وسيط بين المستورد او المصدر وجميع الجهات التى لها صلة بالإفراج عن البضاعة (الجمارك ،التوكيلات الملاحية ، هيئة الميناء ، الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات ، التجارة ، البنوك ، الجهات الرقابية)

تعريف الكفاءة والفعالية

الكفاءة تعنى الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة أما الفعالية هو تحقيق الهدف المرجو منه

تعريف النافذة الواحدة

امداد العميل بالخدمة من شباك واحد والتعامل مع هذا الشباك الذى يقوم نيابة عن العميل بالتعامل مع كافة الجهات التى لها صلة باداء الخدمة.هى منصة الكترونية متكاملة تقدم جميع الخدمات المتعلقة الافراج عن البضاعة بما في ذلك المعاملات التي تخص الجمارك و المعاملات المالية في هذا الشأن

تعريف المخزون والتخزين

المخزون هو عدد الوحدات من السلع المراد تخزينها (عدد - وزن - حجم - نوع .....)
التخزين هو الحيز المكانى الذى يستوعب تلك الوحدات المراد تخزينها (مخازن - ساحات - حاويات)

تعريف البضائع المهملة

تلك البضائع داخل الدائرة الجمركية ولم يتقدم أصحابها للإفراج عنها رغم مضى المدة القانونية فى إبقائها بالدائرة الجمركية

تعريف التهريب

ادخال البضاعة الى اراضي الجمهورية او اخراجها منها بطرق غير مشروعة دون اداء الضريبة الجمركية المستحقة عنها كلها او بعضها

تعريف النقل متعدد الوسائط

نقل البضائع بأكثر من وسيلة نقل من دولة ما الى اخرى بموجب عقد نقل واحد يمثل مراحل النقل المتعددة و وثيقة نقل واحدة من مكان استلام البضاعة في دولة ما الى مكان تسليمها الى المرسل إليه في دولة اخى

يجب على المخلص الجمركي أن يكون لديه المعارف التالية:

- أنظمة الاستيراد: الاستيراد لأغراض الاتجار كل ما يستورد مع سلع تحمل الصفة التجارية لبيعها بحالتها عند الاستيراد دون إجراء عمليه تحويلية أو تكميلية عليها.
- الاستيراد لأغراض الاستخدام الخاص: كل ما يستورد لغير الاتجار أو الإنتاج ويشمل الأصول الرأسمالية وقطع الغيار ومواد الدعاية والإعلان وغيرها لاستخدامها على نحو تحقيق منفعة للنشاط.
- الاستيراد للاستعمال الشخصي: كل ما يستورده الشخص الطبيعي لتحقيق منفعة له ولعائلته بشرط إلا تحمل صفه الاتجار.
- الاستيراد الحكومي: ما تستورده الوزارات والمصالح والهيئات العامة والوحدات المحلية لتحقيق أغراضها.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

ه- المستندات الوجوبيه للإفراج عن البضائع حسب الفرض من الاستيراد:

- **الاتجار:**

<u>مستندات استيرادية من بلد المصدر:</u>

فاتورة - بيان عبوه (غير وجوبيه) - شهادة منشأ - بوليصة الشحن.

<u>مستندات استيرادية من بلد المستورد:</u>

- نموذج (4) الخاص بتحويل العملة للواردات التي تتجاوز قيمتها 2000 دولار.
- إيصال المصاريف الإدارية.
- أذن التسليم من التوكيل الملاحي مقابل تقديم بوليصة الشحن.
- إيصال مصاريف التفريغ.
- إقرار القيمة من مصلحة الجمارك.
- بطاقة استيرادية وضريبية وسجل تجارى وبطاقة المتعاملين مع الجمارك.

- **الإنتاج:**

يضاف إليها نموذج (5) إقرار مستلزمات الإنتاج (لهذا الفرض فقط).

- **الاستخدام الخاص:**

- يضاف إليها نموذج (6) عن الواردات للاستخدام الخاص في حدود النشاط المرخص له.
- عدم مطالبة المستورد بتقديم نموذج (4) وشهادة المنشأ.

- **الاستعمال الشخصي:**

عدم مطابقة المستورد بأي مستند عدا بوليصة الشحن وإذن التسليم.

ه- أنواع التعاقدات طبقاً للقيمة للإعراض الجمركية:

- التعاقد CIF: قيمه الفاتورة تشمل قيمه البضاعة مضاف إليها التأمين والنولون.
- التعاقد C+F: قيمه الفاتورة تشمل قيمه البضاعة مضاف إليها النولون فقط.
- التعاقد FOB: قيمه الفاتورة تشمل قيمه البضاعة فقط (تسليم البضاعة على ظهر السفينة فبلد المصدر)
- التعاقد EXW: (تسليم البضاعة في مصنع بلد المصدر) يضاف إليها 5% من قيمه البضاعة للوصول إلى الفوب.

ز- أنظمة الإفراج الجمركي عن البضائع الواردة:

- نظام الوارد النهائي والإفراج المسبق.
- نظام الرروباك والسماح المؤقت.
- نظام الإفراج المؤقت.
- نظام الترانزيت والمناطق الحرة.
- نظام الإعفاءات.

ج- أنظمه البضائع المصدرة:

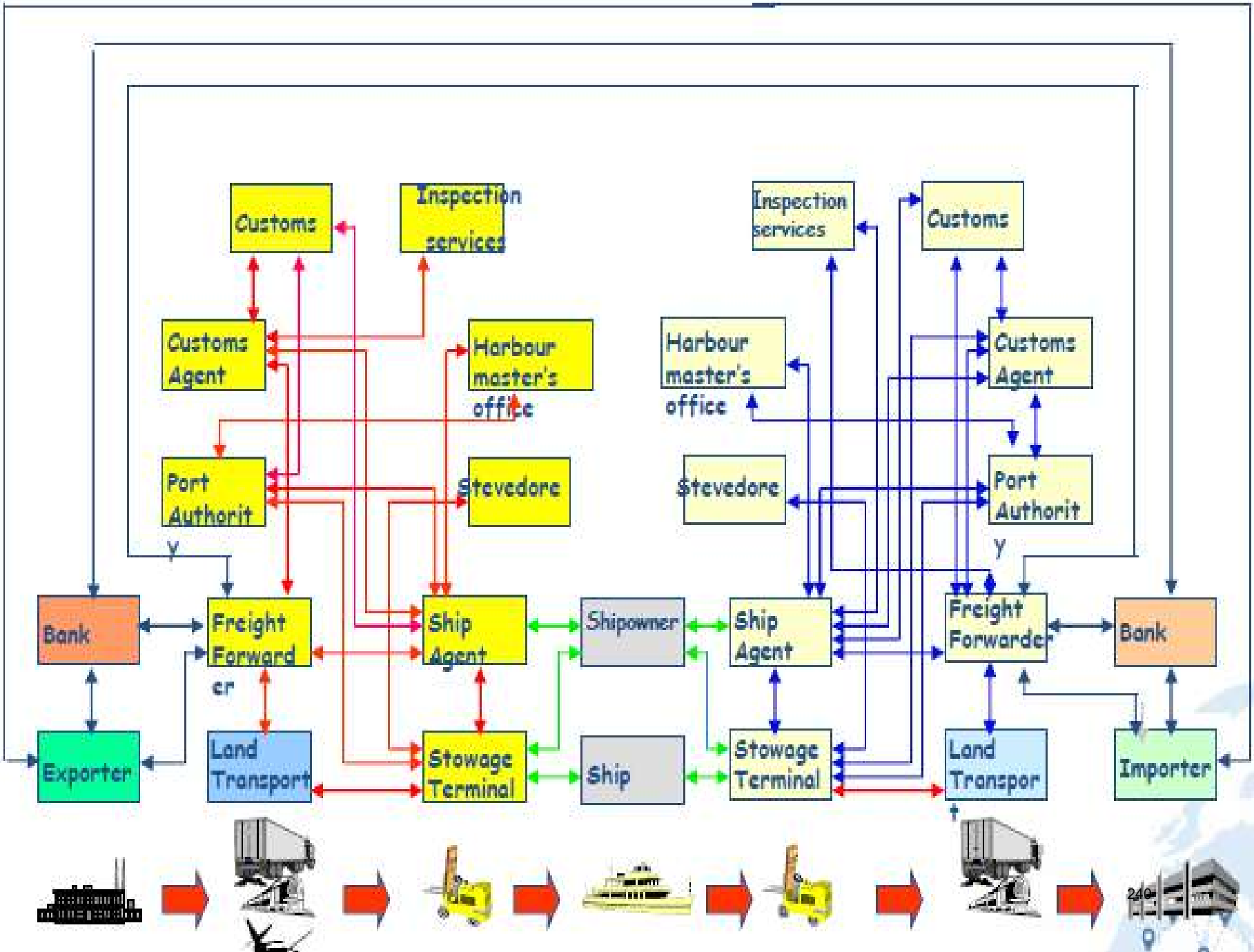
- تصدير نهائي.
- تصدير مؤقت (إصلاح وأعاده /صناعات تكميلية/ معارض/أغراض العمل).

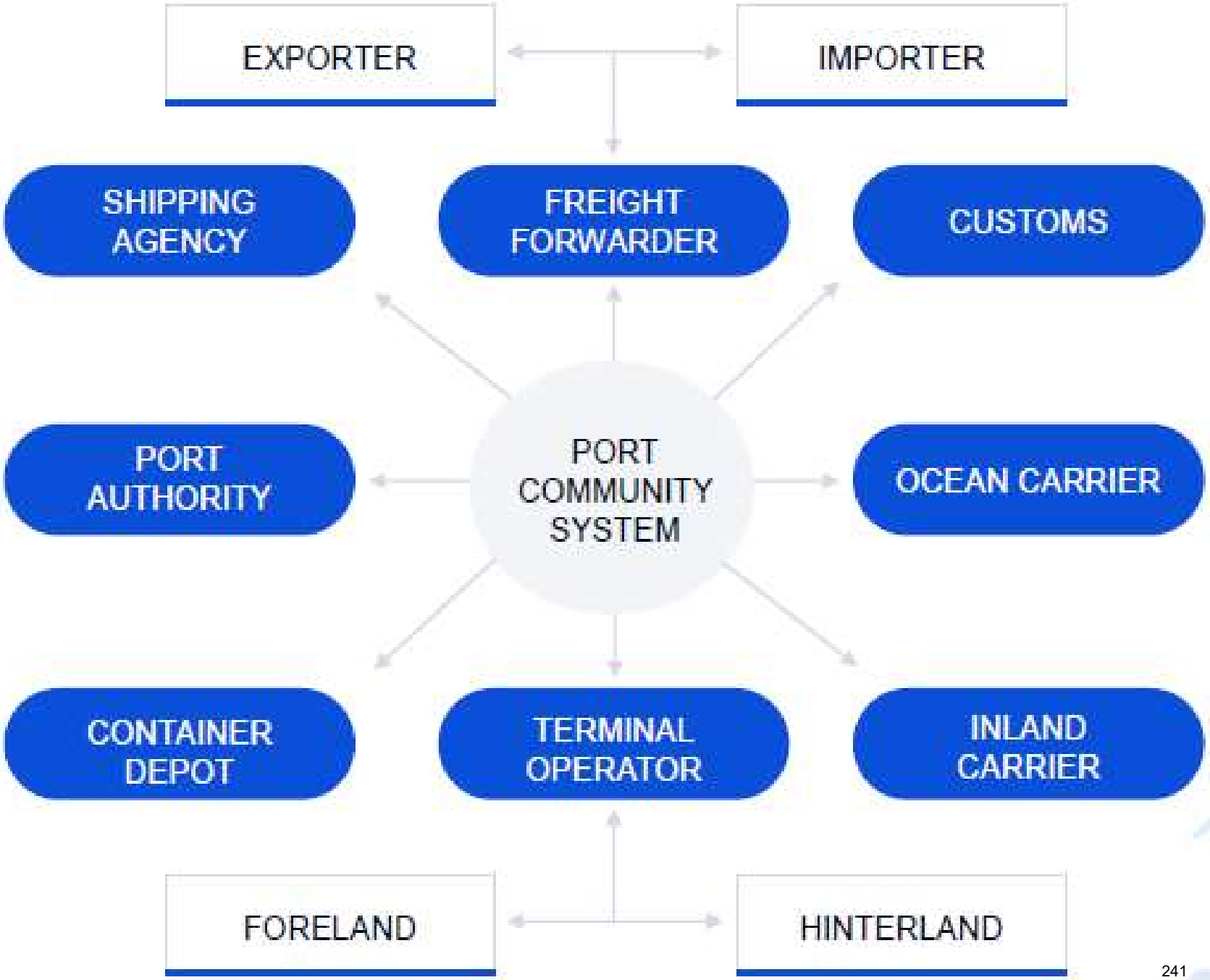
إعادة التصدير (سماح مؤقت/ دروباك / بديل صالح).

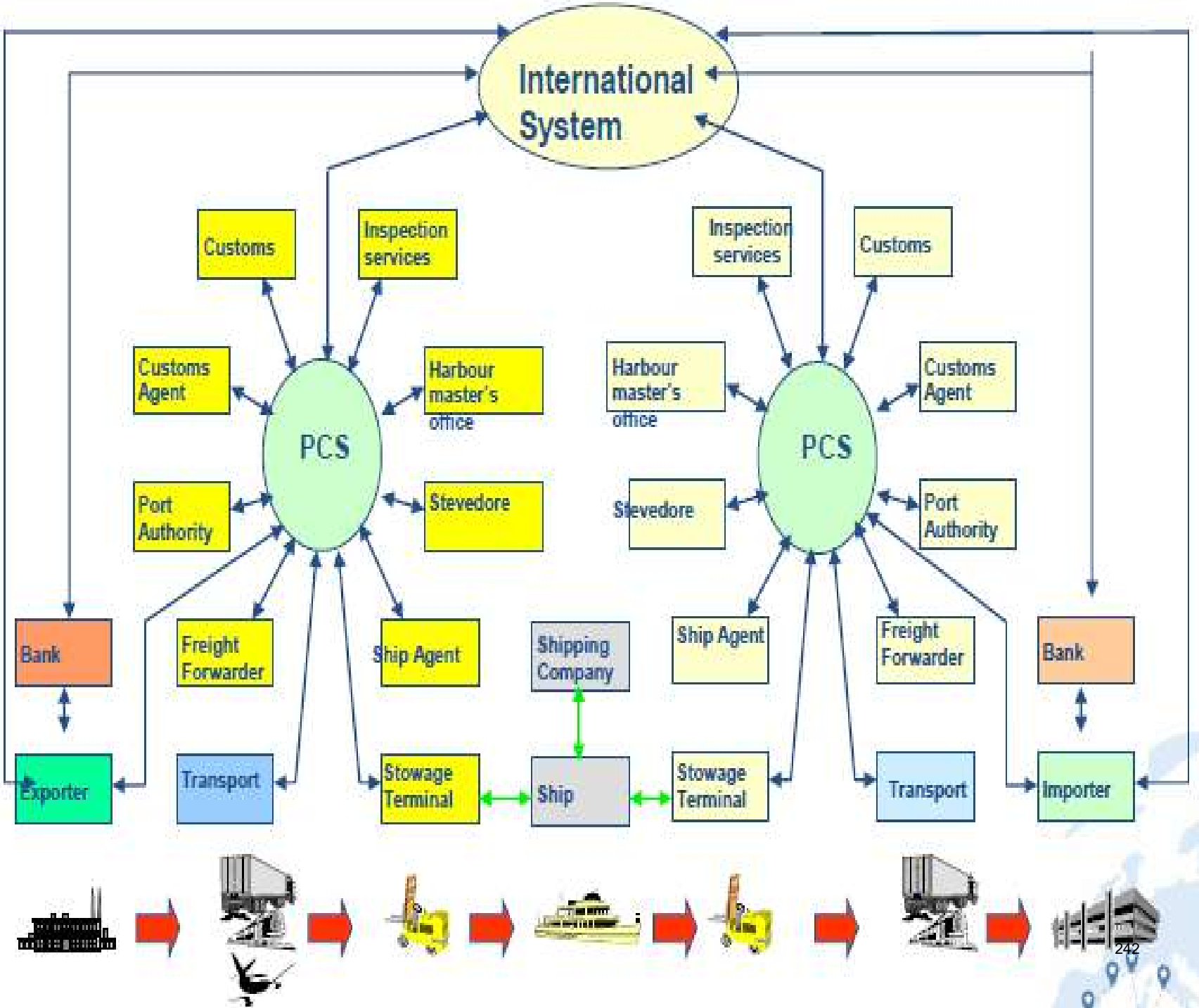
1. كيفيه مزاولة مهنة التخليص الجمركي:

يجب على المستورد إرسال المستندات الاستيرادية الخاص بالإفراج عن البضاعة من الدائرة الجمركية وكذا تفويض إلى المخلص الجمركي وعليه يراعى:

- إرفاق المستندات والتفويض بالبيان الجمركي بعد استيفاء كافه بياناته.
- التوجه إلى التوكيل الملاحي لاستلام إذن التسليم وإيصال مصاريف التفريغ مقابل تسليمه أصل بوليصة الشحن ويرفق مع باقي المستندات.
- التوجه إلى الدائرة الجمركية للجهة الخازنة للتأشير باستلام البضاعة مكان تخزينها.
- يتم إدراج البيانات بالحاسب الآلي بمعرفه صاحب الشأن أو مندوبه من خلال الانترنت/النهايات الطرفية/ الإدراج المباشر من هيئه الميناء.
- التوجه إلى الإدارة الجمركية المختصة لإتمام كافة الإجراءات حسب نوعية البضاعة (مراكز مطوره/ لوجيستيات/ مواقع متخصصة).


Customs
Inspection services
Customs Agent
Harbour master's office
Port Authority
Stevedore
Bank
Freight Forwarder
Ship Agent
Exporter
Land Transport
Stowage Terminal
Shipowner
Ship
Inspection services
Customs
Customs Agent
Harbour master's office
Stevedore
Port Authority
Ship Agent
Freight Forwarder
Bank
Stowage Terminal
Land Transpor
Importer


EXPORTER
IMPORTER
SHIPPING AGENCY
FREIGHT FORWARDER
CUSTOMS
PORT AUTHORITY
PORT COMMUNITY SYSTEM
OCEAN CARRIER
CONTAINER DEPOT
TERMINAL OPERATOR
INLAND CARRIER
FORELAND
HINTERLAND


International System
Customs
Inspection services
Customs Agent
Harbour master's office
PCS
Port Authority
Stevedore
Bank
Freight Forwarder
Ship Agent
Shipping Company
Exporter
Transport
Stowage Terminal
Ship
Inspection services
Customs
Harbour master's office
Customs Agent
PCS
Stevedore
Port Authority
Ship Agent
Freight Forwarder
Bank
Stowage Terminal
Transport
Importer

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Gross weight	**وزن قائم**
Tare weight	**وزن حاوية فارغة**
Bill of landing(B/L)	**سند الشحن**
Bulk cargo	**بضاعة صب**
Cargo insurance	**تأمين البضائع**
Cargo manifest	**مانفستو البضاعة**
Cargo unit	**وحدة البضاعة**
Cargo volume	**حجم البضاعة**

YEP MED

General cargo	بضاعة عامة
Container cargo	بضاعة حاويات
Dangerous goods	بضاعة خطر
Container (FCL)	حاوية تخص رسالة واحدة
Container (LCL)	حاوية مشتركة لعدة رسائل
stripping	تفريغ البضاعة من الحاوية
Net weight	وزن صافي

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

delivery order	اذن تسليم
invoice	فاتورة
Packing list	بيان عبوة
Certificate organt	شهادة المنشا
Freight pre paid	النولون مدفوع بالخارج
Freight collect	النولون يحصل في ميناء الوصول
shipper	الشاحن
consignee	المستفيد
notify	طرف اختاري
vessel	اسم السفينة

Port of loading	**ميناء الشحن**
Shippers load stowag and count	**الحاوية ملك الشاحنين**
Seals number	**ارقام السيول**
Description goods	**وصف البضاعة**

ENI CBCMED
Cooperating across borders in the Mediterranean

Project funded by the EUROPEAN UNION

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED

MO R E I N F O R MAT I O N
Damietta Port Authority

Contact Details :
https://www.dpa.gov.eg

Escola Europea
Intermodal Transport
ESCOLAEUROPEA.EU

Chamber of Commerce Industry and Agriculture
Morseille Fos
Le port euroméditerranéen
MED ports ASSOCIATION
Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centro Settentrionale
AQABA Development Corporation
شركة تطوير العقبة
Port de Barcelona
Consell Valencià de la Joventut
FUNDACIÓN VALENCIAPORT
ميناء دمياط
OMMP

ENI CBCMED
Cooperating across borders in the Mediterranean

Project funded by the EUROPEAN UNION

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED

Types Of Ships

Escola Europea Intermodal Transport

Morseille Fos

Port de Barcelona

Ships and boats have developed alongside humanity. In armed conflict and in daily life they have become an integral part of modern commercial and military systems. Fishing boats are used by millions of fishermen throughout the world. Military forces operate vessels for combat and to transport and support forces ashore. Commercial vessels, nearly 35,000 in number, carried 7.4 billion tons of cargo in 2007. As of 2011, there are about 104,304 ships with IMO numbers in the world.

ENI CBCMED
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

BULK CARRIER

A **bulk carrier**, **bulk** freighter, or bulker is a merchant ship specially designed to transport unpackaged **bulk** cargo, such as grains, coal, ore, and cement in its cargo holds.

CONTAINER

Container ships are cargo ships that carry all of their load in truck-size intermodal containers, in a technique called containerization. They are a common means of commercial intermodal freight transport and now carry most seagoing non-bulk cargo.

GENERAL

Ships used to move packaged merchandise from one location to another. Due to the vast range of cargo materials, these ships are often designed specifically for the cargo which they will carry. Cranes and other heavy equipment needed to move, load and unload cargo are usually on-board. General cargo vessels are vital to international trade.

VEHICLE

Vehicle carriers are multi-deck cargo ships designed to carry new cars and trucks (IHS/Fairplay). The cargo is loaded via ramps.

LIVESTOCK CA

Livestock carriers are those ships, which specialise exclusively in the transportation of large numbers of live animals together with their requirements for the voyage. (food, water, sawdust bedding, medication, etc.). Voyages on livestock carriers generally last from three days to three to four weeks.

REFRIGERATED CARGO SHIP/REEFER

A **reefer ship** is a refrigerated cargo ship; a type of ship typically used to transport perishable commodities which require temperature-controlled transportation, such as fruit, meat, fish, vegetables, dairy products and other foods.

FISHING SHIP

A **fishing vessel** is a boat or ship use to catch fish in the sea, or on a lake or river. Many different kinds of vessels are used in commercial, artisanal and recreational fishing.

OIL

An **oil tanker**, also known as a **petroleum tanker**, is a merchant ship designed for the bulk transport of oil. There are two basic types of oil tankers: the **crude tanker** and the **product tanker**. Crude tankers move large quantities of unrefined crude oil from its point of extraction to refineries.

GAS T

A **gas carrier** (or **gas tanker**) is a ship designed to transport LPG, LNG or liquefied chemical gases in bulk.

CHEMICAL TANKER

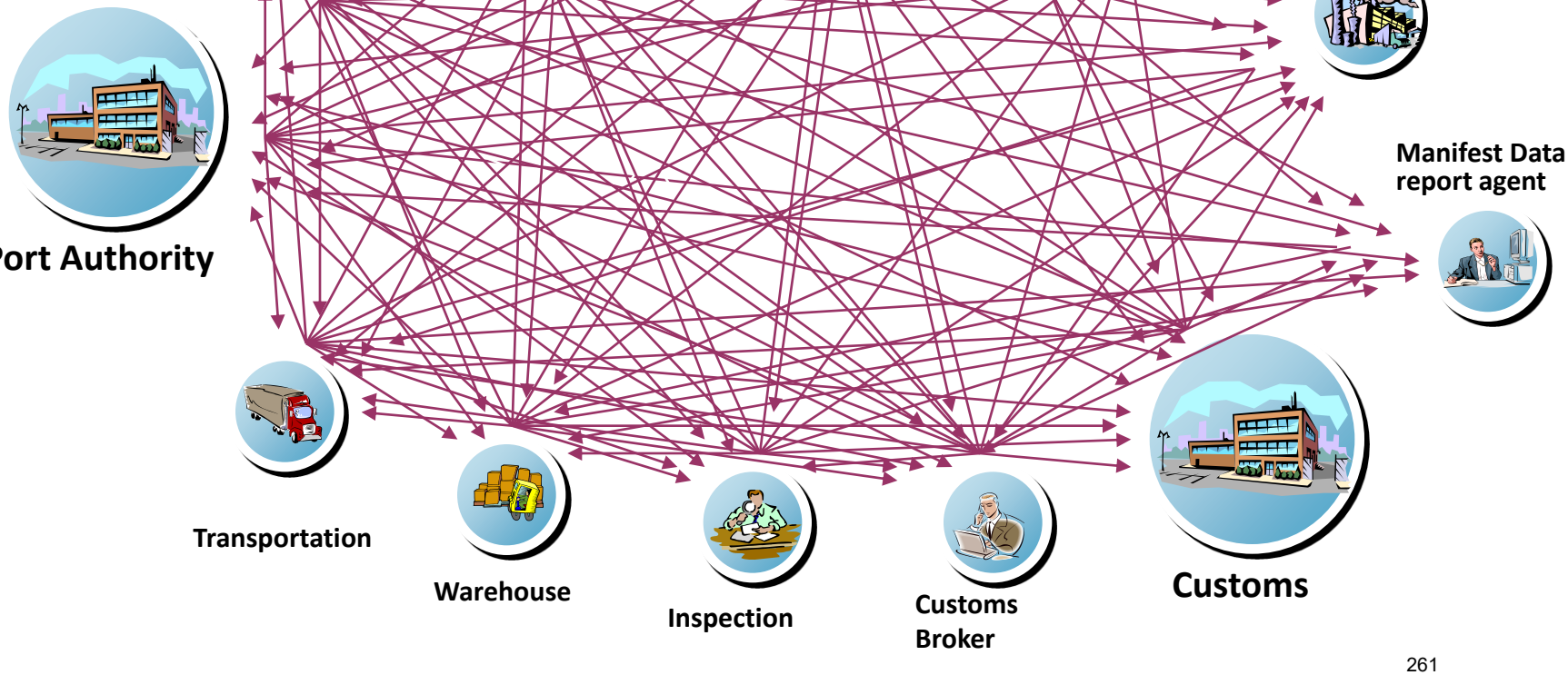
A **chemical tanker** is a type of tanker ship designed to transport chemicals in bulk. As defined in MARPOL Annex II, **chemical tanker** means a ship constructed or adapted for carrying in bulk any liquid product listed in chapter 17 of the International Bulk Chemical Code.

PASSENGER

A **passenger ship** is a merchant ship whose primary function is to carry passengers. The category does not include cargo vessels which have accommodations for limited numbers of passengers, such as the ubiquitous twelve-passenger freighters once common on the seas in which the transport of passengers is secondary to the carriage of freight

Port Community System (PCS)

Before



Port Community System (PCS)

After

Terminals

Stevedoring

Shipping Line

Forwarder

Trade Firm

Port Authority

All stakeholders stand to benefit from **SIMPLE**, **TRANSPARENT** and **EFFECTIVE** trade processes

Manifest Data report agent

Transportation

Warehouse

Inspection

Customs Broker

Customs

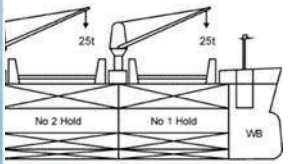
ENI CBCMED
Cooperating across borders in the Mediterranean

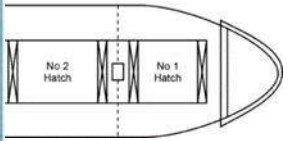
Project funded by the EUROPEAN UNION

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

YEP MED

Types Of Cargoes





Escola Europea
Port de Barcelona

LIQUID BULK CARGO

This type of cargo is carried in tankers.

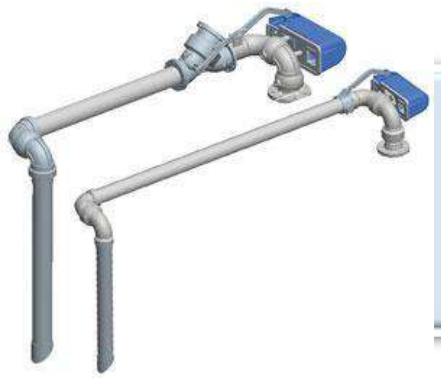
Some examples of liquid bulk are: crude oil, fuel oils.

Liquid bulk cargo is loaded by a system of pipes to a central manifold. It is pumped by shore or ship pumps.

Example of cargo

Type of ship

Method of loading and unloading



DRY BULK CARGO

This type of cargo is carried in bulk carriers.

Some examples of dry bulk are: grain, iron- ore, coal and sugar.

Dry bulk cargo is loaded by buckets on a conveyor belt system or through large tubes.

Example of cargo

Type of ship

Method of loading and unloading

CONTAINERIZED CARGO

This type of cargo is carried in container ships.

Some examples of containerized cargo are: machinery parts, loose metal, drummed cargo, boxes, etc.

This type of cargo is loaded by cranes.

Example of cargo

Type of ship

Method of loading and unloading

NON-CONTAINERIZED CARGO

This type of cargo is carried in multi-deck vessels.

Some examples of non-containerized cargo are: tobacco, rubber, cement, fertilizers, etc.

This type of cargo is loaded by cranes.

Example of cargo

Type of ship

Method of loading and unloading

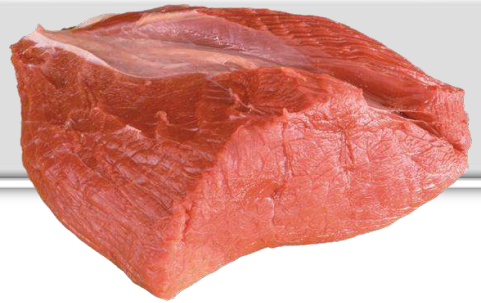
REFRIGERATED CARGO

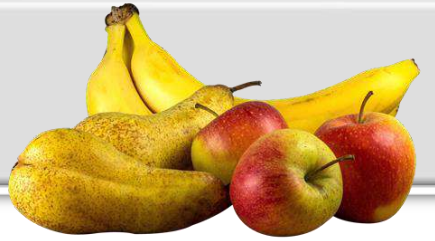
This type of cargo is carried in reefers.

Some examples of non-containerized cargo are: meat, fruit, dairy product, etc.

This type of cargo is loaded by cranes and derricks.

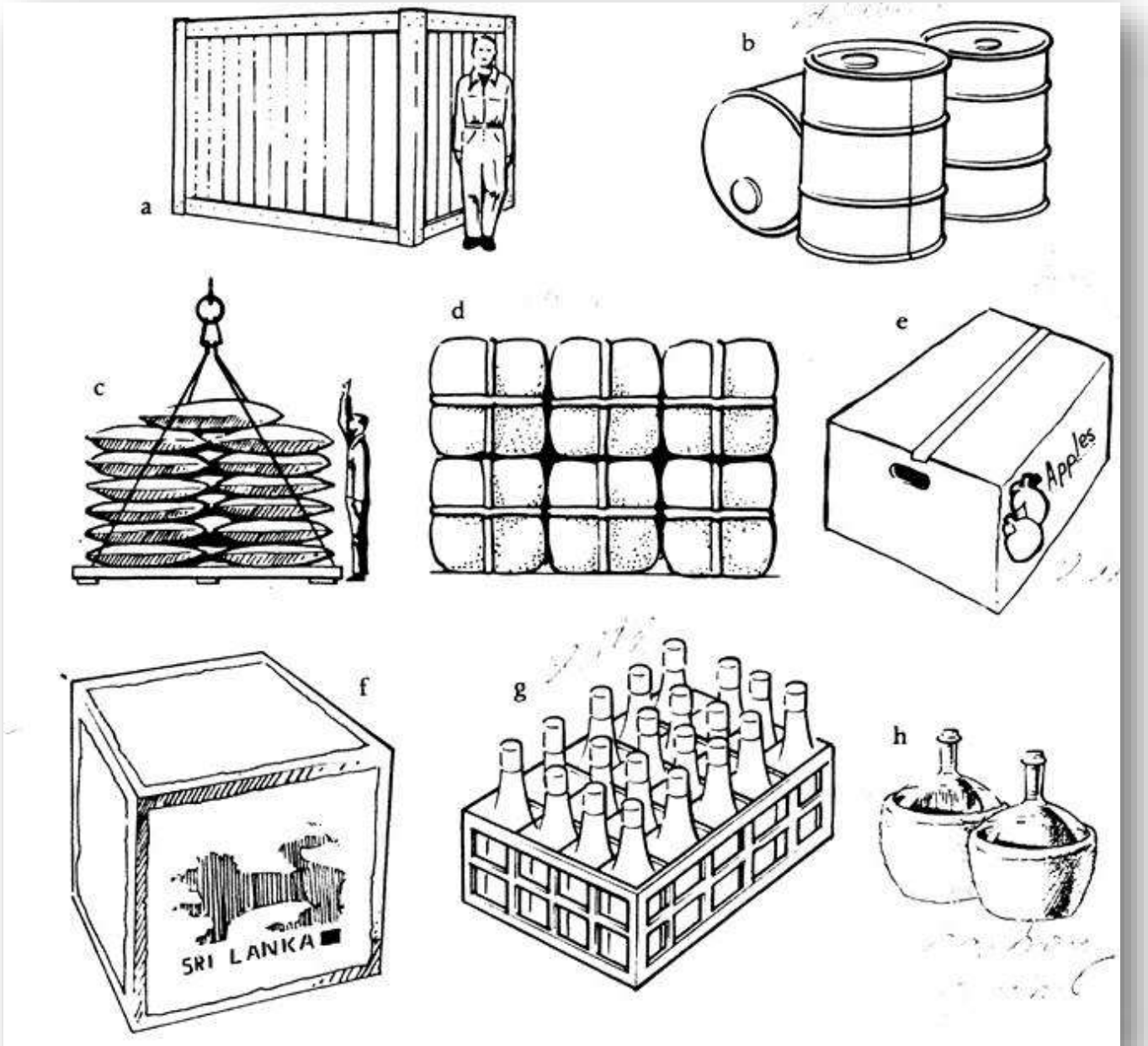
Example of cargo





Type of ship

Method of loading and unloading


a
b
c
d
e
Apples
f
SRI LANKA
g
h

Useful Terminology

- **break-bulk carrier, general cargo ship, freighter-** a ship that carries general cargo
- **cargo holds-** place on a ship where the cargo is stored
- **bulk-** not packed
- **drum-** a large round container for substances like oil or chemicals
- **box-**a covered rectangular container for storing or transporting things
- **bag-** a container made of a flexible material (as paper or plastic
- **bale-** a large bundle of goods packed and tied up
- **crate-** a wooden box
- **pallet- a** platform on which you can load packages or pieces
- **portside cranes-** large crane on the quay of the port
- **ship's derricks-** a smaller crane on a ship
- **hatch-** the opening through which we load cargo in a cargo hold

Useful Terminology

- **multi-purpose-** can be used in many different ways
- **reefer –** a vessel that carries refrigerated cargo
- **container-** a box of standard measures 20ft (1 foot is 30,48 centimetres) or 40 ft for carrying goods
- **tweendecks-** extra decks that can be taken out
- **bulkhead-** wall

Useful Terminology

- **bulk carrier-** cargo vessel
- **coal-** substance burnt as fuel
- **grain-** seeds such as wheat, rice
- **iron ore-** rock or soil from which you get metal (iron)
- **fertilisers-** natural or chemical substances used for plants to grow
- **petroleum-** thick oil found in the ground used to produce petrol
- **DWT (Dead Weight Tonnage)** total capacity of a vessel comprising cargo, passengers, fuel, etc.

References

Cargo Work: Loading, Discharging & Stowing Cargo (n.d). Document on line Pdf. Retrieved from: https://www.pfri.uniri.hr/bopri/documents/17-ME-tal_000.pdf

Blakey, T.N. (1987). **English for Maritime Studies.** Prentice Hall International English Language Teaching. Second edition. UK Ltd.

الفصل الأول

ادارة الموانئ

عادةً لا تنقل البضائع بطريقة مباشرة من السفينة إلى العميل، لأن النقل المباشر إذا لم يتم تخطيطه ومراقبته بعناية قد يؤدي إلى إبطاء عمليات شحن وتفريغ السفينة أو تأخير النقل البري أو التكدس على جانب الرصيف وهناك بعض البضائع التي يتم مناولتها مباشرة من وإلى الطرق أو السكك الحديدية أو النقل النهري لأسباب قوية لذلك مثال ذلك البضائع الخطرة أو الثمينة والمطلوب سرعة مرورها خلال الميناء أو لتلبية احتياج عميل لاستلام بضاعته ولكن غالبية البضائع التي تمر خلال المحطة يتم مناولتها بطريقة التسليم غير المباشر وذلك من خلال ما يُسمى بالتخزين العابر Transit Storage في ساحة البضائع Container Yard هنا تبقى البضائع الوارد انتظاراً لتسلمها عن طريق وسيلة النقل البري، أما البضائع الصادر فيتم تجميعها وتصنيفها استعداداً لشحنها على السفينة

1. أعمال التشغيل للسفن في الميناء:

أنه من المناسب تقسيم عمليات تشغيل الرصيف التي هي في الواقع سلسلة متشابكة الحلقات من الأنشطة إلى أربعة مراحل رئيسية هي:

- عملية تشغيل السفينة.
- عملية النقل من الرصيف.
- عملية التخزين.
- عملية التسليم والتسلم.

لاتنسى أن جميع هذه العمليات تمثل أنشطة وثيقة الترابط بعضها مع بعض ويجب اعتبارها دائماً جزءاً من عملية متكاملة ويجب تأدية هذه العمليات بمعدلات متوازنة للحفاظ على سلاسة حركة تدفق البضائع.

انه لجزء من وظيفتك أن تكتشف دلائل عن عدم التوازن في عمليات الرصيف، وأن تتعرف على الأسباب وتتخذ إجراءاً علاجياً.

عملية تشغيل السفينة:

أن عملية تشغيل السفينة هي العملية الأولى والمسيطرة على نقل البضائع بين السفينة والبرت لأن كل مفردة من البضائع مهما اختلف طريقها فلابد وأن تمر من خلال عملية تشغيل السفينة – مرتين، مرة عند الشحن ومرة عند التفريغ.

عملية النقل من الرصيف:

مكونات عملية النقل من الرصيف:

- هي سلسلة من العمليات المتعاقبة ومكوناتها كما يلي عند تفريغ البضاعة:
- تحميل من رصيف البضائع من ساحة الرصيف بعد اعتقاها من الخطاف على وسائل النقل.

- نقل البضائع من ساحة الرصيف إلى مناطق التخزين.
- تستيف البضائع في أماكن تخزينها.
- عودة وسائل النقل إلى الرصيف وذلك لإتمام الدورة.
- ويجب ان تتم هذه السلسلة في درجة تنظيم وتنفيذ عالية ومتوازنة مع العمليات الأخرى لتصل إلى الكفاءة المطلوبة.

قياس الكفاءة:

ويمكن قياس الكفاءة المطلوبة بعدة مؤشرات نذكر منها:

- وزن البضائع المنقولة في الساعة الواحدة.
- الأعطال ومعدل تكرارها.
- تكلفة مناولة طن البضاعة.

مواكبة عملية تشغيل السفينة:

- والهدف الأساسي من عملية النقل هو مواكبة عملية تشغيل السفينة وهي تتوقف على:
- دقة تحديد واختيار عدد ونوع وحدات النقل.
- دقة توزيع العمال ومعدات النقل.
- الإشراف المستمر لمتابعة الموقف والذي يمكن تعديله طبقاً للظروف.

مستوى الأداء في عملية النقل:

يتأثر مستوى الأداء على مواكبة عملية النقل لعملية تشغيل السفينة والتي تعتمد على المتغيرات التالية:

- عدد دورات النقل في ساعة عمل واحدة.
- متوسط وزن البضاعة في كل نقله.
- عدد وحدات النقل المستخدمةأو عدد الأفراد في حالة النقل اليدوي.

من الواضح انه كلما زاد عدد دورات النقل في الساعة زادت كمية البضاعة المنقولة وعليه يمكننا استخدام زمن الدورة الواحدة كمعيار لتقييم هذا المتغير أما المتغير الثاني فهو يعتمد على (الميكنة – يدوية) المتغير الثالث يتوقف على القدرة بمعنى الونش حمولة 10طن يؤدي ضعف ما يعمله ونش حمولة 5 طن في نفس الزمن.

العوامل المؤثرة في زمن الدورة:

- مسافة النقل.
- سرعة عربات وشاحنات النقل.
- مدة التعطيل.
- طبيعة ووزن البضاعة المنقولة.

عملية التخزين:

تنقسم أنواع التخزين من حيث مدة بقاء البضاعة في أماكن التخزين إلى:

- تخزين قصير الأجل بضائع المرور بالنسبة للبضائع التي ستخزن لفترة قصيرة في الميناء.
- تخزين طويل الأجل بالنسبة للبضائع التي ستخزن لفترة طويلة في الميناء لأسباب مختلفة.

لنستعرض الآن أسباب وجود هذين النوعين من مرافق التخزين ولنبدأ بالتخزين قصير الأجل:

التخزين قصير الأجل (تخزين بضائع المرور):

تعتبر مرافق التخزين قصير الأجل أو مرافق تخزين بضائع المرور أحد المتطلبات الأساسية في الموانئ وخاصة بالنسبة للبضائع العامة النمطية التي تنقل على ظهر سفن البضائع العامة التقليدية.

الأسباب الأساسية لوجود مرافق تخزين:

- الملائمة بين اختلال التوازن بين كمية البضائع المنقولة على ظهر السفينة وكمية البضائع التي تنقلها كل عربة من عربات النقل البرى (تسلم مباشر).
- إمكانإنهاء الإجراءات الرسمية الإدارية.
- النهوض بأعباء تأخر وصول البضائع بسبب أحوال الطقس أو أية تأخيرات أخرى.
- إمكان تجميع البضائع (بضائع الصادر).

ولكل هذه الأسباب يعتبر تخزين بضائع المرور في المقام الأول بمثابة حاجز بين عمليات الشحن والتفريغ للسفينة وبين النقل البرى ولنلق نظرة أكثر تفحصاً على هذه الأسباب الواحد تلو الآخر.

الأسباب الرئيسية لتخزين بضائع المرور:

- أحداث توازن بين اختلاف العرض والطلب.
- مراعاة أوضاع السوق.
- الاستفادة من الوفورات كبيرة الحجم في عمليات الشراء والنقل.
- توفير التسهيلات الضرورية لبعض عمليات التصنيع.

التخزين طويل الأجل:

الهدف منه هو توفير مخزون لحماية مصالح شاحني البضائع وكميات المخزون المخطط لها هي أهم أنواع المخزونات بصفة عامة وهي تعتبر وسيلة لحماية شاحني البضائع ضد أي تطورات سياسة أو اقتصادية كما تسمح بالمضاربة في عمليات الشراء وتمكن الحكومات من تكوين مخزونات احتياطية من المواد الإستراتيجية الهامة والمواد الأولية ويمكن أن تجمع الهدف من التخزين طويل الأجل في جملة واحد هي (مواجهة أوضاع السوق).

عملية التسليم السليم:

الأنشطة في هذه العملية هي:

مراحل التسليم لبضاعة تسلك الطريق المباشر:

- استدعاء الشاحنات بجانب السفينة تحت المخطاف جانب العنبر.
- تصبين البضاعة بمعدات الشحن.

- تحريك الشاحنة إلى موقع إنهاء الإجراءات المستندية قبل المغادرة.

مثال تجميع بضاعة واردة تسلك الطريق غير المباشر بعربات السكك الحديدية:

- استدعاء عربات السكك الحديدية.
- تحميل البضاعة.
- تحويل عربات السكك الحديدية لاستكمال الإجراءات المستنديه قبل المغادرة.

تحسين أداء عملية التسليم والتسلم:

- تنظيم الوصول والمغادرة لوسائل النقل على الرصيف.
- مراقبة حركة وسائل النقل أثناء وجودها في الميناء خاصة من وإلى نقاط الاستقبال المناولة.
- تخصيص موارد العمالة والمعدات لمواجهة الطلب على نقاط التسليم والتسلم.
- تنسيق الإجراءات الإدارية والمستندية المتعلقة بالعملية.

الخدمات (زمن دوران السفينة أو مدة بقاء السفينة بالميناء):

- فترة انتظار الرصيف
- فترة بقاء السفينة بالرصيف
- نوع السفينة
- نوع وكمية وتغليف البضائع

بالإضافة إلي إشغال الرصيف فهناك عوامل أخري توفر في الاستخدام وهي:

- مدة عمل الرصيف.
- مدة التشغيل الفعلية.
- مدة التوقيت.
- مدة التعطيل.

الإنتاجية:

تكاليف الرصيف:

- تكاليف ثابتة.
- تكاليف البناء.
- تكاليف رأس المال.
- تكاليف مرتبات العمال الثابتة.

تكاليف متغيرة:

- الوقود.
- الحوافز.
- الصيانة.

2. أعمال تداول البضائع بالميناء:

إن خطة سفينة البضائع للشحن أو التفريغ تبين التوزيع للبضائع وكذلك الطرود من البضائع على متن السفينة، ويتم عمل عدة نسخ قبلالمغادرة من الميناء النهائي للتحميل أو التفريغ.

وينبغي أن تتضمن خطة شحن أو تفريغ البضائع من التفاصيل ذات الصلة، أي الكمية الإجمالية، ووصف الحزمة، بالة، الخ. عدد المنصات، والحمولة، ميناء التفريغ، وعلامات تحديد الهوية للفصل والعزل بين مختلف البضائع المتشابهة، والسمات الخاصة والعلامات المميزة لكل نوع بضائع، إذ ومتغادرتميناء التفريغ، مما يقلل من احتمال تستيف أو شحن أو تفريغ قطعة من البضائع بصورة خاطئة.

هذا بالإضافة إلى بعض المعلومات، مثل التالية:

- اسم السفينة.
- اسم القبطان .
- قائمة التحميلبالموانئ السابقة.
- منافستو الإبحار.
- زاوية انهيار الحمولة الحرجة Angle of Repose .
- أي حمولة حرجة.
- رقم الرحلة.
- إجمالي حجم المساحة الفارغة المتبقية.
- قائمة البضائع الخطرة، إن وجدت.
- قائمة البضائع الخاصة، إن وجدت.
- بيان عن الحمولات الساكنة، والوقود، ومخازن، والمياه الخ.
- تفاصيل فصل البضائع.
- درجات الحرارة الموصى بها لنقل البضائع المختلفة.
- توقيع رئيس الضابط.

وتنص الخطة تفصيلياً عن توزيع البضائع وإمكانيةللوصول في حال نشوب حريق أو نقل البضائع. وتتمثل مهمتها الأكثر شيوعاً هو الحد من إمكانيةالتحميل الزائدوالتسليم الناقص في ميناء التفريغ وأماكن حفظ جميع البضائع بداخل السفينة. مما تسهل عمليةالتخطيط للبضائع، وينبغي أن تؤخذ النقاط التالية في الاعتبار عند وضع خطة تفريغ السفينة:

- معلومات البضائع، بما في ذلك الكتلة الإجمالية من وحدات شحن البضائع أو أي ممتلكات خاصة ومفصلة في وثائق الشحن، وينبغي تسجيلها واستخدامها في التخطيط.
- في حال وجود أكثر من منفذ واحد التفريغ، ينبغي أن يتم تحميل البضائع في طبقات، وذلك لتجنب وضع صفوف رأسية عالية من البضائع.

- الحرص على عدة مزيا للتخزين الثقيل ووضع أخف شحنات البضائع مع أثقل مما قد يؤدي إلى انهيار الترتيب التخزيني.
- الحاجة إلى السير عبر الصعود أو الهبوط عبر البضائع على سطح السفينة، حيث قد تنطوي على هذا النهج إلى خطر السقوط.
- الحرص على تفادي ثغرات كبيرة بجانب البضائع.
- وينبغي أن يتم تخزين البضائع وفقاً للوائح القانونية، وبعيداًعنحواجز الماء حتى يتم فتحها للسماح بالوصول الآمن إذا احتاج الأمر. وينبغي أيضاً جعل الطريق ميسر وغير مسدود بالبضائع للحصول على معدات السلامة ومعدات مكافحة الحريق (حنفيات الحريق).

نظام تخطيط الشحن والتفريغ للبضائع العامة:

التخطيط:

نظام ينظم أعمال الشحن والتفريغ وعمل الشركات لزيارة سفينة معينة باستخدامجدول زمني. التخطيط يعتمدعلى تستيف البضائع على متن السفينة والتي يمكن الاطلاع عليها من خطةالتستيف والبضائع في أشكال مبينة، والشحن والتفريغ للمنتجات بالمعدلات القياسية. ويساعد هذا النظام قياس التاريخ المتوقع الانتهاء من أعمال الشحن والتفريغ. كما وتنظم العمل بين الشركات إذا كان هناك أكثرم نشركة واحدة في مناولة البضائع على السفينة نفسها.

معدلات الشحن والتفريغ القياسية:

نظام معدلات الشحن والتفريغ القياسية لكل منتج والذي تم تعيينهمن قبل المجلس الأعلى للموانئ لتكون المرجعية لأداء الشركةفيالشحن والتفريغ.

معدلاتالأداء للمعدات:

نظام معدل أداء معدات الشحن والتفريغ، وكذلك تلك التي رافقت رافعات السفينة مع كل زيارة.

خطة التستيف البضائع:

خطة تستيف البضائع المستوردة هوالعامل الرئيسي في إجراء التخطيط. يتم تخزين صورة خطة التستيف تماماً داخل قاعدة البيانات وأرشفتها معالنسخ الاحتياطية.

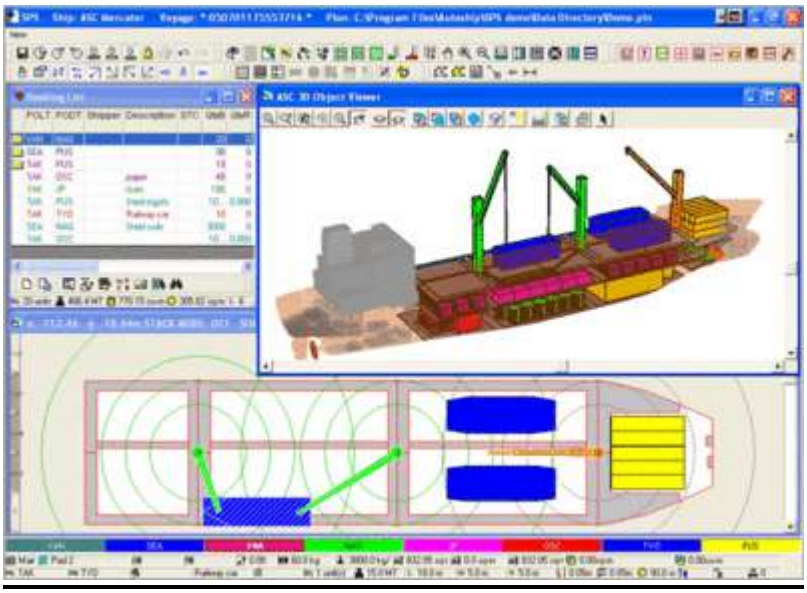
التخطيط لمعدات الشحن والتفريغ:

هذه الوحدة تمكن شركات الشحن والتفريغ لتعيين المعدات للزيارات قبل وصول الباخرة مع الأخذ في الاعتبار خطط صيانة تلك المعدات.ويجري إعدادها قبل رسو السفينة.

الشحن والتفريغ وعمليات المراقبة الفعلية:

يتم تسجيل العمليات الفعلية باستخدام RDT كلفترة من الزمن(على سبيل المثالكلساعة) باستخدام نماذجويب. تتم مقارنة هذه المعلومات مع الزمن المقرر للكل شركة الشحن والتفريغ لتقييم أدائهم.

محتويات نظام إدارة البضائع والتخطيط:



تحميل البضائع:

شحن البضائع،يتم التحميل في وحدة إدارة سهلة وسريعة وفعالة، وتشمل أساليب رفع التستيف، وعامل وحدة التستيف، والتحميل يكون تلقائياً أو تعريف من قبل المستخدم يتم إنجاز تحميل تلقائي من قائمة الحجز في عقد معين عن طريق سحب البضائع من إطار قائمة الحجز، ووضعه داخل أحد عنابر Autoloadالصحة والصحة النباتية فاصل ويتم وضع فاصل ثم وضع بقية البضائع للاستخدام الامثل للفضاء بالعنابر.

تخطيط العمليات المختلفة:

أن التخطيط الفعال هو السبيل إلى تحسين الأداء لمناولة البضائع وهو الذي يضع الأساس للرقابة اليومية الفعالة على كافة الأنشطة على الرصيف.

فإدارة رصيف البضائع العامة بما يشمله من أنشطة معقدة ومختلفة باستمرار تتطلب التخطيط المنظم والمفصل لكافة أوجه النشاط وكلما كان التخطيط للموارد سليم ومتكامل كلما أثر ذلك على أداء الميناء ككل ولا سيما تلك الأنشطة التي يشترك فيها أفراد وهيئات من خارج الميناء.

التخطيط بصفة عامة ينقسم إلى ثلاثة مستويات:

- تخطيط طويل الأجل من خمسة إلى عشرة سنوات.
- تخطيط متوسط الأجل من سنة إلى خمسة سنوات.
- تخطيط قصير الأجل وهو ما يهمنا في هذا المجال وهي القراءات التي ستؤثر على أداء الميناء، وأهم العناصر التي سنقوم بمناقشتها والتي لها التأثير الأكبر على تقديم الخدمات للسفن التي تدخل الميناء هو التخطيط لما قبل وصول السفينة.

التخطيط لما قبل وصول السفينة:

هو أول الخطوات بل وأكثرها أهمية فكلما كأن التخطيط جيد أدى إلى ضمان وسهولة وفاعلية مناولة البضاعة

هناك ثلاثة عناصر رئيسية للتخطيط لما قبل وصول السفينة:

تخصيص الأرصفة:

تختلف الإجراءات للتخصيص من ميناء لآخر ولكن الأساس واحد وهذه المهمة هي اختصاص السلطات الأعلى ولكن من الضروري أن تتفهم هذه العملية لأنها تؤثر في المسئولية الإدارية وقد تكون مسئوليتك في يوم ما وتتطلب هذه الإجراءات بعض المعلومات الهامة ونذكر منها:

- موعد الوصول التقريبي للسفينة.
- أبعاد السفينة وخصائصها المادية.
- تفاصيل كاملة عن البضائع.

موعد الوصول التقريبي للسفينة:

يجب معرفة السفن التي ستصل إلى الميناء خلال الفترة القصيرة القادمة في حالات كثيرة حتى لاتكون هناك صعوبات. كمثال واضح هو بالنسبة للخطوط المنتظمة وسفن المشارطة إذا حدث طارئ على مواعيد الوصول فقد تسوء الأحوال الجوية أو تعطل في أحد الماكينات أو إضراب في أحد الموانئ السابقة.أما بالنسبة للسفن التي تعمل على الخطوط الساحلية أو قصر وقت الرحلة من الموانئ فقد لا يتمكن الوكيل من الإخطار في الوقت المناسب لذلك قد يتعذر تخصيص رصيف مناسب.

أبعاد السفينة وخصائصها:

وهنا يجب التأكد من الآتي:

- طول السفينة وأقصي غاطس في المقدم والمؤخر.
- عدد العنابر وهل بها أبواب جانبية أو أية مواصفات أخرى.
- نوعية وقدرات الأوناش.

وهذه بالنسبة التي تردد بصفة دورية على الميناء أما بالنسبة للسفن التي تصل لأول مرة فيمكن الحصول على المعلومات اللازمة من الجهات الآتية:

- مالك السفينة أو الوكيل.
- مصادر موثقة مثل اللويدز.
- ربان السفينة عن طريق اللاسلكي.

تفاصيل كاملة عن البضائع:

قبل تخصيص الرصيف المناسب لسفينة ستقوم بالتفريغ يجب الحصول على البيانات الآتية:

- نوع وكمية البضاعة وتوزيعها بين العنابر.
- الطريق الذي ستسلكة البضاعة.
- قائمة بالبضائع الثقيلة (المثقلات) والخطرة والخاصة.
- البضائع المستفة تحت بضائع أخرى وبضائع الترانزيت.

- الشحنات الموحدة والبضائع على أسطح العنابر.

هذا بالإضافة إلى قائمة الشحن – خطة الشحن – تتابع الموانئ (خط سير الرحلة).

هناك مستندات هامة تؤثر على عملية الشحن:

- خطة تستيف البضائع.
- بيان شحنة السفينة (المانيفستو).
- خطة وقائمة الشحن.

لذلك وبعد الحصول على المعلومات السابقة وجب علينا توجيه السفينة غلي الرصيف الأكثر ملائمة وذلك يؤدي إلى تحسين الإنتاجية وأن تستخدم موارد الميناء بكفاءة.

من ذلك ربما يتطرق إلى الذهن أن المهمةقد انتهت بسهولة ويسرأنما لابد وأن تظهر بعض المشاكل التي تقابلنا.

فعلى سبيل المثال نجد أن أولويات تراكي السفن قد لا تتم وفقاً للمبدأ من يصل أولاً تقدم له الخدمة أولاً وكمثال فنجد بعض الخطوط الملاحية المنضمة للمؤتمرات الملاحية تكون لها الأولوية وفقاً لاتفاق مسبق على ذلك فإذا حدث خلاف على تخصيص الرصيف فأن أول الإجراءات التي تتخذ هو العمل على تخصيص رصيف آخر تتوافر فيه أقصى الإمكانيات التي تتوافق مع مطالب السفينة والذي يهدف بالتالي إلى تقليل زمن بقاء السفينة بالميناء إلى أدنى التالية هو الوصول إلى تخصيص الموارد.

تخصيص الموارد:

يجب أن تتم عملية التخطيط المبدئي للعمالة والمعدات المطلوبة لشحن / تفريغ السفينة المتوقع وصولها على الرصيف الذي خصص لها وفي الوقت الذي تم تحديده.

وبصفة عامة فإن التخطيط الجيد يؤدي إلى تنفيذ جيد لكن التخطيط يتطلب معلومات كافية ومفصلة.

الهدف الرئيسي من تخصيص الموارد هو التخطيط الذي يحقق كفاءة العمل للوصول إلى سرعة مناولة البضائع وبأقل تكلفة للطن فذلك من العوامل الرئيسية التي تقلل النوالين.

يقودنا الحديث إلى بعض النقاط التفصيلية التي لابد منها:

أ- تخصيص اليد العاملة.

ب- تخصيص مساحات التخزين.

أ- تخصيص اليد العاملة:

في هذا المجال أول ما يتطرق إلى الذهن هو تكون فكرة عامة عن نوع البضائع وأماكن تستيفها لنصل إلى أعداد قوائم العنبر وخطة العنبر لنكون قادرين على معرفة حجم العمل لكل عنبر والذي يلزم إنجازه وذلك عن طريق تحديد ساعات العمل لكل فريق عمال (برت) والهدف الأساسي في حالتنا هذه هو تخصيص اليد العاملة بالكيفية التي تصل بنا غلي شحن/تفريغ البضاعة بأسرع وأكفأ ما يمكن وذلك بغرض تقليل زمن بقاء السفينة في الميناء.

وبعملية تقديرية لحجم العمل في كل عنبر وذلك بقسمة إجمالي الحمولة المطلوبة شحنها / تفريغها من كل عنبر على متوسط معدل المناولة لهدا النوع من البضاعة (حيث يختلف المعدل باختلاف نوع البضاعة) يكون الناتج من ذلك هو تحديد عدد البروت المطلوبة وكمثال لو هناك عنبر به 780 طن بضائع وأن البرت يمكنه مناولة 100 طن من هذا النوع من البضاعة فبعملية تقديرية يمكننا تقدير أنه يلزم ثمانية بروت لإخلاء هذا العنبر. واستكمالاً للعملية التقديرية وحساب باقي العنابر بالسفينة فيمكننا عمل التقدير لإجمالي حجم عمل السفينة وبالتالي معرفة العنبر الرئيسي (ما هو العنبر الرئيسي) ويجب علينا ألا ننس بضائع السطح وبضائع وشحنات الخزائن. وعلينا أن نأخذ في الحسبان ما يلي:

- توزيع البضائع على العنابر المختلفة.
- حجم العمل اللازم لكل عنبر.
- إمكانية استخدام أكثر من برت واحد في أحد العنابر.

وبالنسبة للنقطة الأخيرة فلو كان فتحات عنابر السفينة ضيقة فليس عملياً تشغيل أكثر من برت واحد لأن تشغيل أكثر من برت في هذه الحالة بغرض زيادة الانجاز سيؤدي إلى مضاعفة تكاليف العمالة والعائد سيكون ضئيل.

زيادة البرت يؤدي إلى زيادة التكاليف ولا نلجأ إليه إلا عندما تكون زيادة الانجاز مطلوبة بصرف النظر عن التكلفة وكمثال في حالة ما تكون بسرعة دورات السفن مطلوبة.

هناك إتفاقية لدى معظم الموانئ عن مستوى تخصيص العمالة لكل نوع بضائع وكمثال بالنسبة للبضائع العامة يعين ثمانية أفراد في البرت الواحد للعمل على السفينة، أما إذا كانت البضاعة مستفة على طبالي يمكن أن نخفض العدد إلى النصف.

لذلك يجب علينا التصرف على نوعية البضاعة وأسلوب تستيفها وكميتها، وذلك سيسهل من المأمورية هذا بالإضافة لتحديد نوعية السائقين المطلوبين في كل دورية بما يتوافق مع نوعية وحجم البضاعة علاوة على تعين عدادين وكتبة حصر لحصر البضاعة في السقائف وعلى ظهر السفينة. ويزداد عدد كتبة الحصر لو كان الأسلوب المتبع في البضاعة هو التسليم المباشر إلى الطرق البرية أو السكة الحديد.

هذا بالإضافة لليد العاملة سواء على الأرصفة أو السقائف ويزاد على الأرصفة خصوصاً لو كان التسليم بالطريق المباشر. كما يجب ألا ننسي تعين ملاحظون على ظهر السفن لمراقبة أعمال البروت والالتزام بالمعدلات قدر الإمكان وعددهم يتوقف على نوعية البضاعة. حتى هذا التوقيت لم تكن السفينة قد وصلت للميناء بعد.هناك مهمة مبكرة أخرى في تخطيط لما قبل وصول السفينة وهي تخصيص مساحات التخزين التي تسلك الطرق غير المباشرة في هذه الحالة يجب علينا أن نقدر مستوى الطلب على التخزين لإجمالي البضائع المتداولة. كما أنه بعد الحصول على خطة التستيف والمنافيستو يمكن تخصيص الشاحنات وتحديد عددها التقريبي.وهناك بعض النقاط يجب وضعها في الحسبان في هذه الحالة (تحديد عدد الشاحنات).

- نوع التخزين المطلوب (مغطي / مكشوف / خاص).

- مساحات الأرضيات المطلوبة مع مراعاة معامل التستيف لكل نوع بضاعة.
- وسيلة تحريك البضاعة بين أماكنها بعد التخزين.
- تتالي شحن وتفريغ البضاعة.
- موقع تستيفها على السفينة حتى يمكن اختيار موقع التخزين بالمخزن لتحديد أقل مسافة نقل على الرصيف.

تقدير مدد التشغيل:

يمكن تحقيق قدر معقول من التخصيص المؤقت للموارد في المراحل المبكرة جداً لما قبل الوصول والتي على أساسها يتحدد كثير من مهام الطلب الموارد للوردية الأولى عند وصول وتراكي السفينة. ولتحقيق تشغيل الرصيف بفاعلية فالأمر يحتاج إلى معرفة موعد الشحن أوالتفريغ لكل شحنة من وإلى السفينة.

هذا بالإضافة للمعرفة التفصيلية لمدد تشغيل السفينة التي تتيح لنا تخطيط موارد أنشطة الرصيف.

- تسليم وتسلم البضاعة إلى / من المخازن.
- إعداد كشف العمال وأسلوب التشغيل والمعدلات المطلوبة لكل نوعية بضاعة وعنبر. وأن المفتاح لتقدير مدد التشغيل هو مجموعة من معايير مناولة البضاعة هو ببساطة عدد الأطنان من نوع معين من البضاعة التي يمكن أن يحققها أو ينجزها البرت الواحد في ساعة عمل واحدة باستخداماالإمكانيات المتاحة (عمال- معدات) من الواضح أن معدلات مناولة الحديد والصلب بكميات كبيرة مقيماً بعدد الأطنان/ ساعة/ برت.

وذلك يختلف كثيراً عن معدلات مناولة سلع معبأة في بالات أو صناديق مستفة على طبالي فالاستنتاج الأول الذي نستخلصه هو أن معايير مناولة البضائع سوف تختلف باختلاف البضاعة وأسلوب التعبئة. ولأولوهلة يبدو لنا أنه يجب تحديد معيار مناولة لكل نوع بضاعة وتغليف التي تتم على الأرصفة وذلك سيؤدي حتماً إلى التعامل مع مجموعات هائلة من الأرقام بالإضافة إلى أنها ستكون مهمة قياس ضخمة.

وللتغلب على ذلك فيمكن تقسيم البضائع إلى مجموعات أو فئات عامة على أن تكون الفئة أو النوع من كل البضائع التي لها تقريباً نفس طريقة التغليف ونفس الحجم لكل عبوة ولها نفس الخصائص المتعلقة بأسلوب مناولتها.

ونقطة البداية لذلك هو إعداد قائمة كاملة بكافة البضائع التي تتم مناولتها بانتظام على الرصيف مع تقديرات لعدد الأطنان الإجمالية لكل نوع من البضاعة يتم مناولتها سنوياً ومتوسط وزن كل وحدة.

وتؤخذ هذه المعلومات من المصادر الآتية:

- سجلات العد والحصر.
- سجلات كميات البضائع المفرغة من السفينة.
- سجلات التخزين.
- مانيفستو السفينة.

وكمثال بسيط يمكن تجميع كل أنواع البضائع المعبأة في أكياس زنة 25 – 30 طن في مجموعة واحدة ويتم ذلك مع مراعاة أن ذلك يتم بنفس مستويات العمالة والمعدات.

قد تشتمل بعض الفئات على البضائع لا تمر خلال الرصيف إلا بكميات أو رسائل صغيرة خلال العام فأن من الطبيعي أن تجمع كل هذه الأصناف تحت مسمى عريض مثل "بضائع عامة"

وفي النهاية يمكن القول أننا قد قسمنا البضائع إلى فئات أو مجموعات عريضة وعليه يمكن حساب معيار المناولة لكل فئة وذلك عن طريق العمليات الحسابية المذكورة بعد:

- تقاس مدة دورة الخطاف (بالدقائق) لكل فئة بضائع خلال عدد كبير من المشاهدات على جانب الرصيف وأحسب متوسط زمن الدورة لكل فئة.
- حول هذه المدد إلى متوسط عدد الدورات التي أمكن تحقيقها في الساعة وذلك بقسمة 60 على متوسط مدة الدورة.
- أحسب متوسط وزن البضاعة المنقولة في الدورة الواحدة من سجلات العد أو من المشاهدات المباشرة.
- أضرب عدد دورات الخطاف لكل ساعة في متوسط عدد الأطنان لكل نقلة للحصول على معدلات مناولة البضاعة لكل فئة.

من الواجبات الرئيسية للرؤساء المباشرين العمال هو تحديد الأهداف بواقعية مدى إتاحة الظروف والموارد والتسهيلات والحوافز لتحقيق الأهداف التي تحدد مسبقاً.

كما أنه الأفضل أن تكون الحافز الجماعي وبالتساوي على أساس الفريق المتكامل(البرت) لرفع الروح المعنوية للفريق وذلك مع مراعاة المتميزين منهم.

ومن الواجبات الرئيسية والهامة هو الإشراف والمراقبة المباشرة لنشاط العمال على سطح السفينة وعلى الرصيف وبصفة مستمرة للتأكد من تنفيذ الممارسات الجيدة ولتجنب نوعية الخدمات.

وللمحافظة على مستوى الإنجاز أو زيادته فيجب أن يحدد عدد العمال في كل موقع بما يؤثر بالإيجاب بمعنى أنه ليس بزيادة عدد العمال أو المعدات سيحقق ذلك المستوى المطلوب لكن الكفاءة والسيطرة والإدارة والتنظيم الجيد كل ذلك يحقق الأهداف. ويجب استغلال فائض العمالة داخل الوردية الواحدة في أعمال أخرى مطلوبة.

الإدارة:

تقودنا العناصر والأهداف السابقة للدور الهام الذي تقوم به الإدارة موضوعين هامين:

- تخطيط عمليات السفينة.
- المراقبة والإشراف اليومي لأوجه النشاط على السفينة والرصيف.

تخطيط عمليات السفينة:

أن التخطيط بصفته هو عملية تصور لخطوات مستقبلية على أساس توافر بيانات معينة ومع توفر الخبرات والممارساتوكلما كان التخطيط جيد أدى إلى تنفيذ جيد.

وعليه يجب التخطيط للعمليات قبل وصول السفينة وأثناء تواجدها على الرصيف حتى يتم الالتزام بالموعد المخطط لإنهاء العمليات ومغادرة السفينة.

وهناك بعض مسببات للتأخير:

- توقف الأعمال نتيجة لتحريك أو نقل عمل الونش من عنبر لأخر.
- التأخر في بدء العمل لعدم تجهيز المعدات والمهمات المطلوبة إضافة إلى عدم تجهيز العنابر للشحن/ التفريغ.
- توقف الخطاف بسبب فك وتربيط البضائع وإعدادها للمناولة.
- هناك سبب شائع ومتكرر وهو عدم مناسبة المعدة المستخدمة لنوعية البضاعة.

ولتلافى المسببات المذكورة عالية وأي عوائق أخرى فعلينا أن نراجع الخبرة في هذا المجال والدروس المستفادة ونذكر منها ما يلي:

- المراجعة اليومية للأعمال التي تمت وحصرها ما تبقى من شحنات وأماكنها.
- معرفة موقف السقائف للوقوف على الشحنات المطلوب شحنها على السفينة.
- وضع تصور وتقدير للشحنات المطلوب مناولتها في اليوم التالي بالإضافة إذا كان هناك احتياج لزيادة عدد العمال.
- تدوين الملاحظات الخاصة بالتسليم المباشر وأن كافة التعليمات قد بلغت فعلا لأصحاب البضاعة أما بالنسبة لبضائع التسليم غير المباشر فيجب التأكد من وجود الفراغات الكافية في المخازن المخصصة له.
- الترتيبات الخاصة بالبضائع الخطرة والثمينة.

المراقبة والإشراف اليومي:

بعد أن يتم إعداد الخطة ولنفرض أنها متكاملة وشاملة فليس معنى ذلك أن تنفيذها سيكون على الوجه الأكمل ولن تحدث أي معوقات فيجب علينا مواجهة الواقع ومعرفة أن مشاكل مناولة البضائع العامة لا تظهر إلا عند التنفيذ دون توقع.

المتابعة المستمرة للعمليات المختلفة تحقق حل المشاكل في حينه وترفع الانجاز:

هناك بعض المشاكل السهلة والممكن حلها مثل ذلك تعطل احد أوناش الشوكة فالأمر لا يتجاوز إحضار مسئول الصيانة أو استبداله بأخر.

أما المشاكل الأخرى والأكثر صعوبة والتي تحتاج إلى خبرة المتمرسين في هذا المجال فنذكر منها على سبيل المثال وليس الحصر ففي حاله تأخر وصول الشاحنات إلى رصيف التفريغ لمدة طولية.

عدم إمكان التغلب على هذه المشكلة أدى إلى تراكم البضاعة على الرصيف قد يمكن تحريك البضاعة باتخاذ الطريق غير المباشر بدلاً من الطريق المباشر فتوجه البضاعة إلى مخازن العبور حتى تصل عملية تشغيل السفينة طبقاً لمعدلات التي تؤدي إلى تأخير السفينة عن الموعد المحدد لها طبقاً للعقد.

يقودنا الحديث إلى التعرف على مزايا الطريق غير المباشر:

يمكن تخطى حاجز الالتزام والتعامل مع المرونة في أن تصل البضاعة إلى الرصيف في وقت مناسب خلال فترة القبول وذلك يساعد بلا شك على فحصها بشئ من الدقة ويمكن التخطيط لشحنها باطمئنان وتمشياً مع سياسة المرونة فيكون هناك وقت لإجراء أي تعديل طفيف في الخطة إذا استدعى الأمر ذلك.

أما بالنسبة للطريق المباشر:

في هذه الحالة تكون نوعية البضاعة لا تتحمل تواجدها لفترة طويلة(البضائع الخطرةأو التي تحتاج إلى رصها أو إذا كانت منطقة التخزين حكومة.

من الأفضل التحلي بقدر من المرونة في التشغيل لاستمرار تدفق البضائع بين الطريقين مع تغير الظروف:

إلا أنه لا مفر من اختيار وتحديد الطريق(المباشر – غير المباشر) يكون مقيداً بمتطلبات الشاحنين والمستلمين وأي تعليمات أو سياسات للميناء في هذا الشأن.

وعلية يجب أن تتم عملية المراقب بصفة مستمرة ويقظة تامة لعدم تأخر البضائع ويصبح الانجاز الفعلي أقل من المخطط ونتيجة لطبيعة البضائع العامة التي لا يمكن التنبؤ بها فأن التخطيط والمراقبة لأوجه النشاط اليومي هي التي تحدد في النهاية مستوى الانجاز.

بالرغم من نوع السفينة ومعداتها وطبيعة البضاعة وتستيفها ونوعية العمالة تؤثر على الأداء إلى المهارة والقدرة على التصرف هي المفتاح إلى تحسين الأداء وزيادة الانجاز.

العوامل المؤثرة في انجاز السفينة:

- السفينة: الحجم– التصميم –المعدات.
- البضائع: الحجم–الوزن–التعبئة– أسلوب التستيف.
- العمالة: العدد – المهارات.

السفينة:

<u>الحجم والتصميم:</u>

تعتمد سرعة مناولة البضائع إلى حد كبير على السفينة فنجد أن فارق الإنجاز كبير بين السفن الحديثة السفن القديمة.

ففي السفن القديمة نلاحظ صغر فتحات العنابر مما تؤدي إلى صعوبة تحريك البضائع الثقيلة وذات الأحجام الكبيرة كذا الأسطح الإضافية ذات الأسطح المنخفضة قليلة الإضاءة كل هذا يتسبب في تعطل مناولة البضاعة أو بمعنى أخر زيادة الوقت المخصص للشحن والتفريغ والإعداد لها بعكس ما نجده في السفن الحديثة من سعة فتحات العنابر ووجود عديد من الأوناش... الخ.

وللتغلب على ذلك يراعى الآتي:

- دراسة مواصفات مثل هذه السفن.

- إعداد الخطة اللازمة للعمليات المختلفة وذلك أما بزيادة عدد العمالة أو استخدام بعض المعدات الميكانيكية المناسبة والمعدات المساعدة.
- تستيف البضاعة بصورة جيدة يمكن من استغلال الفراغات جيداً كل هذا يؤثر بالإيجاب على التعطلات.

المعدات:

من العوامل الايجابية والمؤثرة على سرعة التداول وزيادة الإنجاز هي قدرة الونش وسرعته مسافة النقل.
فعلى السفينة القديمة تقل قدرة الونش بالتقادم كنتيجة لعدم انتظام أعمال الصيانة والإحلال بصورة منظمة.
أما عن مسافة النقل فهي تختلف مابين نقلها من الرصيف إلى السطح عنها إذا كانت العملية هي تحريك البضاعة داخل العنبر للوصول بها إلى تحت فتحة العنبر الصغيرة نوعاً حتى يمكن رفعها.
وهنا يجب توخي الحذر حتى لا تصاب البضاعة بالإضرار كما يجب مراعاة قدرة الونش الحالية مع وزن البضاعة المطلوب التعامل معها ومن العوامل الهامة هي وجوب وجود وسيلة النقل تحت الخطاف حتى يمكن إنزال الحمولة بسهولة عليها مباشرة كذا يخطر استخدام الخطاف في سحب البضاعة داخل العنابر حتى تصل تحت فتحة العنبر وتستخدم أدوات مساعدة لهذا الغرض.

البضائع:

توثر البضاعة بصف عامة على عمليات تشغيل ويمكن حصرها في الموضوعات الآتية:

- تجارة البضائع العامة.
- طرق تستيف البضاعة.
- نوعية البضاعة.

تجارة البضائع العامة:

تختلف تجارة البضائع من نوعية لأخرى وكمثال هناك فارق كبير بين البضائع الصب والعامة والمجزاة فنجد الصب منها هي عبارة عن نوع واحد أو أكثر ولكن كل نوع يحدد له مكان في السفينة ولا يخلط بنوع أخر ويكون غالبية هذا النوع بسند شحن واحد إنما نجد العكس بالنسبة للنوع الأخر.
ونذكر هنا بعض النقاط التي تميز البضائع العامة:

- تعدد الشحنات الصغيرة والمنفصلة
- تنوع اختلاط البضائع.
- تعقد عملية التستيف.
- صعوبة التنبؤ بالموانئ التي تعرج إليها السفن.
- مواعيد إبحار غير محددة وثابتة.

وللإيضاح نجد هناك تعدد الشاحنين والمستوردين ونوع وكميات البضاعة واختلاف أنواع السفن (حجم– التصميم– مواعيد الإبحار– الموانئ) لذلك نجد أن بعض الشاحنين لا يمكنهم استئجار سفينة بالكامل ألا أنهم

في مجموعهم يشكلون عنصر بالغ الأهمية في التجارة البحرية لذلك نجد أن المشغلين يجب أن يوفروا ويحققوا مطالب الشاحنين.

العوامل التي توضع في الاعتبار عند تستيف سفينة:

- معامل التستيف– وقد ذكرت فيما سبق.
- جدول سعة السفينة.

والسعة هي حجم إمكانية وضع البضائع في السفينة وهى تدرج عادة في جدول السعة وهى عبارة عن مجموعة من الجداول مع خريطة السفينة مبينا بها العنابر وما بين الأسطح ومستودعات القاع المزدوج والمستودعات الأخرى بما فيها مستودعات المياه العزبة والوقود والصابورة وتبين سعة عنابر البضاعة بالقدم المكعب وسعة لمستودعات تبين بالطن وزن وما يخصنا في ذلك هو حجم الفراغات المعدة لاستقبال شحنات السفينة.

اختلاف نوعيات البضاعة:

نوع البضاعة وشكلها ووزنها عامل مهم فإذا كانت كل البضائع يمكن رصها فوق بعضها لاخوف عليها من التحطم والتلامس أو التلوث وهنا تقل متاعب واضع الخطة بنسبة كبيرة وبالتالي ليس عليه اختيار مكان بعيد لتستيف البضائع ذات الرائحة الكريهة أو النفاذة أو أن يختار قاع العنبر للبضائع الثقيلة ويختار للبضائع الخطرة مكانها المناسب ويبعد البضائع القابلة للتلف من الحرارة عن القواطيع السخنة والصهاريج العميقة الساخنة.

- الإبحار المنتظم على طرق التجارة.
- جدول إبحار يعلن مسبقاً.
- قبول جميع البضائع في حدود المعقول والدخول في الموانئ الواقعة داخل الخط الملاحي.

طرق تستيف البضاعة:

توثر تستيف البضاعة داخل العنابر تأثيراً مباشراً على سلامة السفينة وهو ما يعرف بإتزان السفينة لتكون في وضع أفقي بصفة دائمة مهما تغير وضع البضاعة في العنابر.

وهذه المسئولية مسئولية مباشرة لربان السفينة أو من ينوب عنه في حالة عدم تواجده وهو ضابط أول السفينة.

ولتحقيق ذلك نواجه السفينة عديد من المشاكل عند التخطيط لشحن البضائع وذلك بسبب تعدد وتعاقب الموانئالتي تتردد عليها السفينة بالإضافة إلى عدد الشحنات الصغيرة وعلى سبيل المثال فأن تستيف شحنتين كبيرتين لتفريغها في ميناءين قد يبدو أمراًسهلاً إذا ما قورن بشحن مائه وخمسون شحنة من خمسة موانئ مختلفة لستة موانئ تفريغ ربما تصدر تعليمات لربان والسفينة بعرض البحر للعروج لبعض الموانئ فكل ذلك يحتاج إلى تخطيط سريع لإعمال الشحنة وهناك خطتان:

<u>خطة الشحن:</u>

وهى شكل عام لتحديد أماكن تستيف كل شحنة وطبقاً لخط سير السفينة وتعرف كمية الشحن من واقع قائمة الحجز أو كشوف الارتباط.

خطة التستيف:

وهى السجل النهائي لمكان الشحنة بالعنبر ومع توضيح بيانات محتوياتها وهذه الخطة تعتبر المرشد عند تنفيذ عمليات التفريغ والإشراف عليها وخطة التستيف يترتب عليها المهام الإدارية الآتية:

- تخصيص الرصيف.
- مدد التشغيل المتوقعة.
- جدول العمل.
- الإشراف والمراقبة اليومية.

عدد موانئ التفريغ وتتابعها:

إذا كانت قائمة البضائع المحجوزة ستوجه إلى ميناء واحد فقط فليس هناك مشكلة لوضع الخطة وما عليهإلا أن يضع في اعتباره نوعية البضائع فقط.

ولكن إذا كانت شحنة السفينة متوجه إلى موانئ متعددة فعليه مراعاة تتابع الموانئ خلال الرحلة فالميناء الأخير تستف بضاعة أولاً والميناء الأول تستف بضائعه أخيراً كما يراعى عدم تركيز ميناء واحد في عنبر واحد حتى لا يتأخر تفريغ السفينة في الميناء.

شكل العنبر وحجمه:

عند توزيع البضائع على العنبر يجب مراعاة تناسق حجمها مع حجم السفينة مثلاً تستيف الطرود الكبيرة في عنبر رقم(1) الضيق ينشأ عن فراغ كبير مفقود نظراً لانحنائه وضيقة وأن الهيئات الحديدية الضخمة لا تصلح للعنبر الذي يخترقها عامود الرفاص حتى لا تضغط عليه أو تحتك به فتتلفه وأيضاً عوائق العنبر الكبير يجب أن توضع في الحسبان.

البضائع متعددة القصد:

قد يطلب بعض الشاحنين أن تكون بضائعهم متعددة القصد أي لا يذكر في سند الشحن ميناء معين للتفريغ بل يوضع مينائين أو ثلاثة موانئ لتفريغ التي ستمر عليه السفينة أثناء رحلتها حيث يقوم طبقاً لطلب الشاحن بإرسال برقية للسفينة في البحر يخبرهم فيها بميناء التفريغ.

اتزان السفينة:

يتم عمل توازن السفينة وهل ستكون السفينة متوازنة بعد الشحن وخلال وبعد التفريغ الجزئي الذي سيتم في الموانئ التي سترسو فيها حتى ولو لم تشحن بضائع جديدة وهل الحمل الطولي مناسب من عدمه.

فوائد خريطة التستيف:

- تستعمل كدليل للموانئ للتفريغ.
- يستعملها طاقم السفينة لمعرفة مكان أي بضائع داخل العنابر.
- عمل حسابات التوازن النهائي لسفينة.

- تفيد في إثبات حالات التستيف أمام المحاكم والمحكمين حيث أن تقديمها قد يعفي أصحاب السفينة من المطالبات إذا كان التستيف تم بمقتضى القواعد المعروفة والسليمة.

لذا فأن خريطة التستيف تحفظ لمدة لا تقل عن عامين بعد انتهاء الرحلة وكما ذكر سابق أن اتزان السفينة هو الأمان والسلامة لها وللبضائع لذلك يجب علينا معرفة قراءة خطة التستيف والقواعد الرئيسية لذلك توزع الشحنة وتحدد فيما يلي:

- **التوزيع الرأسي:**

يؤثر التوزيع الرأسي على اتزان السفينة فعلية يجب الأوزان الثقيلة أسفل السفينة ويمنع وضعها في الأسطح العلوية.

- **التوزيع الطولي:**

والتوزيع الجيد في هذه الحالة يحافظ على استواء السفينة في الوضع الأفقي طولياً بمعنى يتساوى غاطس السفينة في الأمام والخلف.

- **التوزيع العرضي:**

في هذه الحالة يجب توزيع الأوزان على الأجناب بالتساوي حتى لا يكون هناك ميل في أحد الأجناب عن الجانب الآخر ومن المحافظة على الثلاث قواعد السابقة يحقق ذلك اتزان وأمن وسلامة السفينة والبضاعة أثناء الرحلة البحرية.

وهناك أمور عامة يجب مراعاتها وعلى سبيل المثال فصل البضائع ذات الروائح النافذة عن البضائع الأخرى وكذا البضائع التي لها خصائص أخرى مثل الرطوبة والتهوية.

كما يجب مراعاة توزيع الشحنة الواحدة على عدة عنابر حتى لا تتأثر السفينة بشكل كبير عند تفريغ هذه الشحنة في الميناء المحدد لها.

يجب وضع التخطيط الجيد لترتيب وتوزيع البضائع لخفض فترة بقاء السفينة في الميناء.

وخطة التستيف هي عبارة عن شكل لقطاع رأسي بطول السفينة ويضح بها العنابر وفتحاتها والأسطح وأي أجزاء وهذا على أساس أن جانب السفينة(المقدمة على اليمين والمؤخرة على يسار الناظر إليها)

يقوم ضابط الشحنة بعمل نسختين من الخطة وبحد أدنى يجب أن يشمل الخط البيانات المذكورة بعد:

- وصف الشحنة (عدد الطرود ونوعية السلعة بداخلها).
- نوعية التغليف والوزن الإجمالي للشحنة.
- ميناء الشحن.
- تسجيل الوزن الفعلي للطرود الثقيلة ووسيلة رفعها.
- ملاحظات عن البضائع الخاصة (بضائع خطرة–محتويات– التنكات العميقة ...).

العمالة:

يجب أن تكون مدربة تدريباً كافياً.

3. مفهوم وخصائص النقل متعدد الوسائط:

أولاً: مفهوم النقل متعدد الخصائص:

بالرغم من أن استخدام الحاويات غير مفاهيم عديدة في النقل بصفة عامة إلا أنه لم يطرأ عليه تغيير كبير سوى في الربع الأخير من القرن العشرين حيث كانت سلسلة النقل تبدأ وتنتهي بالميناء، أما الآن فتبدأ السلسلة من مناطق إنتاج المادة الخام أو المنتجات الوسيطة أو شبة المصنعة وتتواصل حتى يصل المنتج النهائي ليد المستهلك ولا تتم هذه العمليات إلا من خلال عدة وسائط للنقل(بحري – بري – جوي –نهري) وهذا ما يعرف بالنقل متعدد الوسائط.

تعريف النقل متعدد الوسائط Multimodal Transport:

هناك مسميات للنقل الدولي متعدد الوسائط مثل النقل المخترق Through Transport والنقل المشترك Combined Transport والنقل متعدد الوسائط Multimodal Transport ثم النقل المتكامل Integrated Transport ويلاحظ عدم وجود أي اختلافات بينهم.

وقد ورد في المادة رقم1/1 من اتفاقية الأمم المتحدة للنقل الدولي متعدد الوسائط التي وقعت في جنيف في 1985/5/24 التعريف التالي للنقل متعدد الوسائط:

هو نقل بضائع بواسطتين مختلفتين على الأقل من وسائط النقل على أساس نقل متعدد الوسائط من مكان في بلد ويأخذ متعهد النقل متعدد الوسائط فيه البائع في عهدته إلى مكان المحدد للتسليم في بلد آخر.

أي أن عملية النقل لم تقتصر على توصيل البضائع من نقطة إلى أخرى بل أصبح يمثل جزءاً متكاملاً من عمليات الإنتاج والتسويق والتوزيع باستخدام وسائل التوزيع والإمداد المختلفة.

ومن هذا التعريف يمكن تحديد جوهر النقل متعدد الوسائط بأنه يعتمد على قيام متعهد النقل متعدد الوسائط بتوقيع عقد نقل دولي للبضائع يأخذ فيه البضائع في عهدته إلى المكان المحدد للتسليم في دولة أخرى في توقيت متفق عليه just in time jit حيث يتولى هذا المتعهد تنفيذ جميع آليات النقل مقابل أجر شامل باستخدام واسطتين مختلفتين على الأقل من وسائط النقل ويتحمل هذا المتعهد مسئولية تنفيذ العقد في مواجهة أصحاب البضائع بموجب واحد يثبت شروط النقل بكافة مراحله ويسمى بوثيقة النقل متعدد الوسائط.

النقل متعدد الوسائط عبارة عن:

- نظام مادي متكامل لعمليات النقل الدولي.
- له نظام قانوني خاص بمختلف عن النظم السائدة في النقل العادي.
- هدفه تسهيل عمليات النقل بكافة صورها بين الدول.

يحقيق مفاهيم اقتصادية جديدة مثل:

- تقليل المخزون لأدنى ما يمكن.
- عالمية المنتج.
- عالمية المستهلك.

مع ملاحظة أنه من حق الناقل الدولي متعدد الوسائط اختيار الوسائط والطرق الملاحية والموانئ والمطارات والجسور التي تحقق السرعة والأمان مع أقل تكلفة لوصول البضائع لوجهتها النهائية ولذا نجد أن اتفاقية الأمم المتحدة للنقل المتعدد الوسائط في مادتها رقم ½ تعرفه بأنه:

"أي شخص يبرم بالأصالة عن نفسه أو عن طريق شخص أخر ينوب عنه عقد نقل متعدد الوسائط ويتصرف بصفته أصيلاً لا بالوكالة أو النيابة عن المرسل أو الناقلين المشتركين في عمليات النقل متعدد الوسائط ويتحمل مسئولية أداء وتنفيذ العقد المبرم بينه وبين المرسل".

والعقد المبرم بين الناقل والمرسل تعرفه نفس الاتفاقية المشار إليها في مادتها رقم (1) من الفقرة الرابعة بأنه:

"الوثيقة التي تثبت عقد نقل متعدد وسائط وأخذ متعهد النقل متعدد الوسائط البضائع في عهدته وتعهد بتسليمها وفقاً لشروط العقد".

مكاسب النقل متعدد الوسائط:

سرعة إتمام النقل:

على سبيل المثال نجد أن:

- نقل البضائع من ميناء نيويورك إلى ميناء يوكوهاما بحراً تستغرق الرحلة 21 يوماً أما باستخدام النقل متعدد الوسائط تستغرق 14 يوماً.
- نقل البضائع من ميناء نيويورك إلى ميناء هونج كونج يستغرق ثلاثة أسابيع على الأقل أما باستخدام النقل متعدد الوسائط(سفن حاويات سريعة مع القطارات ذات التستيف المزدوج للحاويات) تستغرق الرحلة 16 يوماً.
- نقل البضائع من ميناء نيويورك إلى ميناء بومباي بحراً تستغرق الرحلة شهرين كاملين إما باستخدام النقل متعدد الوسائط أصبحت الرحلة لا تتعدى 36 يوماً. وهناك سفن حديثة ذات سرعات أكبر لتقليل هذا الوقت.

تقليل رأس المال المستثمر:

وذلك من خلال تقليل المخزون سواء في مرحلة توفير المواد الخام للمصانع أو توفير المنتج النهائي في الأسواق في التوقيت المحدد تبعاً لاحتياجات الطرفين مما يساعد على خفض تكاليف التخزين لأدنى ما يمكن (أرضي–عمالة –نقل –تخزين–تأمين–ضرائب) بالإضافة إلى ثمن المادة الخام أو المصنعة التي يتم تخزينها لفترات طويلة دون عائد منها.

الاستخدام الأمثل للسفن:

حيث تشحن سفن الحاويات بطريقة الخلايا– Cellsدون فراغات التي كانت في سفن البضائع العامة وبالتالي حققت عدة مكاسب في وقت واحد:

- تقليل الفراغات غير المستغلة بالسفن.
- تقليل التداول في عمليات الشحن والتفريغ يجعل فترات تواجد السفن بالموانئ فترات محدودة وهذا يؤديإلى زيادة في معدلات دوران السفن Turn Around Timeوبالتالي تخفيض في تكاليف التشغيل.

- تقليل تلف البضائع وتعرضها للسرقات لأقل ما يمكن وكذلك تقليل الفقد وهذا يتحقق بوجود البضائع داخل صندوق مغلق ومحكم– الحاوية–وهي بدورها موجودة داخل خلية محددة بالسفينة لا تسمح إلا بوجود الحاوية فقط دون فراغات وبالتالي فهي آمنة.
- نتيجة للمخاطر القليلة التي تتعرض لها الحاوية– بالمقارنة بالبضائع المتداولة بالأساليب التقليدية– نجد أن هناك انخفاض ملحوظ في قيمة بوالص التامين.

الاستخدام الأمثل للموانئ:

أصبح الميناء يتداول آلاف الأطنان في زمن قياسي حيث يبلغ متوسط وزن الرفعة الواحدة للحاوية 20 قدم =12 طن وللحاوية 40 قدم=20 طن وأصبحت السفن تمكث بالميناء لساعات قليلة فقط مما يعطي:

- فرصة للتعامل مع سفن أخرى وبالتالي ارتفعت إنتاجية الميناء من مناولة الشحنات السائبة 12 طن /ساعة إلى مناولة الطبالي 60 طن /ساعة إلى مناولة الحاويات 240 طن (20 نقلة / ساعة بمعدل 12 طن للوحدة).
- تستطيع مساحات صغيرة من الميناء تخزين الآلف الأطنان حيث يمكن وضع الحاويات فوق بعضها لأكثر من ارتفاع بدلاً من المخازن المسقوفة التي كانت تستخدم للبضائع العامة والتي لا تستوعب إلا كميات محددة فقط.
- أصبحت مهام موظفي الجمارك أسهل وأسرع للكشف عن مشمول الحاويات.
- تسهيل الأعمال الإدارية والورقية مكن إدارة الموانئ من إنجاز هذه الأعمال الروتينية في أسرع مما كان قبل استخدام نظام التحوية.

الاستخدام الأمثل لوسائط النقل والبنية الأساسية:

بعد استخدام النقل متعدد الوسائط أصبح هناك إمكانية لنقل الحاويات عن طريق السكك الحديدية والسفن والسيارات والمواعين والطائرات وبالتالي حققت هذه الوسائط مكاسب جديدة فمثلاً استخدام خطوط السكك الحديدية في أوقات التوقف ليلاً لنقل الحاويات واستخدام بعض الطرق ليلاً بدلاً من إغلاقها وكذلك الأنفاق والكباري كل هذا أدى إلى تحقيق مكاسب إضافية.

وأيضاً سوف يؤدي ذلك إلى تطوير بالبنية الأساسية للدول المشتركة في منظومة النقل متعدد الوسائط.

خلق فرص عمل جديدة:

نظراً لأن اقتصاديات التشغيل لسفن الحاويات العملاقة لا تمكنها من الدخول إلى جميع الموانئ وإنما الأمر يتطلب تحديد موانئ تدخل إليها هذه السفن تسمي بموانئ تعقيب الشحن ثم تقوم وسائل النقل الأخرى أو سفن الروافد بنقل الحاويات إلى وجهتها النهائية أو إلى المرحلة التالية لحين إتمام وصولها إلى المستهلك معنى هذا أن عمليات نقل الحاويات بين الدول بغير السفن سوف يزداد وهذا بدورة سوف يخلق العديد من فرص العمل حيث سيتم استخدام شبكة الطرق المحلية للدول وتطويرها والارتفاع بمستوى كفاءتها للمستوى المناسب لنقل

الحاويات وبالمثل بالنسبة لشبكة السكك الحديدية حيث يتم تطويرها ليس محلي لعدم تطابق المعايير والمقاييس مع البلدان المجاورة وإنما على أساس لا تعرقل تدفق الحاويات بين الدول.

على سبيل المثال يوجد ثلاثة مقاسات مختلفة للمسافات البينية في شبكة السكك الحديدية الأفريقية ففي بلدان غربي وشرقي أفريقيا بعرض 1000 مم شمال أفريقيا 1435 مم أما باقي القارة 1067 مم.

بالنسبة لنقل الحاويات عبر الممرات المائية فهذا يتطلب إزالة العوائق من المياه وإجراء تعديلات بالطرق المتعرجة ذات المنحنيات الحادة والتقيد بوجود لعمق المياه وحد أدني لعرض الطريق المائي وارتفاع الجسور وعرض مناطق والمساعدات الملاحية كل هذا سوف يؤديإلى زيادة فرص عمل جديدة عمليات نقل الحاويات عبر هذه الدول.

فوائد النقل متعدد الوسائط:

بصفة عامة هناك مجموعة من الفوائد من استخدام النقل المتعدد الوسائط يمكن بها في الآتي:

فوائد قصيرة الأجل:

- انخفاض ملحوظ في تكاليف النقل والخدمات المصاحبة له مثل نظم الاتصالات ونظم تعقب البضائع.
- انخفاض في وقت المرور العابر وزيادة التأكيد من ناحية الوقت مع توفير أمن أفضل للبضائع.
- انخفاض تكاليف التأمين على البضائع.
- إمكانية تصدير سلع جديدة غير تقليدية نتيجة للتحسن في خدمات النقل.
- فتح أسواق جديدة نتيجة لاستخدام وسائط نقل مختلفة لتنفيذ نمط توصيل البضائع من الباب إلى الباب.
- تقدم ملحوظ في أساليب التعبئة والتغليف.
- إتباع إستراتيجيات تسويقية تلائم نمط النمط المتعدد الوسائط.
- تبسيط الإجراءات المصرفية والجمركية والإدارية بالدول التي تتبع أساليب النقل المتعدد الوسائط.
- إمكان تحقيق وفورات ومكاسب من العملات الصعبة.

فوائد طويلة الأجل:

- تبسيط عبور البضائع بين الدول.
- توحيد سياسات النقل بعد زيادة كفاءتها.
- زيادة كبيرة في الخدمات المقدمة من الشركات القائمة بعمليات النقل من أجل المحافظة على الميزة التنافسية في السوق.
- اهتمام ملحوظ للدول بالبنية الأساسية.
- تشجيع الدول لقيام القطاع الخاص بتبني سياسات النقل متعدد الوسائط.
- تطور ملحوظ في اللوائح التنظيمية والجمركية ومستندات التجارة والنقل وتكنولوجية تبادل المعلومات والاتصالات.
- تطوير نظم عمل الموانئ الجافة.

- تنمية الموارد البشرية بهدف تحسين إدارة عمليات النقل وإعادة تنظيم مؤسسات النقل.
- تمتع القطاع الخاص بمميزات أفضل في التجارة والنقل.

ثانياً: الخصائص المميزة لوسائط النقل:

نقل بالسكك الحديدية:

ظلت السكك الحديدية حتى بضع سنوات من أهم الوسائط النقل الداخلي للبضائع ولكن مع التقدم الذي يشمل نظم النقل بالسيارات انكمش دور السكك الحديدية بعض الشيء وخاصة بالنسبة للمسافات القصيرة.

مزايا استخدام السكك الحديدية:

- الاعتماد عليها بصرف النظر عن الوقت من اليوم أو الفصل أو الأحوال الجوية.
- انتظام الخدمات حيث يتم الشحن والتفريغ في مواعيد دقيقة في مواعيد محدده.
- سهولة استخدام معدات المناولة في المحطات.

سلبيات استخدام السكك الحديدية بالنسبة لنقل الحاويات:

- ضرورة وجود عربات السكك الحديدية مصممة خصيصاً لنقل الحاويات.
- تحتاج لقضبان خاصة وكذلك الجسور والكباري والأنفاق التي تمر خلالها.
- لها سرعات لا يمكن تعديلها.
- إجراءات المراقبة على حدود الدول معقده.

مواصفات عربات السكك الحديدية حاملة الحاويات:

- عربات سطح حمولة 40 طن يمكنها حمل حاوية 40 قدم أو حاويتين متجاورتين مقاس 20 قدم.
- وزن العربة فارغة من 15:16 طن.
- العربات من الطراز ذو البوجي 4 محاور.
- الحمل الأقصى للمحور ما بين 11.5 طن (للحاوية 40 قدم محملة بأقصى حمولة ممكنة ومقداره 30.5 طن) و14 طن (للحاويتين مقاس كل منهما 20 قدم) محملة بأقصى حمولة ممكنة ومقداره 20.4 طن.

مواصفات خطوط السكك الحديدية المستخدمة لعبور الحاويات:

أن تتحمل الأوزان السابق ذكرها أعلاه وهذه الأحمال القصوى للمحور لن تسبب أي مشاكل للخطوط من الطبقة الأولي وبالنسبة للخطوط الفرعية وسكك التخزين والتي سوف تستخدم في المستقبل فإنها تستطيع كذلك تحمل وزن محور مقداره 15 طن حيث أن مواصفات هذه السكك لايقل عن قضبان ذات وزن 36 كجم متر الطولي 1500 فلكة لكل كيلومتر طولي من السكةومادة التزليط بواقع 0.9 متر مكعب لكل متر طولي من السكة.

نقل النهري:

المميزات:

- أرخص وسائل النقل للمسافات الطويلة.
- حمل كميات من البضائع كبيرة لحد ما.
- حمل أنواع من البضائع يصعب نقلها بوسيلة أخرى (المعدات الثقيلة والمهيئات).
- يمكن حمل السيارات المحملة بالحاويات بالصنادل كما هي.
- قد لا تكون هناك بديل عن النقل النهري في بعض الوصلات.

السلبيات:

- زمن الدورة كبير للصنادل مما يمنع النقل النهري من المنافسة مع النقل البري.
- رحلة العودة غالباً ما تكون حاويات فارغة.

احتياجات البنية الأساسية اللازمة لنقل الحاويات:

- لا يقل الغطاس عن 1.5 متر
- مقاسات الأهوسة لابد أن تسمح بعبور الصنادل بإرتفاع حاويتين على الصندل الدافع وحاوية على الصندل المدفوع لتوفير مدى رؤية مناسبة أمام البحارة.

مواصفات الصنادل حاملة الحاويات:

- لا يستطيع حمل 20 حاوية بإرتفاع حاويتين
- الصندل المدفوع ذو مقاسات 38.5 ×8.50 متر يستطيع نقل 12 حاوية مكافئة بإرتفاع حاوية واحدة لعدم حجب الرؤية كالآتي:

– 6 حاوية طولاً × 2 حاوية عرضاً.

– إجمالي الطول = 6 × 6.06 + 0.15 × 7 =37.41 متر.

– إجمالي العرض= 2 × 2.44 + 3 × 0.15 = 5.33 متر.

- وهناك أنواع أخرى من الصنادل ذو أبعاد:

– الصندل الدافع الطول 12×2.44 + 13×0.15 = 31.5 م

– العرض 6.06 + 2×0.15 = 6.40 بحيث لا يزيد العرض الكلي عن 7.40 م وذلك حتى يمكن نقل 24 حاوية مقاس 2 قدم بإرتفاع رصتين 12 ثم 12 وذلك بالنسبة للصندل الدافع.

- وهناك وحدات أخرى تستطيع حمل 39 حاوية وجارى زيادة سعة هذه الوحدات لحمل أعداد أكبر.
- حمولة الصندل الدافع 20 وحدة يزن 20×14 طن= 280 طن.
- حمولة الصندل المدفوع 12 وحدة يزن 12 ×14 طن= 168 طن.
- إجمالي الحمولة 32 حاوية= 448 طن.

مشاكل النقل النهري:

- قد لا يكون هناك اتصال مباشر بين محطة الحاويات مع شبكة النقل المائي الداخلي مما يتطلب نقل الحاويات من وإلى رصيف خاص على الميناء النهري.
- الكباري العلوية على الممر المائي قد لا تسمح بمرور الصنادل ذات التستيف على ارتفاعين.
- أعماق شبكة النقل المائي الداخلي يجب ألا تقل عن 1.5 متر.
- الوحدات المستخدمة لنقل الحاويات ذات حمولات صغيرة لحد ما.
- سرعات النقل النهري بطيئة (زمن الدورة كبير).

النقل بالسيارات:

يعتبر النقل بالطرق البرية حديث المنشأ عند المقارنة بالوسائط الأخرى (النقل النهري والنقل بالسكك الحديدية) وبالرغم من ذلك نجد أن النقل بالسيارات ينال عناية كبيرة في معظم الدول، حيث يستخدم في نقل البضائع ذات القيمة المرتفعة.

ويمكن القول بأن العلاقة بين النقل بالسيارات والنقل بالسكك الحديدية هي علاقة إحلال وتكامل على السواء، معنى هذا أن هناك تنافس بين وسائل النقل الداخلية وأن كان النقل بالطرق باستخدام السيارات يتمتع بمميزات أكثر.

مميزات النقل بالسيارات:

- مرونة التشغيل.
- إمكانية تطبيق سياسة النقل من الباب إلى الباب.
- سرعة الوصول.
- لاتوجد فترات انتظار.
- غير مقيد بزمن محدد وبالتالي فهو يناسب الأشياء الثمينة وسريعة التلف.
- يمكن تسييرها بحمولات صغيرة (حاوية مقاس 20 قدم).

سلبيات النقل بالسيارات:

- تؤثر العوامل الجوية أمطار شبورة رياح على حالة الطرق البرية مما يؤديإلى عدم انتظام تدفق حركة السيارات بصفة منتظمة.
- وقوع حوادث الطرق البرية يؤدي إلى تعطيل حركة السيارات حاملة الحاويات.
- ارتفاع الكباري والأنفاق لا تسمح في معظم الحالات إلا بحمل الحاويات على ارتفاع رصة واحدة.
- في بعض البلاد تغلق بعض الطرق ليلاً مما يعطل حركة السيارات.
- عدم توافر عامل الأمان بدرجة عالية عند استخدام السيارات لنقل الحاويات.
- عدم وجود شركات متخصصة لنقل الحاويات بالسيارات يؤدي إلى عدم انتظام هذا النمط من نقل الحاويات.

- عدم وجود متعهد النقل الدولي متعدد الوسائط (الوطني) بالبلاد يؤدي إلى عدم انتظام واستمرارية نقل الحاويات بالسيارات خاصة بالنسبة للدول النامية أو حديثة التعامل مع الحاويات.

النقل الجوي:

واسطة من وسائط النقل الحديث التي بدأ الاهتمام بها خلال السنوات القليلة الماضية نظرا للمميزات التي ينفرد بها على وسائط النقل الأخرى بالإضافة إلى أن هناك سلع لا يمكن إلا باستخدام الطائرات مثل الصحف والزهور والخطابات والأشياء ذات القيمة المرتفعة.

مزايا استخدام الطائرات في النقل:

- تؤدي إلى تخفيض تكلفة النقل نتيجة الاستخدام المكثف لوحدة النقل فتوزع التكاليف الثابتة على الوحدات المنقولة.
- مطلوبة لبعض الأنواع من البضائع: بريد، صحف، زهور، فواكه، الأدوية التي يكون عنصر الوقت هام لها.
- هام عند نقل قطع غيار مطلوبة للمصانع نظراً لتوقف الإنتاج.
- أمكانية الوصول لمناطق لا يمكن الوصول إليها بالوسائط الأخرى.

السلبيات:

- يعتبر النقل الجوى مرتفع التكلفة عند مقارنته بالوسائط الأخرى.
- لابد من تفريغ مشمول الحاويات التي تنقل بالطائرات إلى الحاويات أخرى ذات تصميم يلاءم شحنها بالطائرات وهذه العمليات مكلفه.
- يتأثر النقل الجوى بالأحوال الجوية بالرغم من المحاولات التي تتم بهدف تحسين أجهزة التوجيه والإرشاد وأجهزة أمان إقلاع وهبوط الطائرات.

النقل البحري:

من المؤكد أن النقل البحري يحتل مكانة كبيرة بالنسبة لحجم التجارة العالمية حيث ينقل ما يقرب من ثلاثة أرباع التجارة العالمية وربما يبدو من الوهلة الأولي أن ضخامة المنقول بحراً يسبب الانخفاض النسبي للتكلفة، وإنما الواقع يسبب أن حجم البحار والمحيطات يغطي 70% من إجمالي حجم الكرة الأرضية ومن هنا نجد أن النقل البحري يؤثر تأثيراً مباشراً في التنمية لاقتصادية للدول، بل يمكن القول بأن هناك علاقة قوية بين حجم ونوعية نظام النقل وسرعة التنمية الاقتصادية فكلما زاد الاستهلاك المحلي للدول من المنتجات التي لا تنتج محلياً كان هذا مبرراً لتوفير شبكة نقل تناسب المطالب وإلا فسوف نجد أن تكاليف هذه السلع يرتفع بصورة تكاد تكون غير مقبولة، والنقل البحري يتحمل الجزء الأكبر من هذا الاهتمام سواء للدول المتقدمة أو النامية على حد سواء.

الفصل الثانى
اللوجستيات ومجتمع الميناء

مقدمة عن اللوجستيات بالموانئ:

أدى التطور والنمو في حجم وحركة التجارة العالمية إلى زيادة الطلب على خدمات النقل والحاجة لتطويرها عن طريق تطبيق المفاهيم اللوجستية المتعلقة بسلاسل الإمداد ومراكز التوزيع، والموانئ الجافة، وغيرها بهدف تخفيف التكدس والازدحام في الموانئ البحرية وتسهيل عمليات الإنتاج والتوزيع.

كذلك أدت طبيعة عمليات الشركات المتعددة الجنسيات وتنوعها عبر القارات ضرورة تنظيم عمليات المخزون والصادر والوارد من المدخلات والمواد الخام والنصف مصنعة والمصنعة وتوفيرها في الوقت المناسب إلى زيادة الطلب على الخدمات اللوجستية.

ويشير مصطلح اللوجستيات والخدمات اللوجستية إلى المفاهيم المتعلقة بعمليات التخطيط والتنفيذ والمتابعة للتدفق المادي والتخزين الاقتصادي والصحيح للبضائع والخدمات والمعلومات من المصدر إلى المستهلك بالشكل السليم.

وتقدم الخدمات اللوجستية من خلال منظومة متكاملة تضم عمليات النقل المتعدد الوسائط للبضائع ومحطات تداول الحاويات والبنية التحتية المناسبة وشبكات الطرق والمواصلات والاتصالات والمراكز اللوجستية والموانئ الجافة وأنظمة إدارة المعلومات والبيانات.

ويختلف مفهوم الميناء الجاف عن المركز اللوجستي من الناحية الوظيفية فقط حيث أن الأول عبارة عن محطة برية تتصل مباشرة بالميناءالبحري أو الجوى بهدف تخفيف الضغط والتكدس به، بينما يعتبر الثاني تجمع جغرافي لعدد من الشركات والأطراف التي تتعامل في نقل البضائع (مثل متعهدي الشحن – الناقلين – مستخلصي الجمارك –. . . . .) بالإضافة إلى توفير الخدمات المتلازمة مثل (التخزين والصيانة والإصلاح وغيرها) بالإضافة إلى احتواءه على محطة حاويات واحدة على الأقل.

ويتحدد نجاح المركز اللوجستي وكفاءته، بقدرته على الوفاء بمتطلبات عملائه وبقيامه بالدور المنوط به وبتحقيقه للغرض من إنشاءه حيث تتعدد أنواع المراكز اللوجستية وتتباين أهدافها وفقاً للأنشطة التي تمارس بها والجهات والأسواق التي تقوم بتأمين احتياجاتها.

ويعتبر الميناء الجاف هو النواة للمركز اللوجستي حيث أن الثاني يقوم بكافة وظائف الأول بالإضافة لأنشطة القيمة المضافة، ومن خلال التنوع في الأنشطة وتوسيع المساحة يمكن تطوير الميناء الجاف من مجرد مساحة تخزينية لتخفيف التكدس في الميناء البحري إلى مركز متخصص لتقديم الخدمات اللوجستية.

وباستعراض تجارب بعض الدول المتقدمة في هذا المضمار والتي تم اختيارها وفقاً لما حققته من نجاحٍ في ممارستها للأنشطة اللوجستية وتطوير شبكات النقل والإمداد لديها، وإحرازها لمراكز عالية في تقرير البنك الدولي لعام 2007 الخاص بتصنيف الدول وفقاً لمعدل أداءها اللوجستي بالإضافة للتباين والتنوع في ظروفها

الاقتصادية ومواقعها الجغرافية ودرجة تقدمها الاقتصادي وكثافة السكان بحيث تمثل تلك التجارب إثراء لما يمكن أن تستفيد منه التجربة المصرية خاصة أن مصر تقع في مركز متأخر نسبياً في هذا التقرير حيث تشغل المركز السابع والتسعون وفقاً لهذا التصنيف الذي يعتمد على تقييم العناصر التالية:

- الجمارك Customs"كفاءة وفاعلية الجمارك والإجراءات الحدودية الأخرى".
- البنية التحتية Infrastructure "جودة البنية التحتية والمعلوماتية اللوجستية".
- الشحن الدولي International Shipment "سهولة وإتاحة ترتيب الشحنات".
- التنافسية اللوجستية Logistic Competency "القدرة التنافسية اللوجستية المحلية مثل مستخلصي الجمارك ومتعهدي الشحن".
- التعقب والتتبع Tracking & Tracing "القدرة على تتبع وتعقب الشحنة".
- التكلفة اللوجستية المحلية Domestic Logistic Cost "التكاليف اللوجستية المحلية مثل تكلفة النقل المحلي والتخزين والتداول".
- المواعيد Timeliness "مواعيد وصول الشحنات إلى أهدافها النهائية".

الوظائف والأنشطة والخدمات التي تقدمها المراكز اللوجستية:

تسعى المراكز اللوجستية من خلال القيام بوظائفها وأنشطتها لتحقيق عدد من الأهداف، أهمها:

- خفض التكلفة العامة من خلال تخفيض التكاليف النقدية ويقصد بها التكاليف التي تتطلب توافر سيولة نقدية مثل الأجور والمرتبات والمستلزمات السلعية والخدمية والنثريات وغيرها.
- خفض المدة الزمنية اللازمة لنقل البضائع وتخزينها، وإلغاء الازدواجية في الإجراءات والعمليات (التخزين وإعادة التخزين).
- توظيف وسائط وأساليب النقل المختلفة بأكثر كفاءة ممكنة بما يحقق استغلال أمثل ومستمر للموارد المتاحة (بشرية – مادية – إدارية وتنظيمية – معلوماتية).
- الحفاظ على عملائها وحجم التدفق لديها من خلال تحقيق احتياجات ومتطلبات العملاء وإيجاد الحلول المناسبة لمشاكلهم واتخاذ الإجراءات لتنفيذها.
- كسب عملاء جدد عن طريق رفع جودة وكفاءة الأداء التكاليفي مع توفير كافة التسهيلات المطلوبة وتبنى سياسات تسويقية فعالة وتنمية المقدرة التنافسية.
- تجنب وجود كثافة أو ازدحام مروري في مناطق الظهير حيث يعتبر ذلك أحد أكبر المعوقات التي تهدد إمكانية نجاح وفعالية أي مركز لوجستي أو ميناء جاف.
- زيادة معدلات تدفق البضائع والمنقولات من خلالها مع توليد قيمة مضافة حيث تمثل أنشطة القيمة المضافة أهم عناصر أنشطة وخدمات المركز اللوجستي وأحد عناصر جذب العملاء، خاصة بالنسبة للبضائع التي يتم إعادة شحنها بالإضافة لما توفره من فرص عمل.

وتقوم المراكز اللوجستية ببعض أو كل الوظائف التالية:

- تسهيل النقل المتعدد الوسائط بين الجهات المختلفة دون تفريغ البضائع أو تداولها من الحاويات.
- التجميع لبعض الصناعات مثل أجهزة الكمبيوتر وبعض الأجهزة الكهربائية وغيرها Assembly & Consolidation.
- الإمداد بالاحتياجات اللازمة ومتطلبات التصنيع من مواد أولية ونصف مصنعة (Order processing) وفق أوامر منظمة مما يحول دون وجود تكدس أو نقص في الإمداد والمدخلات في المصانع المختلفة.
- تسليم البضائع المختلفة التي يتم تخزينها أو تداولها أو الانتهاء منها في الأوقات المحددة واتخاذ ما يلزم ذلك من إجراءات وذلك بإتباع نظام (Just In Time).
- التخليص (الإفراج الجمركي) حيث يتم ممارسة كافة الإجراءات الجمركية المطلوبة والمحددة بعيدا عن الموانئ البحرية والجوية وللكمية المحددة التي سيتم الإفراج عنها وليس بالضرورة كامل الشحنة.
- التوزيع على المناطق والتجمعات الصناعية المختلفة وأسواق الاستهلاك المحلي والموانئ البحرية الأخرى لإعادة الشحن أو لغيرها من المراكز اللوجستية للقيام بمراحل تصنيعية أو لإعادة التخزين.
- الصيانة والإصلاح للحاويات الفارغة وغيرها وكذلك لمعدات ووسائط النقل.
- إعادة الشحن لجهات أخرى أو للموانئ البحرية والمنافذ الخارجية.
- خدمات القيمة المضافة ومن أمثلتها (التخزين – التفتيش والفحص – لصق العلامات التجارية Labeling– التعبئة – التكويد Barcoding – المرتجع Return– تفعيل الطلبات ProcessingOrder).

مخططات ومكونات المراكز اللوجستية:

تتباين مخططات ومكونات كل مركز لوجستي وفقاً لمساحته وموقعه ونوعية الوظائف والأنشطة التي يقوم بممارستها وتحتوي بشكل عام على العناصر التالية:

- مركز للشاحنات Truck center.
- مركز تخليص جمرك لوجستي Custom logistic platform.
- مخازن لمختلف أنواع السلع الواردة بنظام Less Than Container Load(L.C.L) الحاوية المجمعة لأكثر من عميل أو التي تحتاج لتخزينها أثناء تواجدها بالمركز اللوجستي Container Depot.
- مستودعات للحاويات خارج محطة الحاويات Container Depot.
- ساحات مختلفة المساحات والأغراضللأنشطة الحالية والمستقبلية.
- مركز اتصالات لتسهيل الأعمال Business center ومتابعة حركات الحاويات والبضائع النمطية والرد على استفسارات العملاء.
- أنشطة مصرفية ومطاعم ومناطق انتظار.

المركز اللوجستي:

يتواجد في منطقة محددة يتم من خلاله ممارسة كافة الأنشطة ذات الصلة بالنقل واللوجستيات وتوزيع البضائع لكل من السوق المحلي والترانزيت الدولي ويتم تشغيلها بواسطة عدد من المشغلين على أسس تجارية.

المشغلين يمكن أن يكونوا ملاك أو مستأجرين للمباني والتسهيلات (مخازن، مراكز توزيع، ساحات تخزين، مكاتب، خدمات شاحنات، وغيرها) والتي أقيمت هناك كي تستجيب لقواعد المنافسة الحرة، المركز اللوجستي يجب أن يكون متاح ليسمح بدخول أو نفاذ كل الشركات المرتبطة بالأنشطة المذكورة بعالية.

الأهداف الاقتصادية لإقامة المراكز اللوجستية:

يمكن تعريف الأهداف الاقتصادية التي تسعى إليها الدول من السعي نحو إقامة المراكز اللوجستية داخل موانيها أو بالقرب منها، على النحو التالي:

- خفض التكاليف الإجمالية للمنتج Decrease Total Cost.
- سرعة تنفيذ طلب العميل Decrease Lead Time.
- زيادة الجودة Increase Quality.
- خلق منطقة لجذب الاستثمارات الأجنبية وإنعاش اقتصاد الدولة.
- استقدام نظم تكنولوجيا حديثة (كما هو الحال في المناطق الحرة).
- المساهمة في خلق خبرات فنية وإدارية متطورة نتيجة الاحتكاك بخبرات عالمية.
- مساهمة العائد في زيادة الدخل القومي.
- ربط الاقتصاد المحلى بالمتغيرات والتطورات العالمية.
- دعم فرص المنافسة في الأسواق الخارجية وتنشيط حركة الأسواق المحلية.
- دعم القدرة التنافسية للميناء.

الشروط الواجب توافرها في المركز اللوجستي العالمي:

تتجه الشركات العالمية إلى إقامة مراكز لوجستية في أحد الموانئ بالمناطق القريبة من أسواقها، بحيث تتوفر فيها شروط جودة الخدمة والاستقرار، وأهم هذه الشروط هي:

- موقع جغرافي متميز بالقرب من الموانئ أو مراكز التصنيع أو التجارة.
- توافر بيئة تشريعية ملائمة للمفاهيم الاقتصادية الحديثة.
- استقرار سياسي للدولة.
- توفر مطار قريب لخدمة المنطقة اللوجستية إذا وجد.
- توفير العمالة الماهرة وبأجور مجزية.
- الاتصال الجيد بين الميناء مع وسائط النقل المختلفة.
- وجود نظم إدارية حديثة.
- توفير نظم اتصالات ومعلومات حديثة بالميناء.

- شبكة طرق متطورة طبقاً للمعايير العالمية.

ويتجه العديد من الشركات العالمية إلى إقامة مراكز لوجستية في مناطق قريبة من أسواقها أو مصانعها (مراكز إنتاج) بحيث تتوفر فيها الشروط التالية:

- البيئة الصناعية المناسبة.
- المستودعات والتخزين.
- خدمات اللوجستيات الداعمة.
- الخدمات المتعلقة بالنقل مثل إصلاح السيارات، صيانة وإصلاح حاويات، تنظيف للحاويات.
- نظم المعلومات والاتصالات.
- متعهدي النقل والوكلاء الملاحيين.
- وسائط النقل.

مؤشر أداء الخدمات اللوجستية:

ومن خلال الدراسة التي أعدها البنك الدولي في هذا الشأن وباستخدام مؤشر أداء الخدمات اللوجستية Logistics Performance Indication(LPI) وهي معنية بالترتيب التصنيفي لحوالي 150 بلداً بتقييم العناصر التالية:

- الأماكن ذات سهولة أو صعوبة شحن ونقل البضائع فيما بين الدول.
- حركة دخول وخروج السلع والبضائع من الموانئ وعبر الحدود.
- كفاءة وكلاء التخليص الجمركي.
- كفاءة شركات خدمات النقل بالسكك الحديدية.
- مدى التخليص على شحنات الصادرات وإتمام شحنها طبقاً للجداول والمواعيد المحددة.
- مدى حدوث أنشطة يجرمها القانون أو السعي والمطالبة بمدفوعات (غير مبررة) مقابل تقديم معلومات أو تسهيلات غير مشروعة.

وأسفرت الدراسة عن حصول سنغافورة على المركز الأول لمنظومة النقل والشحن والخدمات اللوجستية الرئيسية، بينما جاءت أفغانستان في المركز الأخير.

وتتسم الدول المتمتعة بتوفير خدمات لوجستية جيدة في منظومة الشحن وفعاليته إلى اجتذاب الاستثمار الأجنبي المباشر نحو التصدير والذي يعد وسيلة للحصول على المعرفة والتكنولوجيا. أما الدول التي كانت في آخر القائمة فقد انزلقت إلى حلقة مفرغة من الإفراط في وضع القواعد واللوائح التنظيمية، وسوء نوعية الخدمات المقدمة وقصور الاستثمار.

ويأتي في ترتيب الدول بعد سنغافورة وهي مركز محوري عالمي للنقل والخدمات اللوجستية، البلدان الصناعية الرئيسية السبعة حيث جاءت ألمانيا في المركز الثالث واليابان في المركز السادس والمملكة المتحدة في المركز التاسع، وكندا في المركز العاشر وعلى مستوى الدول الأفريقية تأتي دولة جنوب أفريقيا في المركز 24 وهي

أفضل بلد من حيث الأداء على مستوى القارة الأفريقية. وتأتي دولة الإمارات العربية المتحدة في المركز 20 ويعتبر المركز الأول لدول الشرق الأوسط.

ويظهر بوضوح ندرة المطالبة بالمصروفات غير الرسمية وغير المبررة بين الدول الثلاثين المتصدرة قائمة مؤشر أداء الخدمات اللوجستية بينما الحصول على تلك المدفوعات يعد أمراً شائعاً فيما بين الدول ذات المستوى الأدنى.

مكونات المراكز اللوجستية:

نتيجة لكل التطورات والمفاهيم الحديثة في مجال النقل الدولي استحدث مفهوم مركز اللوجستيات ليشمل العديد من الأنشطة المتمثلة في الآتي:

- جميع أنشطة مراكز التجميع والتوزيع.
- أنشطة القيمة المضافة Value Added Activities والتي تشمل كل من:
  - التجميعAssembly.
  - التعبئة والتغليف Packaging.
  - رقابة الجودة Quality Control.
  - لصق العلامة التجارية Labeling.
  - التصنيع أو التعديل وفق طلبات العميل Customizing.
  - اختبار المنتجات Test.
  - إصلاح Repair.

وعلاوة على ما سبق، فإن المركز اللوجستي يخلق أيضاً العديد من الأنشطة الخدمية المكملة لأنشطة الميناء مثل: (أعمال التأمين، الأعمال البنكية)، ويوضح الجدول التالي الوظائف والتسهيلات التي غالباً ما يقدمها المركز اللوجستي وهو في ذلك يختلف عن الميناء الجاف الذي يعتبر أنشطة التخزين فقط هي مجال عمله الرئيسي، وبذلك يمكن الإشارة إلى أن الميناء الجاف هو بمثابة القاعدة الأساسية لإقامة وتشغيل المراكز اللوجستية، وأحد المراحل الرئيسية للوصول إلى تطبيق مفهومها، مع التأكيد على أن دور الميناء الجاف الرئيسي هو بمثابة حلقة الوصل أو المعبر بين الميناء البحري ومنطقة الظهير للقيام بأعمال التداول والتخزين والتخليص.

جدول يوضح الوظائف والتسهيلات التي يمكن أن يقدمها المركز اللوجستى أو الميناء الجاف

الأنشطة الرئيسية بالميناء الجاف	التداول والتخزين والتخليص الجمركي
النشاط بالمركز اللوجستي	تصنيف النشاط
• التخزين • معالجة طلبات العملاء • إحلال المخزون • تجميع البضائع • تعقب ما بعد الشحن • النقل • التخليص الجمركي • مستندات الشحن	أنشطة تتعلق بنقل البضائع Movement of Cargo Activities
• إدارة أساطيل النقل • تأجير حاويات ومركبات • إصلاح وصيانة المركبات • إمداد بالوقود • تنظيف الحاويات • استراحات ومكاتب إدارية	إدارة تشغيل المركبات والحاويات Management
• فض وتجزئة وتعبئة البضائع • لصق العلامات التجارية • رقابة الجودة • تجميع واختبار المنتجات • إصلاح وصيانة	أنشطة ذات قيمة مضافة Value Added Activities

تجهيزات وعناصر المراكز اللوجستية:

تنقسم التجهيزات والعناصر اللازمة لإقامة وتشغيل المراكز اللوجستية على النحو التالي:

- البنية الأساسية للمراكز اللوجستية:
  - مصادر الطاقة الكهربائية.
  - شبكات الإمداد بالمياه.
  - شبكات الصرف والمخلفات.
  - شبكة الاتصالات.

- شبكات الطرق.

- البنية الفوقية للمراكز اللوجستية:

بالرغم من تعدد الوظائف والتسهيلات التي يمكن أن يقدمها المراكز اللوجستية والتي تم التعبير عنها في الجدول السابق والذي تم من خلاله استعراض الأنشطة الرئيسية للمراكز اللوجستية وتقسيمها إلى أنشطة تتعلق بالبضائع، وأنشطة تشغيل المركبات والحاويات، وأنشطة القيمة المضافة، فيمكن في هذا الإطار تقسيم عناصر البنية الفوقية على النحو التالي:

توافر مخازن وساحات متخصصة مثل:

- الساحات المكشوفة.
- الساحات المسقوفة.
- المخازن المغلقة.
- المخازن المتخصصة ومنها على سبيل المثال (المبردة).

محطة فض وتعبئة الحاويات (CFS):

- ساحة فض وتعبئة الحاويات.
- مخزن بضائع الحاويات المشتركة (LCL).
- معدات تداول ومناولة الحاويات والبضائع مثل:
- رافعة التحميل الأمامي Front End Loader.
- رافعة رص الحاويات Reach Stacker.
- أوناش الشوكة Fork Lift.

وجود مركز لنظم المعلومات ويتضمن:

- وحدة السيطرة والتحكم.
- وحدة إدخال ومعالجة البيانات.
- الوحدات المتخصصة (التبادل الإلكتروني للبيانات).
- الإجراءات والمستندية والجمركية.

عناصر التجهيزات والأنشطة الإدارية والخدمية:

- مبنى مجمع الخدمات المصرفية.
- مبنى مجمع الخدمات التأمينية.
- مبنى مصلحة الجمارك.
- مبنى متعهدي النقل الدولي.
- مبنى التوكيلات الملاحية.
- مبنى متعهدي النقل البري.

- مبنى الأمن.
- مبنى خدمات رجال الأعمال.
- مبنى الاستراحة والكافيتريات.
- مبنى رقابة الجودة.

عناصر التجهيزات والأنشطة التشغيلية:

- مراكز التعبئة والتغليف والعلامات التجارية.
- ورش صيانة وإصلاح وتنظيف الحاويات.
- ورش إصلاح المركبات والمعدات.
- مخازن قطع الغيار والمستلزمات.

عناصر تجهيزات الأنشطة الصناعية:

- مباني متنوعة حسب نوع وطبيعة النشاط.
- مساحات أراضي وتقسيمات حسب نوع وطبيعة النشاط.

1. الجمارك البحرية:

تسعى الجمارك البحرية في مهامها إلى إيجاد نوع من التوازن بين احكام الرقابة الجمركية المكلفة بها لحماية آمن البلاد واقتصادها وبين تسهيل حركة التجارة الخارجية التى أصبحت متطلب دولي يسعى اليه كل أطراف المجتمع الدولي.

أمور في مجملها تؤدي إلى صعوبة مهمة رجل الجمارك الذي يسعى إلى تطبيق التوازن بين إحكام الرقابة والتيسير، فالإسراف في أحدها يؤثر بلا شك بالسلب على الأخرى.

فالجمارك البحرية تعمل في بيئة تحيطها المخاطر من كل جانب، بيئة مليئة بالتحديات المتصاعدة يوماً بعد يوم، مخاطر التهريب الذي تعددت صوره وأنماطه وتطورت أساليبه ووسائله من فئات وشبكات منظمة تسعى بقوة إلى تحقيق مصالحها، الجمارك هى المسؤولة عن إنفاذ وتطبيق قانونها الخاص إلى جانب كافة القوانين واللوائح المرتبطة به.

فالجمارك برجالها يتعاملون مع شركات وأفراد وأصحاب الشأن والمتعاملين وسلع وبضائع متنوعة وانظمة جمركية مختلفة، يحملون عدد من القوانين واللوائح والمنشورات المنظمة للعمل والمتعاقبة يوم بعد يوم.

أصبحت الجمارك البحرية تواجه تحديات بين الأسعار المنخفضة بالفواتير المقدمة للجمارك بغرض التهرب من الضرائب والرسوم، والأسعار المرتفعة بهدف غسل الأموال وبين الأمرين معاناة بالغة الآثر.

فالجمارك البحرية تسعى إلى تقديم الخدمة الجمركية في أزهى صورها من اجل ترك انطباع جيد للمتعاملين. تسعى إلى تحقيق العدالة الضريبية بين جموع المتعاملين تسعى إلى تنمية مواردها البشرية ونقل الخبرات فتواصلت الآجيال تسعى من خلال التعاون مع السلطات والجهات الآمنية المجاورة والمجتمع التجارى والجهات

ذات الصلة ونشر الوعى لترسيخ أخلاقيات العمل ورفع درجة النزاهة وتعزيز درجة الالتزام والإنفاذ للتشريعات تسعى للحفاظ على الاخلاقيات والأمن والنظام العام وصحة المواطنين، وسلامة البيئة وضمان تطبيق كافة القوانين والتشريعات المرتبطة بعمليات الاستيراد والتصدير والعبور للبضائع والأشخاص ولذلك يقع عبء كبير على رجالها الإلمام بكافة التشريعات واللوائح والمنشورات المنظمة للعمل.

دخلت الجمارك البحرية في ملحمة تطوير حقيقية اختلفت في مجملها وتفاصيلها عن كل محاولات تطير الجمارك السابقة على ذلك، فمبادرة التطوير هذه جاءت في وقتها المناسب، حيث كانت هناك رغبة حقيقية في تطوير الاداء الجمركي بعد أن اصبح هذا الاداء واحداً من اكبر الأمراض التى منها جسد الجهاز الاداري للدولة، ولم تقتصر الشكوى على المجتمع التجاري في مصر بل امتد ليشمل المصدرين من دول حوض البحر المتوسط والشرق الأدنى ومعظم الدول التى ترد منها البضائع.

ومن ثم اولت الحكومة المصرية اهتمامها في تطوير الخدمة بالجمارك البحرية من خلال الإجراءات الجمركية بالمركز اللوجيستى النافذة الواحدة.

تطوير إجراءات الجمارك البحرية من خلال المركز اللوجيستى النافذة الواحدة:

إجراءات قبل التقدم إلى المركز اللوجيستى:

- على المستورد تسليم المستندات الخاصة بالإفراج عن البضاعة من الجمارك البحرية للمخلص الجمركي وكذا التفويض الخاص به.
- يستوفى المخلص الجمركي استيفاء كافة بيانات البيان الجمركي.
- يتوجه المخلص الجمركي إلى التوكيل الملاحى لإستلام أذن التسليم وفاتورة التفريغ مقابل أصل بوليصة الشحن مع مراعاة استلام خطاب تعديل الأخطاء الواردة بالمانيفست أن وجد.
- يستوفى المخلص الجمركي بيانات إستمارة التكويد بكل دقة مع مراعاة التأكد من صحة القيمة للأغراض الجمركية.
- صورة ضوئية من البيان الجمركي وكافة المستندات يحتفظ بها المخلص الجمركي قبل تسليم الأصل للمركز اللوجيستى النافذة الواحدة.
- التوجه إلى المركز اللوجيستى النافذة الواحدة.

الإجراءات الجمركية:

- التوجه إلى شباك الاستقبال لاستلام رقم أداء الخدمة (تجاري / صناعي).
- التوجه إلى شباك الاستلام وتتم مراجعة كافة البيانات بكل دقة والتأكد من كفاية المستندات.
- تدرج كافة المستندات إلكترونياً.
- استخراج إيصال استلام المستندات ويسلم لمتلقي الخدمة.
- يغادر مقدم البيان الجمركي المركز اللوجيستى النافذة الواحدة.
- تتم مراجعة القيمة بكل دقة والتأكد من صحتها.

- إخطار مقدم البيان الجمركي بالرسائل التالية:
  - رقم وتاريخ البيان الجمركي.
  - موعد أداء خدمة الكشف والمعاينة.
  - موعد أداء خدمة فحص الجهات الرقابية.
- يتوجه مقدم البيان الجمركي إلى إدارة الفحص طبقاً للموعد المحدد.

الإجراءات الجمركية بإدارة الفحص والمعاينة:

يتوجه مقدم البيان الجمركي إلى إدارة الفحص برقم وتاريخ البيان الجمركي لتحديد لجنة الكشف والمعاينة طبع بيان معاينة محدد به لجنة الكشف.

طبع محضر فض الأختام ويوقع عليه كلاً من:

- الكشاف، ملاحظ الساحة متلقي الخدمة.
- يتوجه الكشاف ومقدم البيان الجمركي مكان تخزين البضائع وتتخذ الإجراءات التالية:
  - التأكد من رقم وصحة الحاوية.
  - التأكد من سلامة ومطابقة سيل المورد.
  - يتم حصر العدد وكشف النسبة المقررة ومطابقته على المستندات.
  - يقوم الكشاف بإدراج نتيجة الكشف من خلال التاب.
  - فور الانتهاء من إدراج النتيجة إلكترونياً يغلق فورا التاب.
- يقوم مأمور التعريفة (المعاين) بمعاينة البضاعة معاينة دقيقة نافية للجهالة.
- يتوجه مأمور التعريفة بمكان عمله واثبات نتيجة المعاينة إلكترونياً بالحاسب الآلي.
- فور الإنتهاء من الإدراج يغلق الحاسب الآلى ويفتح خط الجهات الرقابية.
- تقديم خدمة جهات العرض ويراعى:
  - المعاينة الظاهرية للبضاعة.
  - سحب العينة للفحص.

حالة الإفراج تحت التحفظ تقدم المستندات التالية:

– إقرار وتعهد المستورد طبق النموذج المعد لذلك من الواردات بصحة توقيع من البنك.

– صورة من عقد الإيجار او التمليك الخاص بخزن المستورد.

– صورة من رخصة الحى التابع له المخزن.

- تقدم كافة المستندات بشباك الواردات بالمركز اللوجيستي (صناعي/ غذائي).
- يخطر مقدم البيان الجمركي برسالة بقبول النتيجة نهائي.
- تحت التحفظ ثم يغلق خط الواردات ويفتح بعد ذلك خط الإدارة الإلكترونية بالمركز اللوجيستي النافذة الواحدة.

الإجراءات الجمركية الخاصة بتثمين البضاعة:

- مطابقة نتيجة الكشف والمعاينة على المستندات الإلكترونية.
- التأكد من قيمة الصفقة .
- تحديد البند الجمركي وفئاته.
- التأكد من القيود الاستيرادية.
- تعتمد نتيجة التثمين من مدير التعريفة.
- إخطار مقدم البيان الجمركي عبر برسالة تفيد إعتماد البيان الجمركي رقم ..... برجاء التقدم إلى شباك الإستلا لإستلام إستمارة الرسوم والضرائب والإفراج الجمركي المبدئي.
- على مقدم البيان الجمركي إخطار صاحب الشأن بإستمارة الضرائب.
- والرسوم للسداد بالبنك أيا كان مكانه.

يتلقى مقدم البيان الجمركي عبر رسالة من المركز اللوجيستى النافذة الواحدة:

- تم سداد المستحقات (الضرائب والرسوم) للبيان الجمركي رقم.
- التوجه الى جمرك الصادر لإستلام الإفراج الموحد.
- يتوجه مقدم البيان إلى مبنى جمرك الصادر بالإستقبال لآخذ رقم أداء الخدمة.

يسلم لمقدم البيان الجمركي عدد3 نسخة من الإفراج الجمركي الموحد وإفراج جهات العرض لكل نسخة غرض:

- نسخة صاحب الشأن.
- نسخة للجهة الخازنة لسداد الأرضيات والحراسات والغرامات ان وجدت.
- نسخة تحفظ بالمركز اللوجيستى النافذة الواحدة وأخطار باب الصرف إلكترونياً.

منظومة العمل بالمركز اللوجيستى النافذة الواحدة:

- الربط الشبكي بين كافة الجهات والأنشطة والعاملين بالمركز اللوجيستي.
- جميع الخطوات الإلكترونية متلاحقة وليست ترددية، فور الإنتهاء من تقديم أداء الخدمة بكل خطوة من خطوات الإجراءات تغلق إلكترونيا وتفتح للخطوة التالية إلكترونياً.
- جميع الخطوات تتسم بالتسلسل والتوالي والتتابع.
- حفظ كافة المستندات إلكترونيا والحد من التعامل الورقي.
- متابعة الدورة الإجرائية عن بعد.
- القضاء على عمليات التلاعب والتزوير بالمستندات.
- تدوين كافة نقاط الضعف في كل خطوة من الخطوات اثناء المرحلة التجريبية لمعالجتها بما يتلاءم مع الهدف من المنظومة وهو سرعة زمن أداء الخدمة وانخفاض زمن الإفراج عن البضائع في أقل وقت ممكن بما يتناسب المعايير العالمية.
- الإستجابة الفورية لمطالب العملاء لإتخاذ الإجراءات التصحيحية عند مرحلة التشغيل.

- الحد من أحد أشكال الفساد الإداري (الرشاوي).
- العمل من خلال بيئة عمل نظيفة.
- توحيد المعاملة الجمركية بين كافة المتعاملين.
- جذب الاستثمارات.
- رضا العملاء من أولويات المنظومة.
- التكامل بين كافة الأنشطة.
- التحول إلى الرقمنة.

لقد كانت تجربة الجمارك البحرية المصرية في تطوير أدائها بمثابة ملحمة حقيقية تحققت فيها الكثير من الإنجازات والنجاحات التى لم تكن لتتحقق بالإمكانيات ولا بالأجهزة ولكنها تحققت برجالها الأوفياء، نعم رجال الجمارك كانوا هم الأساس والعامل الأوحد الذي عليه تنجح تجربة التطوير، وتحمس الجميع لعملية التطوير التي لا يمكن أن ننسبها لشخص أو مجموعة أشخاص، بل للجميع.

رجال الجمارك الذين تواصلوا بحق وصدق وواقعية مع رجال المجتمع التجاري والمينائي لخلق شراكة حقيقية وأخذوا بيد رجال المجتمع التجارى في كافة المجالات مما دفع بدرجة الوعى لدى المتعاملين إلى أعلى درجة لم تبلغها من قبل، بل لاتتوافر لدى العديد من الإدارات المتقدمة في العالم.

تسهيلات الجمارك:

تم صدور قانون الجمارك يهدف القانون خدمة الأقتصاد المصري، تنشط دوران عملية الإنتاج، زيادة حوكمة الرقابة الجمركية، تحسين العديد من الآثار الإيجابية أهمها:

- الانتقال من بيئة العمل الورقية إلى بيئة عمل رقمية.
- التأكيد على نظام تداول المستندات إلكترونياً ونظام الشباك الواحد.
- إنشاء نظام إلكتروني لتتبع البضائع حتى مرحلة الإفراج النهائي.
- عدم التصرف للمنتجات المصنعة بنظام السماح المؤقت دون الرجوع مستقبلاً للجمارك.
- استحداث منظومة المعلومات المسبق للبضائع الواردة.
- تعظيم دور التدقيق اللاحق والرقابة بعد الإفراج عن البضائع.
- أستحداث نظام جديد يتضمن قواعد واضحة ومحددة للتعامل الجمركي مع حركة الأسواق الحرة.
- مصادرة البضائع محل التهريب حتى ولم تكن من السلع الممنوع إستيرادها.
- التعامل جمركيا مع البضائع المتعاقد عليها بنظام التجارة الإلكترونية.
- إعتبار جريمة التهرب الجمركي جريمة مخلة بالشرف والأمانة مع السماح بالتصالح بعد سداد كافة المستحقات والغرامات طالما لم يصدر حكم بات فيها.
- القضاء على الممارسات غير المشروعة بنظام الإفراج عن سيارات المعاقين.
- إحكام الرقابة على أنظمة السماح المؤقت من خلال سيطرة رجال الجمارك.

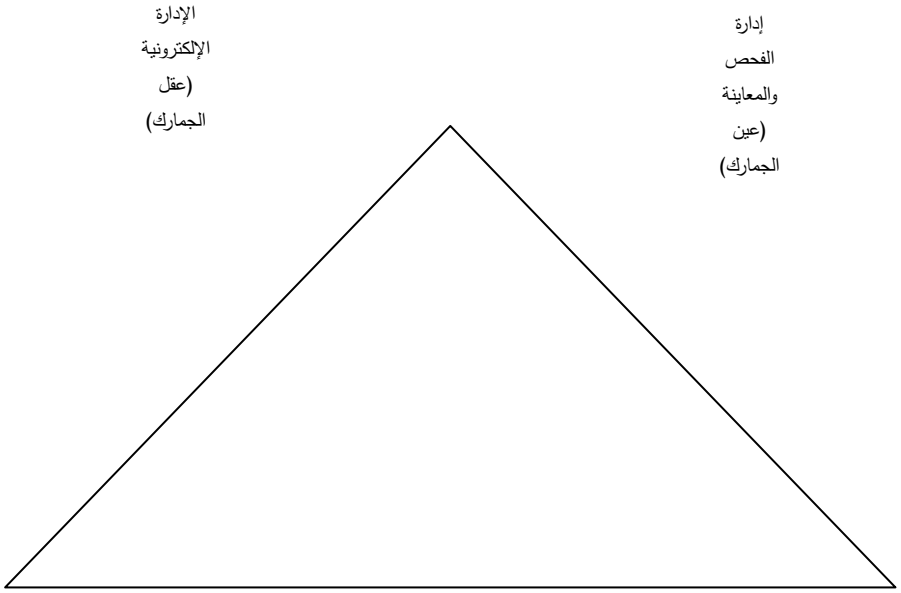
- إتاحة ميزة تسهيلات سداد الضريبة الجمركية بنظام التقسيط.
- إتاحة ميزة الإستعلام المسبق على الضريبة الجمركية.

وأخيراً يهدف قانون الجمارك 2020 تصنيف مصر في ثلاث مؤشرات دولية:

- مؤشر التنافسية العالمية.
- مؤشر ممارسة الأعمال.
- مؤشر بيئة الاقتصاد الكلي.

الأجراءات الجمركية بالمناطق اللوجيستية:

نظام الوارد النهائي:

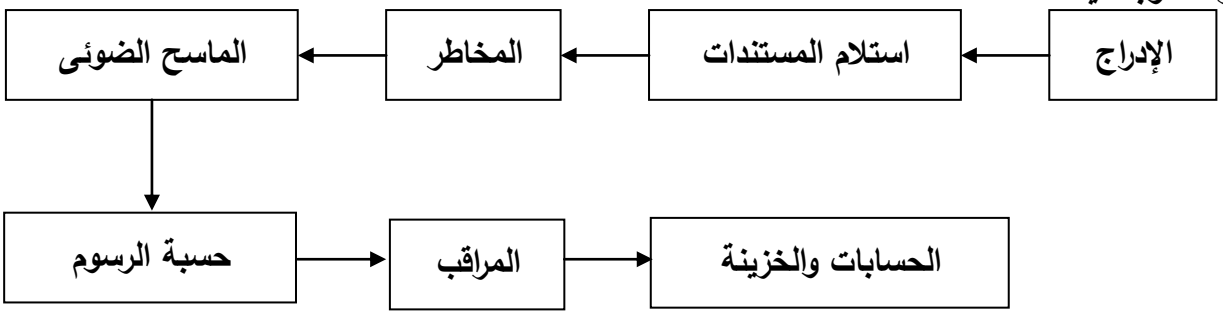


الإدارة اللوجيستية (خدمة العملاء)

منظومة العمل بالمناطق الجمركية اللوجستية:

يتم العمل بالمناطق الجمركية اللوجستية من خلال ثلاثة محاور

الإدارة اللوجستية:



- **شباك المانيفست:**

– الإدراج الإلكتروني لقوائم الشحن.

– تعديلات الأخطاء الواردة بقوائم الشحن.

- يتم إدراج كافة بيانات الإقرار الجمركي بالحاسب الآلي بمعرفة صاحب الشأن أو من ينوب عنه من خلال:
  - الإدراج المباشر من الإدارة اللوجيستية.
  - الإدراج من النهايات الطرفية.
  - الإنترنت.
- فور الانتهاء من الإدراج يستخرج إذن إفراج جمركي خام وموضح به رقم وتاريخ الإقرار الجمركي (من أربعة نسخ).
- نسخة صاحب الشأن– نسخة الأرشيف – نسخة جهات العرض – نسخة باب الصرف.
- التأكد من شخصية وتوقيع مقدم الإقرار الجمركي.
- التأكد من الصنف من اختصاص اللوجيستيات.
- التأكد من إقرار القيمة ومطابقته على الإقرار الجمركي والفاتورة.
- التأكد من صحة البيانات بقائمة الشحن المانيفست.
- التأكد من كفاية المستندات.

- **يراعى:**

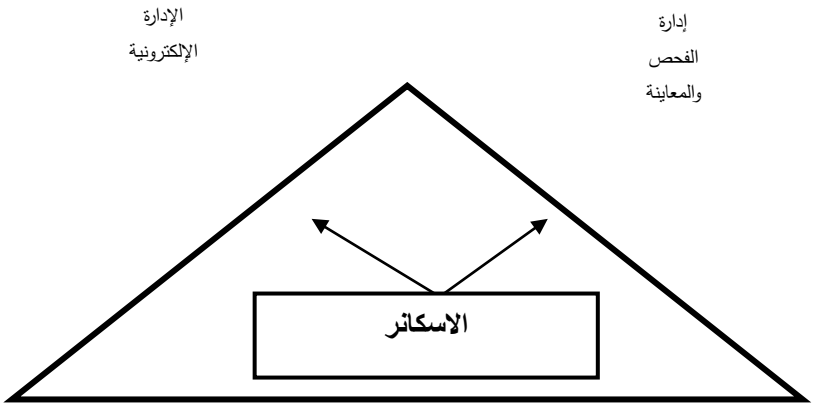
- إذا كان الموقع على إقرار القيمة هو صاحب الشأن يجب أن يكون مصدق من البنك بصحة التوقيع.
- إذا كان الموقع على إقرار القيمة هو منوب صاحب الشأن يجب أن التفويض الخاص من صاحب الشأن بالتوقيع نيابة عنه.
- يسلم الإقرار الجمركي بكافة مرفقاته إلى المخاطر.
- يتم تحديد مسار الإفراج الجمركي (أحمر/ أخضر) بناء على المستندات.
- عدم كفاية المستندات شرط كاف لتحديد المسار الأحمر.

كفاية المستندات شرط ضروري وغير كاف لتحديد المسار الأخضر لوجود عدة معايير:

- **معايير المخالفات:**

إذا ارتكب صاحب الشأن أو مندوبه مخالفة تؤدي إلى ضياع ضرائب ورسوم يحدد مسار أحمر لمدة ثلاثة سنوات من تاريخ ارتكاب المخالفة.

- المعيار العشوائي لمنظومة المخاطر.
- معيار المخالفات.
- المعيار الأمني.



الإدارة اللوجيستية

إرسال الإقرار الجمركي بكافة مستنداته إلكترونياً من خلال الاسكانر لكلاً من:

- إدارة الفحص والمعاينة.
- الإدارة الإلكترونية.
- الإدارة اللوجستية
- يختم الإقرار الجمركي والمستندات المرفقة بخاتم المسار.
- يسلم لصاحب الشأن أو مندوبه صور ضوئية من الإقرار الجمركي والمستندات مختومة بخاتم المسار.
- تستكمل الإجراءات الجمركية (حسبة الرسوم، مراقب الدفع، الحسابات والخزينة) بعد إتمام الإجراءات بإدارة الفحص والإدارة الإلكترونية.
- يتوجه متلقي الخدمة إلى إدارة الفحص.

إدارة الفحص والمعاينة:

يتم تحديد اللجنة الجمركية (مأمور حركة، مأمور تعريفة) من قبل مدير إدارة الفحص والمعاينة والتوجه إلى مكان تخزين البضاعة لإتمام الإجراءات:

- التأكد من رقم الحاوية وسلامة ومطابقة سيل المورد وإثبات ذلك بمحضر فض الأختام.

يوقع على محضر فض الأختام كلاً من:

- مندوب الجمرك – صاحب الشأن أو مندوبه – أمين الساحة – التوكيل الملاحي.
- يختص مأمور الحركة بحصر العدد وكشف نسبة 10 ٪ من البضاعة ومطابقته على بيان العبوة.
- يختص مأمور التعريفة بالإشراف على أعمال الحصر والكشف والمعاينة الدقيقة للصنف.
- ترسل نتيجة الفحص والمعاينة إلى الإدارة الإلكترونية من خلال الإسكنر بإدارة الفحص.
- إذا كانت هناك جهات رقابية يتم سحب العينة في آن واحد لعدم فتح الحاوية مرة أخرى.
- تغلق الحاوية ويوضع عليها سيل جمركي.
- يتوجه متلقي الخدمة إلى الإدارة اللوجستية استراحة العملاء متابعة الدورة الإجرائية.

حالات كشف البضاعة بالكامل:

- عدم وجود بيان عبوة تفصيلي.
- عدم سلامة أو عدم مطابقة سيل المور.
- عدم مطابقة كشف النسبة على بيان العبوة.
- عدم مطابقة المعاينة.
- الإخباريات وفي حضور عضو من مكافحة التهريب الجمركي.
- دواعي أمنية من موانئ معينة.
- أصناف معينة مثل الأمتعة الشخصية، المستعمل، الاستوكات، البواقي.

الإدارة الإلكترونية:

- التأكد من نتيجة الفحص والمعاينة ومطابقتها على المستندات.
- التأكد من قيمة الصفقة (قبول القيمة/ تحسين السعر).
- التأكد من القيود الاستيرادية.
- إرسال النتيجة إلكترونياً من خلال الاسكنر إلى الإدارة اللوجستية.

يراعى:

- عدم تواجد متلقي الخدمة مع مقدم الخدمة بالإدارة الإلكترونية.
- استكمال الإجراءات بالإدارة اللوجستية.

حسبة الرسوم:

يتم استخراج استمارة حسبة الضرائب والرسوم إلكترونياً من خلال الربط الشبكي للمناطق الجمركية واللوجستية ويوقع عليها المختص وإرفاقها بالإقرار الجمركي ويسلم لمراقب الدفع.

مراقب الدفع:

يجب على مراقب الدفع التوقيع على إذن الإفراج بعد التأكد من:

- استيفاء الجهات الرقابية والاستيرادية.
- استيفاء وسمة كافة الإجراءات الجمركية.
- توقيع صاحب الشأن أو مندوبه على إذن الإفراج.
- يسلم الإقرار الجمركي إلى الحسابات والخزينة.

الحسابات والخزينة:

- استلام الإقرار الجمركي بكافة مرفقاته.
- القيد بدفتر اليومية.
- سداد الضرائب والرسوم بالطرق المقبولة جمركياً.
- السداد الإلكتروني.

- الحسابات الجارية.
- شيكات.
- نقداً لا يزيد عن خمسة آلاف جنيه.
- استخراج قسائم السداد.
- إرفاق قسائم السداد بإذن الإفراج وتوثيق بشعار الجمهورية.
- يسلم نسخة إذن الإفراج (صاحب الشأن) لمتلقي الخدمة.
- ترسل لباب الصرف نسخة إذن الإفراج عن طريق مندوب الخزينة.

الإجراءات الجمركية بنظام الإفراج المسبق:

قبل وصول البضاعة:

- يتقدم صاحب أو من ينيبه بطلب لإتمام الإجراءات بنظام الإفراج المسبق مرفقاً به ما يثبت شحن البضاعة من الخارج.
- يحرر بيان جمركي بالمركز اللوجيستي (إفراج مسبق) بعد استيفاء المستندات المطلوبة ويتم تحديد مسار الإفراج حيث تتم المراجعة المستندية والاجراءات ويسلم لصاحب الشأن أو من ينيبه بعد أداء الضرائب والرسوم إذن الإفراج ونسخة جهات العرض مرفقاً بها صورة طبق الأصل من الفواتير وبيان العبوة.

بعد وصول البضاعة:

- يتقدم صاحب الشأن أو من ينيبه إلى لجنة الفحص والمعاينة بمنطقة التخزين بمستندات الإفراج بالإضافة إلى إذن التسليم الملاحي وصورة ضو ئية منه وأصل المستندات في حالة عدم تقديمها عند الاجراءات الأولية.
- يتم استدعاء البيان الجمركي على النهاية الطرفية بالجمرك، ويربط المنافيستو بالبيان الجمركي (تسديد رقم البوليصة بدفتر 46 ك. م).

في حالة الإفراج بالمسار الأخضر:

يسلم لصاحب الشأن أو من ينيبه بعد استيفاء جهات العرض (إن وجدت) أصل اذن الإفراج مرفقاً به صورة طبق الأصل من الفواتير وبيان العبوة واذن التسليم ليتوجه لصرف الرسالة وترسل صورة من إذن الإفراج ومرفقاته لباب الصرف ويختم أصل وصورة إذن الإفراج "لا".

مانع من الصرف" ويصبح السداد نهائياً ويخطر المركز اللوجيستي.

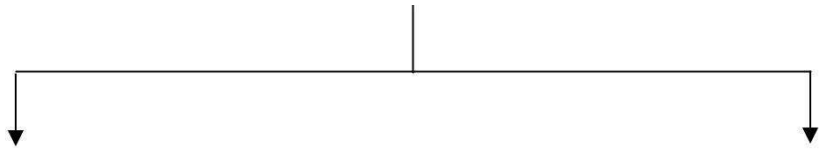
في حالة الإفراج بالمسار الأحمر:

يسلم صاحب الشأن أو من ينيبه مستندات الإفراج إلى لجنة المعاينة لجنة المعاينة لإتمام الاجراءات الجمركية والرقابية والأمنية فى آن واحد، وفى حالة المطابقة موافقة هذه الجهات يسلم صاحب الشأن أو من ينيبه أصل إذن الإفراج بمرفقاته ليتوجه لصرف الرسالة بعد ختمه بـ "لا مانع من الصرف" وترسل صورة من إذن الإفراج ومرفقاته لباب الصرف ويخطر المركز اللوجيستي.

فى حالة وجود اختلاف فى الكميات أو الأصناف يسحب أصل إذن الإفراج ويتم جرد الرسالة بالكامل ويعاد احتساب الضرائب والرسوم حسب الوارد الفعلي مع اتخاذ الاجراءات القانونية.

فى حالة رفض الجهات الرقابية أو الأمنية الإفراج عن الرسالة يسحب أصل إذن الإفراج ويرفق به نسخة جهات العرض موضحاً بها الرفض إلى المركز اللوجيستي لاتخاذ اجراءات رد الضرائب والرسوم.

إجراءات الإفراج المسبق



قبل وصول البضاعة بعد وصول البضاعة

اجراءات قبل وصول البضاعة:

مرحلة الإدراج:

يتم إدراج البيانات بالحاسب الآلي وطباعة الإقرار المميكن موضحاً به عبارة افراج مسبق.

مرحلة شباك الاستقبال:

رئيس قسم التعريفة:

مراجعة ملف الإقرار الجمركي والتأكد من ارفاق المستندات اليه:

- بوليصة الشحن – الفاتورة – بيان العبوة

- استيفاء توقيع مقدم الإقرار على أن يتعهد بسداد أي ضرائب ورسوم عند التسوية.
- ختم الملف طبقاً لمسار الإفراج (أخضر / أحمر) كع طبق استيكر بأسماء لجنة التتميين.

موظف الاجراءات:

- ختم ملف الإقرار الجمركي والمستندات المرفقة بخاتم المرحلة موضح به رقم 46.
- توزيع الملفات على لجان التتمين بتاريخ ووقت التسليم.

المرحلة النهائية للإجراءات:

- تقوم لجنة التتمين بمراجعة البند والقيمة والمستندات الاستيرادية والمراجعة الفنية والتوقيع على الإقرار المميكن بما يفيد الموافقة على البيانات الموضحة وكفاية المستندات الاستيرادية.
- فى حالة وجود أي ملاحظات أو عدم كفاية المستندات الاستيرادية يوضح ذلك على إذن الإفراج.
- يحال الملف إلى الاجراءات للمراجعة وإضافة أي رسوم لم تضاف بالحاسب الآلي وتوضيح ضوابط الصرف والملاحظات.
- يتم سداد الضرائب الرسوم بصفة تحت التسوية لحين وصول البضاعة ثم يسلم لصاحب الشأن أو من ينوبه أصل إذن الإفراج مرفقاً به نسخة جهات العرض الرقابية إن وجدت وصورة ضوئية طبق الأصل من الفاتورة وبيان العبوة.

- يحجز نسخة إذن إفراج (الصرف) بجمرك القيد لحين وصول البضاعة.

اجراءات بعد وصول البضاعة:

- يتقدم صاحب الشأن أو من ينوبه بالمستندات الآتية:
- أصل إذن الإفراج بمرفقاته.
- إذن التسليم الملاحي وصورة ضوئية منه.
- يراعي التأشير بالاستلام من الجهة الخازنة.
- نسخة جهات العرض مستوفاة إن وجدت تقوم لجنة الاتصال بالآتي:

- مراعاة تسديد المنافستو برقم البيان الجمركي ومطابقته على المستندات.
- التأكد من موافقة جهات العرض الرقابية إن وجدت.
- في حالة الإفراج بالمسار الأخضر يسلم إذن الإفراج الأصلي ومرفقاته لصاحب الشأن وترسل الصورة لباب الصرف مختومة بخاتم لا مانع من الصرف.
- في حالة الإفراج بالمسار الأحمر تتم المعاينة والمطابقة بمعرفة لجنة التعريفة وفي حضور صاحب الشأن أو من ينوبه والتوقيع على أصل وصورة إذن الإفراج فى حالة المطابقة أما في حالة الخلاف بتم كشف الجميع باستمارة جرد مع تحصيل أي فروق.
- من ضرائب ورسوم وغرامات ثم ترسل صورة إذن الإفراج إلى باب الصرف.

مكان القيد خلاف مكان التخزين:

- تتم اجراءات الكشف والمعاينة بإدارة الفحص والمعاينة والتوقيع على بيان العبوة بذلك على أن ترسل كافة صور المستندات إلى جمرك القيد لإرفاقها بالبيان الجمركي وكذا صورة إذن مستوفاة التأشير بالاستلام. على جمرك القيد تسديد القيودات واجراءات التسوية وارسال البيان الجمركي للمراجعات.

الدورة الاجرائية بالمراكز الجمركية المطورة:

إدراج بيانات الإقرار الجمركي بالحاسب الآلي:

يقوم صاحب الشأن أو من ينيبه بإدارج بيانات الإفراج الجمركي بالحاسب الآلي بأحد طرق الربط الإلكتروني بقاعدة بيانات الجمارك المقبولة جمركياً.

يجب تقديم بيان جمركي عن أية بضاعة قبل البدء في اتمام الإجراءات ولو كانت هذه البضاعة معفاة من الضرائب الجمركية على أن يكون موضحاً به كافة البيانات والعناصر التي تمكنمن تطبيق واستيفاء الضرائب في حالة استحقاقها.

مدة صلاحية البيانات الجمركية للإفراج ستة أشهر أو انقضاء مدة المهمل أيهما أقرب، تبدأ من تاريخ تسجيلها بالسجلات الجمركية، إلا إذا كانت هذه البيانات محل منازعة جمركية منظورة أمام لجان التحكيم أو المحاكم أو كانت محل دراسة ففي هذه الحالة تنتهي صلاحيتها بمضي شهر من تاريخ انتهاء التحكيم أو الدراسة أو الفصل في النزاع.

يجوز تعديل الإيضاحات الواردة في البيان الجمركي التي تمكن من تطبيق الأنظمة الجمركية استيفاء الضرائب عند الاقصاء بعد تقديمه للجمارك وقيده بدفتر (46 ك . م) إذا تقدمصاحب الشأن بعذر مقبول قبل تحديد الطرود للمعاينة، كما يجوز تعديل الأخطاء المادية الواردة في هذا البيان في أي مرحلة من مراحل الإفراج .... وفي جميع الأحوال لا يجوز إجراء أي تعديل في البيان اجمركي إلا بناء على قرار كتابي من مدير الجمرك.

جميع البيانات مسئولية صاحب الشأن أو من ينوب عنه.

تقديم ملف الاقرار الجمركي:

رقم (1):

لتقديم الملفات بعد اطباعة الإقرار المميكن يقوم صاحب الشأن يتجهيز ملف الإقرار الجمركي بإرفاق الإقرار المميكن مع المستندات المطلوبة وصورة ضوئية من مستند يتم استلامه مقابل إيصال الاستلام برقم مسلسل.

يختص موظفي شباك الاستقبال بالآتي:

رئيس قسم التعريفة:

- استلام الملفات ومراجعة المستندات على حافظة المستندات.
- استيفاء توقيع مقدم الإقرار على الإقرار المميكن بعد التأكد من شخصية مقدمه.
- تحديد مسار الإفراج (أحمر – أصفر – أخضر) طبقاً لنظام ادارة المخاطر وختم الملف بخاتم مسار الإفراج (أحمر – أصفر).
- في حالة ظهور الضوء الأصفر يخطر صاحب الشأن بالمستندات المطلوبة أو تقديم أصول المستندات.

موظف الإجراءات بالشباك:

- ترقيم مستندات الإقرار وختم غلاف الملف بتاريخ ووقت تقديمه.
- توزيع ملفات المسار الأحمر على لجان التثمين أما المسار الأخضر ترسل إلى لجنة المسار الأخضر فوراً.
- تسليم صور طبق الأصل من الإقرار المميكن والفواتير وبيان العبوة وشهادة المنشأ.
- إلى مندوب الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات في حالة وجوب عر ض هذه السلع على الهيئة (في حالة تواجد مندوب الهيئة بالمجمع الجمركي) وفي حالةعدم تواجد مندوب الهيئة بالمجمع الجمركي تسلم صورة طبق الأصل من هذه المستندات لصاحب الشأن أو مندوبه ليسلمها بنفسه أو ارسالها الكترونياً.

رقم (2):

(مأمور التعريفة – موظف الإجراءات) لتسليم الإفراجات واستمارات الضرائب والرسوم:

- حيث يوقم موظف الشباك بطباعة استمارة الضرائب والرسوم وتسليمها لصاحب الشأن أو من ينيبه.
- تسليم مستندات الإفراج ومرفقاته لصاحب الشأن بعد سداد الضرائب والرسوم واسترداد ايصال تقديم الملف.

في حالة الإفراج عن الرسالة بالمسار الأخضر:

- احالة الملف ورقياً أو آلياً إلى اللجنة المختصة لمراجعة البيانات الموضحة بمعرفة صاحب الشأن على الإقرار للتأكد من إدراج مفردات الفاتورة بالكامل أو مراجعة بيان العبوة ومطابقته على الفاتورة ومراجعة القيمة والبنود واستيفاء النواحي الاستيرادية وفي حالة وجوب عرض الوارد على جهات رقابية أو أمنية يتم استيفاء موافقة هذه الجهات.
- وفي حالة عدم العرض يختم أصل وصورة إذن الإفراج بـ لا مانع من الصرف وفي حالة المطابقة توقع اللجنة بالمطابقة ويوقع مدير التعريفة على نسختي إذن الإفراج خلال مدة لا تجاوز خمسة وأربعون دقيقة.
- أحالة الملف إلى الحسابات والإجراءات حيث يتم آلياً.
- إضافة أي رسوم تدرج بالحاسب الآلي .
- ختم أصل وصورة إذا الإفراج بخاتم شعار الجمهورية والاعتماد الإلكتروني للضرائب والرسوم وينبه على صاحب الشأن بالتوجه لسداد الضرائب والرسوم بنظام السداد الإلكتروني أو أي طريقة سداد معتمدة من الجمارك.
- بعد سداد الضرائب والرسوم بتقدم صاحب الشأن أو من ينيبه لموظف شباك الاستقبال حيث يستدعي الإقرار الجمركي على النهاية الطرفية وبعد التأكد من سداد الضرائب والرسوم واستيفاء موافقة الجهات الرقابية يسلم لصاحب الشأن أصل إذن الإفراج مرفقاً به صورة طبق الأصل للفاتورة وبيان العبوة وإذن التسليم الملاحي موضحاً به لا مانع من الصرف مقابل استرداد الإيصال وترسل صورة إذون الإفراج لباب الصرف أو الإدارة الألكترونية موضحاً بها لا مانع من الصرف وير سل إخطار للشركة الخازنة في حالة العمل بنظام التوقيع الإلكتروني تستبدل المستندات الورقية بالرسائل الإلكترونية.
- في حالة وجود ملاحظات لمدير التعريفة له أن يعرض بتحويل مسار الإفراج من أخضر إلى أحمر لأسباباً مبررة أو يستدعي صاحب الشأن أو من ينيبه لحجرة المشورة وفي جميع الأحوال لمدير الجمرك أن يحول مسار الإفراج من أخضر إلى أحمر آلياً مع بيان السبب.

أما في حالة الإفراج بالمسار الأحمر يتم الآتي:

توزع ملفات الإقرارات الجمركية على لجان التثمين ورقيا أو آليا حيث تقوم لجان التثمين (مأمور التعريفة – رئيس قسم التعريفة) بالآتي:

- يخطر صاحب الشأن بموعد ومكان المعاينة.
- مراجعة القيمة طبقاً للتعريفة المتكاملة ومطابقته لتوصيف صاحب الشأن للصنف.
- مراجعة بيان العبوة ومطابقته على الفاتورة.
- التأكد من إدراج كافة مفردات الفاتورة بالحاسب الآلي سواء بالنسبة للكميات أو الأصناف أو سعر الوحدة.
- مراجعة المستندات الاستيرادية والتأكد من كفايتها.

- في حالة عدم وجود ملاحظات يتم التوقيع من لجنة التثمين بما يفيد مطابقة البند والقيمة واستيفاء النواحي الاستيرادية ويعتمد مدير التعريفة قرار اللجنة.
- يجب أن توزع اللجان الجمركية حسب التخصصات (بضاعة عامة – قطع غيار سيارات أقمشة وخيوط وملابس) ... إلخ.
- في حالة وجود ملاحظات أو طلب مزيد من المستندات يبلغ صاحب الشأن بذلك أو في حالة وجود ضرورة مناقشتة يدعي لحجرة المشورة أو محادثته بالفيديو كونفرس.
- ثم يحال الملف إلى الحسابات والإجراءات حيث يقوم الموظف المختص إلكترونياً بإصافة أي رسوم لم يتم إدراجها بالحاسب الآلي وتخطر الخزينة أو البنك لتحصيل الضرائب والرسوم.
- يتوجه صاحب الشأن أو من ينيبه إلى مكان التخزين في المواعيد المحددة (أو حسب التعليمات المذاعة في هذا الخصوص).
- تتم إجراءات الفحص والمعاينة الجمركية والرقابية (إن وجدت) في آن واحد بمعرفة اللجنة المتواجدة في مناطق الفحص والمعاينة في وجود صاحب الشأن أو مندوبه.
- يوقم مأمور الحركة بمطابقة النسبة المطلوب مطابقتها على بيان العبوة في حالة تقديم بيان عبوة مقبول جمركياً.
- يقوم مأمور التعريفة بمعاينة الأصناف الواردة ومطابقتها على توصيف صاحب الشأن بالإقرار الجمركي.
- في حالة الاختلاف يتم الجرد التفصيلي للجميع وتحرر استمارة جرد، ويكون مأمور الحركة هو المختص بمراجعة الكميات وحصر الأعداد وتوضيح المراقيم وختم مأمور التعريفة بالمعاينة والتوصيف الفني للصنع.
- في حالة عدم المطابقة يلغي أصل إذن الإفراج بوضع أكلاشيه : عدم المطابقة، ويتم سحبه وتحرر مذكرة بالاختلاف لاعادة الاجراءات حسب الوارد الفعلي واتخاذ الإجراءات القانونية بواسطة مدير إدارة الجمرك.
- في حالة المطابقة واستيفاء موافقة جهات العرض تخطر الجمارك اللجنة الجمركية أو المجمع الجمركي.
- يخطر صاحب الشان بالتوجه لسداد الضرائب والرسوم الجمركية حيث يتم سداد الضرائب والرسوم بأحد الطرق المقبولة جمركياً.
- يتوجه صاحب الشأن يسلم أصل إذن الإفراج بمرفقات + إذن التسليم الملاحي مقابل استرداد الإيصال المسلم له عند تقديم الملف.
- ترسل صورة إذن الإفراج بمرفقاته لباب الصرف أو إرساله إلى الإدارة الالكترونية (في حالة تطبيق التوقيع الإلكتروني تستبدل المستندات الورقية بالرسائل الإلكترونية.

نظام السماح المؤقت ورد الضريبة:

الغرض من الاستيراد: (إعادة التصدير أو البيع لجهات معفاة كلياً):

الحقوق:

ينشأ من الغرض حقوق للمستورد:

- الاعفاء المؤقت من الضرائب والرسوم.
- الاعفاء المؤقت من القيود الاستيرادية.

الالتزامات:

ينشأ من الغرض والحقوق التزامات هي:

- إعادة التصدير خلال سنتين قابلة للتجديد مدة مماثلة بقرار من وزير المالية أو من ينوب عنه.
- تقديم الضمانات اللازمة بقيمة الضرائب والرسوم.

الأصناف التي تندرج ضمن هذا النظام:

- المواد الأولية (بقصد إجراء عمليات تصنيعية عليها).
- السلع الوسيطة (بقصد اجراء عمليات تصنيعية عليها).

ملحوظة: لايدخل ضمن هذا النظام العينات (Samples).

كيفية التعامل في حالة عدم الوفاء بالغرض:

التصرف بعلم الجمارك ويستوفي:

- تحصيل الضرائب والرسوم من الضمان أو غيره.
- تحصيل ضريبة إضافية 2% شهرياً من قيمة الضرائب والرسوم وتعتبر بمثابة فائدة من تاريخ الإفراج وحتى تاريخ التصرف.
- استيفاء القيود الاستيرادية.

التصرف بدون علم الجمارك ويستوفي:

- تحصيل الضرائب والرسوم من الضمان أو غيره.
- تحصيل ضريبة إضافية ٤% شهرياً من قيمة الضرائب والرسوم
- وتعتبر بمثابة فائدة من تاريخ الإفراج وحتى تاريخ التصرف.
- استيفاء القيود الاستيرادية.

الشروط:

- أن يكون مقيد بنظام السماح المؤقت.
- امساك سجلات منتظمة.
- اخطار الرقابة الصناعية.

كيفية التعامل بهذا النظام:

يتم التعامل من خلال وحدة السماح المؤقت ورد الضريبة (الوحدة الفرعية) ويراعي:

استيفاء شهادة جمركية (س. م) مرفقاً بها:

- اذن التسليم.
- صورة أصلية من بوليصة الشحن (غير ضوئية).
- فاتورة.
- بيان عبوة.
- شهادة منشأ (في حالة تطبيق اتفاقية).

- تتولى الوحدة الفرعية مراجعة الشهادة وتسجيل وادراج البيانات بالحاسب الآلي وتحديد رقم الإقرار الجمركي.
- إدراج بيانات الصنف بالحاسب الآلي على ضوء المعاينة الفعلية لاستخدامها عند اجراءات التسوية.
- إصدار إذن إفراج الوارد ويسلم نسخة صاحب الشأن لمندوبه مرفقاً به كافة المستندات (صورة طيق الأصل).
- استلام الضمان فى حالة وجود أرصدة ضمانات للمستورد وتقدم الوحدة بالتخصيم من هذه الضمانات.

السماح المؤقت والدروباك				
المعيار	السماح المؤقت			الدروبالك
التصدير	وجوبي			اختباري
إعادة التصدير	خلال	سنتين		خلال سنة
سداد الضريبة	إعفاء	مؤقت	مقابل	بصفة قطعية
	ضمان			
المعاملة الإجرائية	الوحدة الفرعية س. م			الوارد النهائي
المتابعة	جرد دوري ومفاجئ			لا يوجد

شروط الضريبة للبضائع المفرج عنها بنظام (وارد نهائي) م.162 من اللائحة التنفيذية ق. ج

يتقدم صاحب الشأن بطلب لمدير جمرك الصادر موضح به:

- رقم شهادة الوارد.
- رغبته فى التصدير ورد الضريبة.

على جمرك الصادر مراعاة:

- المعاينة النافية للجهالة.
- المطابقة.
- اثبات العينية.
- المصدر هو المستورد.

- أن يتم التصدير خلال سنة
- عدم استعمال البضاعة داخل البلاد (يستثنى الآلات والمعدات أثناء التجربة).
- ليس لها مثيل محلي أو تمييزها عما يماثلها.
- بالنسبة للأجهزة والآلات يشترط أن يكون موضح رقم الكود والمسلسل على شهادة الوارد للمطابقة.

2. التخليص الجمركي:

قواعد تنظيم مهنة التخليص الجمركي علي البضائع:

لا يجوز مزاوله مهنة التخليص على البضائع الخاصة بالغير إلى بعد الحصول على ترخيص من مصلحة الجمارك، ويكون الترخيص لمدة ثلاث سنوات، قابله للتجديد، وينتهي العمل بالترخيص إذا لم يتم تجديده قبل نهاية مدته ويجوز بناءاً على طلب المستخلص أعاده قيده بشرط توافر شروط التلخيص بمزاوله المهنة يشترط فيمن يزاول مهنة التخليص الجمركي على البضائع ما يأتي:

- أن يكون متمتعاً بجنسية جمهورية مصر العربية.
- أن يتخذ له مكتباً مستقلاً.
- أن يكون حاصلاً على مؤهل عال.
- ألا يقل سنه عن 21 سنه.
- ألا يكون قد سبق الحكم عليه في جناية أو جنحه مخلة بالشرف أو في إحدى جرائم التهريب الجمركي ما لم يكن قد رد إليه اعتباره، ويثبت ذلك بتقديم صحيفة الحالة الجنائية.
- إلا يكون قد سبق فصله من الخدمة في الحكومة أو الهيئات العامة أو سبق شطب اسمه من جدول المستخلصين الجمركيين لسبب مخل بالشرف أو الأمانة ما لم يكن قد مضى على ذلك خمس سنوات.
- أن يكون قد أدى الخدمة العسكرية أو أعفى منها.
- أن يحضر الدراسات التدريبية التي تعدها المصلحة وان يجتاز بنجاح في نهايتها امتحان الصلاحية لمزاولة المهنة، ويعفي العاملون السابقون بمصلحه الجمارك الحاصلون على مؤهلات عليا من حضور الدراسات التدريبية بشرط اجتياز امتحان الصلاحية المشار إليه.
- تقديم بطاقة ضريبية.

يقدم طلب مزاوله مهنه التخليص الجمركي على النموذج المعد لذلك بمصلحه الجمارك مرفقا به الشهادات والمستندات المثبتة لتوافر الشروط المنصوص عليها بالمادة السابقة بالنسبة للأشخاص الاعتباريين والمنشآت الفردية يجوز الترخيص للأشخاص المعنوية بالشروط الآتية:

- تقديم السجل التجاري.
- أن يكون للشركة مقراً مستقراً.
- ألا يمارس عمليات التخليص ألا من ينطبق عليهم شروط الفقرة السابقة.

يودع كل مكتب تخليص جمركي تأميناً بمصلحة الجمارك مقداره خمسة الآلف جنيه، يجوز للمصلحة الخصم منه وفاء لما يستحق على المكتب من غرامات وتعويضات عن المخالفات التي تقع منه أو من المستخلصين التابعين له ولتعويض المصلحة عما قد يقع منهم أو بسببهم من الأضرار أثناء القيام بأعمال التخليص، على أن يستكمل هذا المبلغ بقيمه ما يتم خصمه من غرامات أو تعويضات.

على المستخلص الجمركي مراعاة الآتي:

- إمساك سجل خاص مسلسل يختم بخاتم مصلحة الجمارك تقيد به الرسائل التي يتولى التخليص عليها بأرقام مسلسله مع إثبات رقم البيان الجمركي ورقم وتاريخ القسيمة الجمركية الخاصة، ويلتزم بتقديمها للجمارك عند طلب مراجعتها.
- أن يسلم عميله بياناً تفصيلياً موقعاً عليه ومختوماً بخاتم المكتب بالمصاريف وأخر التخليص والضرائب والرسوم المسددة.
- أن يحتفظ بهذا السجل وبالستندات لمده خمس سنوات.

يجوز للوزارات والمصالح الحكومية والهيئات العامة ووحدتها الاقتصادية وشركات قطاع الأعمال العام وما حكمها والسفارات والشركات التجارية والإنتاجية التخليص الجمركي على بضائعها بواسطة العاملين فيها بشرط حصولهم على دورة التخليص الجمركي، وذلك بناء على تفويض كتابي منها، ولمصلحة الجمارك الحق في الاعتراض على أي منهم وإخطار الجهة التابع لها بأسباب الاعتراض.

تشكل بكل قطاع جمركي هيئه تأديبية تتولى مساءلة المستخلصين ومساعديهم والمندوبين عن المخالفات التي تقع منهم، والتي تحال إليها برئاسة مدير عام يختاره رئيس الإدارة المركزية المختص، وعضويه كل من:

- مدير الشئون القانونية (عضواً).
- مندوب من المستخلصين يختاره رئيس الإدارة المركزية المختصة (عضواً).
- وتصدر من الهيئة قراراتها بأغلبية الآراء على أن تكون مسببة.

يجوز للهيئة التأديبية توقيع أي من الجزاءات الآتية:

- الإنذار.
- الإيقاف لمده لا تزيد على ستة أشهر عن المخالفة للمرة الأولى وتضاعف العقوبة في حالة تكرار ارتكاب المخالفة خلال ثلاث سنوات.
- إلغاء الترخيص ولا تكون توصيه الهيئة نافذة إلا بعد تصديق رئيس مصلحة الجمارك، وله خفض الجزاء وتكون قراراته واجبة التنفيذ ونهائيه.

لا يجوز توقيع أي من الجزاءات التأديبية المنصوص عليها في الفقرة السابقة على المستخلص الجمركي إلا بعد التحقيق معه وسماع دفاعه بمعرفة الجمارك ولوزير المالية في حاله ارتكاب المستخلص الجمركي مخالفه جسيمه وقف الترخيص الممنوح له إلى حين انتهاء الهيئة من إصدار توصياتها والتصديق عليها.

يتولى مدير الجمرك الذي وقعت في دائرته المخالفة تبليغ الجزاءات الموقعة على المستخلص للإدارة المركزية لشئون المجتمع التجاري لقيدها في السجلات وإعلام كافه القطاعات الجمركية بها.

يلغي الترخيص الممنوح للمستخلص في حالة صدور حكم نهائي ضده في جناية أو جنحه مخلة بالشرف أو الأمانة أو فقده أحد شروط الترخيص بمزاوله المهنة.

يجوز استخراج تراخيص للفئات التالية طبقاً للأحكام المبنية قرين كل منهم:

- **مساعد مستخلص:**

ويصدر الترخيص لمكاتب التخليص العمومية بالعدد المناسب لحجم عملها ويتم استخراجها دون التقيد بالشروط المقررة، ويقتصر عمل المساعدين على الأعمال المساعدة للمكتب ولا يحق لهم التواجد في مراحل الكشف والتثمين.

- **المستخلص التابع لمكتب:**

وتسري عليه شروط استخراج رخصة المستخلص العمومي عدا شروط تأسيس مكتب وشرط سداد التأمين ويعمل المستخلص التابع لمكتب المستخلص العمومي من خلال المكتب ويقتصر عمله على عملاء المكتب التابع له فقط.

- **المندوب:**

تقدم طلبات استخراج بطاقات المندوبين لإدارة أو أقسام شئون المستخلصين مرفقا بها المؤهل الدراسي وتفويض من الجهة أو الشركة التابع لها يجدد سنوياً بالموافقة على استخراج البطاقة وتلتزم الجهة أو الشركة بإخطار الجمارك في حاله إلغاء التفويض.

يكون إصدار مصلحة الجمارك لتراخيص التخليص على البضائع وفقاً للنماذج الخاصة بذلك على كل مكتب أو شركة تخليص تقديم ما يلي:

- ترخيص صادر من إدارة شئون المستخلصين بالإدارة العامة للجمارك المختصة.
- مستند القيد لدى التأمينات الاجتماعية.
- مستخرج من السجل التجاري موضحا به نشاط التخليص.
- صورة السجل الضريبي والبطاقة الضريبية.
- كشف بأسماء مندوبي المكتب أو الشركة المعتمدين في المكاتب.

على كل مستخلص تابع لمكتب أو لشركة تخليص تقديم ما يلي:

- الترخيص السابق منحه من الجمارك وساري المفعول.
- صورة الرقم القومي.
- مستند القيد بالتأمينات الاجتماعية.

يشترط لمباشره الإجراءات الجمركية القيد يسجل المتعاملين مع الجمارك على أن ترفق بمستندات الإفراج عن البضاعة ويستثنى من ذلك الاستعمال الشخصي.

أهم التعريفات الخاصة بمزاولة مهنة التخليص:

المستورد:

هو الشخص الطبيعي أو الاعتباري لجلب السلع الأجنبية من الخارج لتحقيق حاجات ورغبات المستهلك المحلي.

المخلص الجمركي:

هو وسيط بين المستورد أو المصدر وجميع الجهات التي لها صله بأداء الخدمة للإفراج عن البضائع من الدائرة الجمركية بناء على تفويض من المستورد أو المصدر والتي تضمن هيئه الميناء – مصلحة الجمارك – الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات – التوكيلات الملاحية – الجهات الخازنة – البنوك .....الخ.

المخزون والتخزين:

المخزون هي السلع المراد تخزين أما التخزين هو الحيز المكاني الذي يخزن فيه السلع.

النقل متعدد الوسائط:

نقل البضائع بوسيلتي نقل على الأقل ويشترط أن تتضمن وسيله نقل دوليه ويتم نقل البضائع على مسئوليه مشغل النقل المتعدد الوسائط.

يجب على المخلص الجمركي أن يكون لديه المعارف التالية:

- أنظمة الاستيراد: الاستيراد لأغراض الاتجار كل ما يستورد مع سلع تحمل الصفة التجارية لبيعها بحالتها عند الاستيراد دون إجراء عمليه تحويلية أو تكميلية عليها.
- الاستيراد لأغراض الاستخدام الخاص: كل ما يستورد لغير الاتجار أو الإنتاج ويشمل الأصول الرأسمالية وقطع الغيار ومواد الدعاية والإعلان وغيرها لاستخدامها على نحو تحقيق منفعة للنشاط.
- الاستيراد للاستعمال الشخصي: كل ما يستورده الشخص الطبيعي لتحقيق منفعة له ولعائلته بشرط إلا تحمل صفه الاتجار.
- الاستيراد الحكومي: ما تستورده الوزارات والمصالح والهيئات العامة والوحدات المحلية لتحقيق أغراضها.

3. الوكيل الملاحي:

التعريف بالوكيل الملاحي:

شخص متخصص ذو خبرة يتم تعيينه من قبل مالك السفينة في ميناء واحد أو عدة موانئ لخدمة السفينة وتمثيل المالك في مواجهة الجهات الحكوميةوالأمنية لتسهيل كافة احتياجات السفينة من لحظة وصولها غاطس الميناء وحتى خروجها منه سواء أكانت قد وصلت للقيام بأعمال تفريغ أو شحن بضائع أو أية أعمال صيانة وإصلاح أو لعبور قناة السويس من مدخليها الشمالي والجنوبي أو للقيام بأية عمليات أخرى طالما كان الالتزام بالقوانين المصرية والقرارات المنظمة لأعمال النقل البحري قائماً دون مخالفة. يعد بمثابة القلب في جسد النقل البحري. تأديته لعمله بكفاءة ينعكس بالإيجاب على:

- الشاحنين: Shippers.
- المستلمين: Consignees.
- سلطات الميناء: Port Authorities.
- شركات الخدمات البحرية العاملة في مجال شحن وتفريغ البضائع الأمر الذيمن شأنه أن ينعكس بالإيجاب أيضاً على اقتصاد وموازين مدفوعات دولة الميناء الذي يتحول إلى ميناء منتج وفاعل وغالباً إلى ميناء محوري Hub Port حسب موقعه من خريطة موانئ العالم سواء على البحر المتوسط أو البحر الأحمر.
- يمارس نشاطه بعد الحصول على الترخيص اللازم حتى يتمكن من تأديته بشكل قانوني وفي حدود تعليمات المالك الموضحة بعقد الوكالة الملاحية واضعاً نصب عينيه القوانين والأنظمة المعمول بها في دولة الميناء.
- يعد أميناً للسفينة وأميناً للحمولة.
- قد يكون هناك وكيل للمالك بالإضافة إلى وكيل المستأجر.
- يعمل مقابل أجر يسمي أتعاب وكالة Agency Feesيتفق عليها مسبقاً.

أعماله في قانون التجارة البحرية:

يقوم وكيل السفينة بوصفة وكيلا عن المجهز بالأعمال المتعلقة بالحاجات المعتادة للسفينة (كما هو موضح بعد)... وهنا نرى ضرورة استخدام تعبير المشغل وليس المجهز حيث قد يقوم مالك السفينة الأصلي بتشغيلها بذاته أو تأجيرها لرحلة أو عدة رحلات بمعني أن تكون الإدارة الملاحية للسفينة إلى جانب الإدارة التجارية تحت سيطرته، Voyage Chartered فيكون دوره أكبر من مجرد مجهز للسفينة، وقد تكون الإدارة الملاحية للسفينة تحت سيطرته أيضاً حال قيامه بتأجيرها لفترة زمنية يتجاوز فيها أيضاً دوره كمجهز Time Charter تاركاً الإدارة التجارية (تحديد الخطوط الآمنة لسير السفينة) للمستأجر، والحالة الوحيدة التي يمكن أن يكون فيها وكيل السفينة وكيلا عن المجهز هي حالة كونه وكيلا عن مستأجر السفينة عارية Bare Boat (وهنا فإن مستأجر السفينة عارية يلتزم بتجهيزها بالطاقم وكافة التوريدات والتجهيزات والمؤن إلى جانب تشغيلها أي تكون كل من الإدارة الملاحية والتجارية تحت سيطرته)، لذا نقترح أنه لا مجال لتعبير المجهز في تلك المادة وكذلك المادة 78.

- تمثيل الملاك/المستأجرين/المشغلين في الموانئ التي تمر عليها السفينة في مواجهة سلطات الميناء (كإجراءات الجمارك وشركات شحن وتفريغ البضائع) كأمين للسفينة.
- تسليم البضائع الواردة للعملاء مقابل سندات الشحن الأصلية O/BL أو بخطابات ضمان بنكية غير مقيدة، وتحصيل النوالين الواجبة السداد بميناء الوصول مقابل عمولة يحصل عليها من الملاك / المشغلين كأمين للحمولة ونوضح هنا أن هناك القانون رقم 1 لسنة 1998 الذي منح الشخص الطبيعي والمعنوي (المصري والأجنبي) حق مزاولة أعمال الوكالة الملاحية عن السفن، فإذا سلمنا بقيام الأجنبي بأعمال الوكالة الملاحية

عن سفنه في موانينا فكيف نسلم أن يقوم بالوكالة عن المستورد والمصدر المصري في تسليم البضائع الواردة وتسلم البضائع الصادرة... لذا نرى أن هناك حتمية لإلغاء تلك المادة.

- حجز الفراغات على السفن لشحن البضائع الصادرة التي يوافق الملاك على النوالين الخاصة بها وفقاً لإقرار الشحن المقدم من العميل.
- إعداد المنافيستات وبوالص الشحن للبضائع الصادر وإرسال أصول وصور تلك المستندات إلى الملاك والوكلاء الملاحيين في موانئ التفريغ مع التأكيد على ضرورة تحصيل النوالين بميناء الوصول بإثبات ذلك على بوالص الشحن.
- سداد رسوم الميناء (رسوم المنائر والمكوث ورسوم عبور الممرات المائية)، إلى جانب سداد قيمة كل ما يقدم من خدمات للسفينة أثناء تواجدها بالميناء خصماً من رصيد المالك الموجود لدى الوكيل الملاحي.
- تنفيذ عقود المشارطة فيما يتعلق بتحصيل النوالين وغرامات التأخير وكسب الوقت سواء عن البضائع الصادرة أو البضائع الواردة لحساب الملاك بعد خصم العمولة المتفق عليها.
- مراقبة سلامة البضائع التي يتسلمها من الشاحنين لشحنها في السفينة، وكذلك البضائع الواردة بعد أن يتم تفريغها من السفينة لتسليمها للمرسل إليهم وذلك لتلافي أي هلاك أو تلف قد يصيب تلك البضائع حيث كونه مسئولاً في مواجهة هؤلاء عن خطئه الشخصي وأخطاء تابعيه، لذا وجب عليه إثبات أية تحفظات على سند الشحن B/Lوقت استلامه للبضائع التي ستشحن على السفينة، وكذلك في كشف الحقائق Statement OF Factفيما يتعلق بالبضائع المفرغة حرصاً على حقوق المستلمين والشاحنين وكذلك الناقل، وحتى يربأ بنفسه عن المسئولية حيث أنه في حالة عدم ذكر أية تحفظات فإن ذلك يعد بمثابة قرينة على استلامه للبضائع بالكمية والحالة المذكورة سواء في سند الشحن أو كشف الحقائق المواد 143/ 146/ 147 من القانون.

4.مقدم البضائع Freight Forwarder ودوره في التجارة الدولية:

(الوظيفة القانونية والتجارية):

الدور البارز لمقدمي خدمات النقل الدولي للبضائع في مجالات النقل الدولي:

الوظيفة التجارية:

مقدمة:

- لا توجد تسمية عربية حتى الآن لـ Freight Forwarder(مقدم بضائع) ولكنها غير مناسبة ولا تعبر عن المضمون.
- أصبحت كل شركة تختار الاسم الذي يروق لها، فهناك من يسمى نفسه وكيل الشحن.
- منظمة UNCTAD تستخدم مسمى وكلاء شحن ملاحيين.

التعريف بمقدم البضائع:

مقدم البضائع عندما يصدر سند شحن مشترك أو متعدد الوسائط Fiata Bill of Lading (FBL) موضحاً اسمه عليه وفيه يتحمل المسئولية عن تنفيذ النقل متعدد الوسائط بصفته، فإنه يصبح متعهد أصيلاً لهذا النقل ويتطابق مركزه القانوني مع مركز متعهد النقل متعدد الوسائط.

نشأته ومراحل تطوره:

- كان دور مقدم البضائع الذي يعمل في مجال النقل البحري يقتصر على أعمال الوكالة بأجر (كاستلام البضاعة أو تسليمها نيابة عن أصحاب الشأن / ربط مراحل النقل المختلفة باسم الشاحنين ولحسابهم دون أي مسئولية عليهم إلا تلك المتعلقة بأخطائهم الشخصية – وكيل عادي).
- تطور دوره وأصبح يقبل مسئولية شاملة عن كل مراحل النقل من الباب إلى الباب بصفته أصيلا في تعامله مع الشاحن بموجب وثيقة نقل واحدة مثل FBL تغطي رحلة البضاعة عبر وسائط النقل المختلفة (وهو نفس دور متعهد النقل متعدد الوسائط).
- ازدهر دور مقدم البضائع في بداية عصر الحاويات في الستينات (حيث بدأ في تجميع شحنات متماثلة لشاحنين مختلفين ومتجهة إلى جهة واحدة وذلك في حاوية واحدة أو أكثر، وأصبح يتسلم البضائع مقابل إيصال يسلم لصاحبها House Bill Of Lading.
- على أن يتسلم هو من الناقل سند شحن مجمع Group age B/Lيرسله إلى وكيله في ميناء الوصول ليتسلم بدوره الحاوية أو الحاويات ثم يقوم بتسليمها إلى أصحابها بعد استرداد ما في حوزتهم من إيصالات HOUSE B/L، إلا أنهم قد طوروا من قدراتهم في استيعاب التغيرات الحديثة في سوق النقل حتى تفي بحاجات أصحاب البضائع، وأصبحوا بحق هم القوي الخلاقة في سوق النقل الدولي كمتعهدي النقل الدولي متعدد الوسائط.

لماذا يسعي أصحاب البضائع إلى الاستعانة بخدمات مقدمو البضائع:

عدم رغبة المنتجين في الانشغال بأمور لا تدخل في مجال نشاطهم ونقل بضائعهم بأنفسهم (فهذه العملية تتطلب وكلاء أو متعهدين لديهم الخبرة في تصريف الأمور القانونية المتعلقة بنقل البضائع مثل إتمام الإجراءات الجمركية/عمليات فحص وحزم وتغليف وتعبئة ورص البضائع داخل الحاويات ووضع العلامات عليها وتوريد الرسوم، وكل تلك الإجراءات تخضع لبعض القوانين واللوائح التي يصعب على غالبية المنتجين حصرها وفهمها).

ماذا يحتاج الشاحنون لنقل وتوزيع بضائعهم:

- ناقل واحد (يأخذ على عاتقه تحريك البضاعة من الباب إلى الباب وتولي العناية بتغليف ورص البضائع داخل الحاويات وإبرام التأمين عليها والاتصال بالبنوك فيما يختص بخطابات الاعتماد.
- مسئولية واحدة عن البضاعة وما يصيبها من هلاك أو تلف من الباب إلى الباب.
- وثيقة نقل واحدة تغطي كافة مراحل النقل ووسائطه وتحتوي على شروط عقد النقل.

- أجرة نقل واحدة شاملة.
- توصيل البضاعة في الوقت المحدد.
- جهة واحدة لمراجعة البضاعة والاستعلام عنها أثناء النقل.
- تحقيق خدمة نقل أكفأ وأقل تكلفة مما لو أداها أصحاب البضائع بأنفسهم.
- أداء خدمات اللوجيستيات المصاحبة للنقل.

دور الاتحاد الدولي لجمعيات مقدمي البضائع – فياتا – FIATA:

International Federation Of Freight Forwarders Associations

التعريف بمنظمة فياتا:

هي منظمة غير حكومية تأسست في فيينا بالنمسا في 1926 كاتحاد دولي يضم في عضويته مقدمي البضائع في أنحاء العالم، تعمل في صناعة تقديم البضائع، أعضائها حوالي 40000 مؤسسة وطنية في أنحاء العالم، تستخدم حوالي 8 مليون شخص يعملون في 150 دولة في العالم.... تباشر الإشراف بما تملكه من قدرات فنية ومالية على عمليات أعضائها من مقدمي البضائع.

فلا يجوز أن يصدر سند شحن FBL إلا عن مقدم بضائع مرخص له (لا بد وأن يتوفر له الخبرة الفنية والمقدرة المالية والتي لا بد من تغطيتها بضمان مالي مقبول – كالتأمين التبادلي الذي تمنحه نوادي الحماية والتعويض لأعضائها من ملاك السفن)، وتتولى منظمة FIATA أو أي منظمة وطنية عضو بها منح الترخيص اللازم لإصدار سند الشحن.

الحكومات الوطنية إلى جانب منظمة فياتا يمكنها فرض الرقابة على مقدمي البضائع عن طريق وضع نظام لمنح التراخيص وشروط التسجيل.

الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها منظمة FIATA:

- توحيد صناعة تقديم البضائع عالمياً.
- تمثيل وتطوير وحماية مصالح مقدمو البضائع عن طريق المشاركة كخبراء ومستشارين.
- توعية المهتمين بالتجارة والصناعة والنقل بطبيعة الخدمات التي يقدمها مقدمو البضائع من خلال نشر المعلومات والمطبوعات.
- تحسين مستوي الخدمات التي يؤديها مقدمو البضائع عن طريق تطوير وإصدار وثائق موحدة ووضع شروط تجارية نمطية.
- التأهيل المهني لمقدمو البضائع خاصة في مجال تأمين المسئولية وتبادل البيانات إليكترونياً والتجارة الإليكترونية.

الهدف الأسمى لمقدمي البضائع:

- تحقيق تدفق التجارة الدولية بشكل انسيابي.

- ضمان تطبيق اللوجيستيات أثناء تحريك بضائع التجارة الدولية من نقطة القيام إلى نقطة الوصول بحيث تصل في المكان الصحيح وفي الوقت الصحيح وفي حالة وهيئة جيدة وبالأسعار الأكثر اقتصادية، ولتحقيق تلك النتائج فلا بد من توافر الخبرة والمعرفة في مجالات عدة منها:

اللوجستيات:

حتى يمكن تصميم البنية الأساسية اللوجستية (والتي كانت السبب في تسمية مقدمو البضائع بمهندسي النقل) والتي يمكن من خلالها تقديم الخدمة المطلوبة للعميل من خلال تحقيق الموازنة بين العناصر الثلاثة (التكلفة والسرعة والعناية الفائقة بالجودة)، فلا بد من قيام مقدمو البضائع بالتفاوض الدائم على أسعار النوالين مع الناقلين ومقارنة تكلفة نقل البضائع عبر الوسائط المختلفة وعبر الطرق المختلفة..... ففي حالة قبول الشاحن توصية مقدم البضائع بشأن الطريق والواسطة التي يمكن أن تسلكها البضائع، فإن مقدم البضائع يصبح مسئولاً عن تنفيذ عملية النقل وتوصيل البضائع إلى نقطة الوصول طبقاً لما هو متفق عليه.

التقيد بالقوانين والالتزام بالقواعد الآمرة في مختلف الدول:

تعد المعرفة والمهارات الفنية المتخصصة من أهم المقومات المهنية لمقدم البضائع، حيث يعفي القائمين بالتجارة الدولية ويخفف من كاهلهم ما قد يواجهوه عند متابعة تنفيذ القوانين المختلفة المتعلقة بنقل بضائعهم.

إدارة الأخطار:

من المعروف أن عنصر الخطر (تلف أو فقد أو خسارة البضاعة) متوافر في كافة المعاملات التجارية الدولية، وتتزايد تلك الأخطار نتيجة تشابك عمليات التجارة الدولية، لذا لا بد من إيجاد طرق وآليات حديثة لإدارة تلك الأخطار بما يتناسب مع طبيعة التطور في العمليات التجارية الحديثة وهو ما أوجد الضرورة أن يكون لمقدمو البضائع القدرة على تقديم النصح والمساعدة في هذا المجال بقصد تفاديها أو التقليل منها.

التمويل والمدفوعات:

من المهام الضرورية لمقدمي البضائع تقديم النصح والمشورة عن الطرق البديلة لتوفير التمويل اللازم لاتمام المعاملات التجارية بكفاءة، واقتراح طرق السداد التي تحقق الفائدة المشتركة لأطراف التعامل وذلك عند دخول مصدرين أو مستوردين جدد إلى أسواق التجارة الدولية، وذلك إلى جانب ما يقوم به مقدمو البضائع من تحقيق السرعة والانسيابية في حركة البضائع من الباب إلى الباب بعد إعداد المستندات للمرور الفوري في المطارات والموانئ ومحطات النقل بتكلفة تداول منخفضة لصالح أصحاب البضائع.

التكامل الوظيفي:

لا شك أن قدرة مقدم البضائع على تحقيق الكفاءة والفاعلية في نقل البضائع من الباب إلى الباب من وقت تلقيه تعليمات النقل وحتى وصول البضائع التامة الصنع إلى المستهلك النهائي تضعه في وضع مثالي كعامل مساعد في تعظيم الفائدة وتحقيق التكامل الوظيفي المرضي بين أطراف العملية اللوجيستية وذلك باستخدام أحدث طرق تكنولوجيا المعلومات.

فرص وظيفية:

من المعلوم أن العلاقة بين مقدم البضائع والتجارة الدولية تؤدي إلى وجود فرص وظيفية لشباب العاملين في حالة توافر المقومات التالية:

- حب العمل مع الآخرين وخدمتهم.
- امتلاك روح المغامرة.
- القدرة على العطاء والاتجار تحت ظروف ضغوط العمل الشديدة.
- الاستعداد للاستزادة علميا أثناء ممارسة العمل.
- الرغبة في العمل على الحاسبات الآلية والاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

أهمية دور مقدم البضائع في أسواق التجارة والنقل الدولي:

- يساهم مقدم البضائع بشكل فعال في تحسين ميزان المدفوعات في دولته بما له من دور متعاظم في تنشيط حركة نقل البضائع على الخطوط الملاحية المنتظمة، حيث يكرس مقدم البضائع خبرته ومهارته لزيادة حركة النقل الدولي للبضائع فيها مع خفض تكلفة النقل، إلى جانب أنه يشجع صغار المصدرين عل ممارسة نشاطهم من خلال الاستفادة من خدمة تجميع البضائع التي يستطيعون توفيرها. فهم كما أوضحنا مهندسو أسواق النقل البحري.
- يمكنه تأدية مهمته في نقل البضائع بالطريقة الأسرع والأكثر أمناً واقتصاداً من نقطة القيام إلى نقطة الوصول بصورة أكفأ وبتكلفة أقل مما لو أداها أصحاب البضائع بأنفسهم باستخدام النقل متعدد الوسائط.
- يستطيع أصحاب البضائع متابعة أنباء بضائعهم في أي مرحلة من مراحل الرحلة نظراً لقدرة مقدم البضائع على التحكم في مراقبة حركة البضائع التي يعهد بها إليه من خلال شبكة مراسليه أو فروعه التي يؤسسها في المراكز التجارية الهامة في أنحاء العالم.
- يمكنه تقديم النصح والاستشارات في مجال التجارة والإنتاج، خاصة فيما يتعلق بأفضل وسائل التعبئة والتغليف للبضائع وأسعار النوالين والمستندات الخاصة بالتخليص الجمركي والبنوك.
- يمكن لمقدم البضائع اختيار أنسب الناقلين عبر وسائط النقل المختلفة، وخلق وابتكار طرق ومسارات جديدة لتحرك البضاعة مما ينتج عنه نوالين أكثر اقتصادا وتوفيرا للشاحنين.
- يمكن لمقدم البضائع تزويد الشاحنين بالمعلومات الخاصة بمجال النقل وأيضاً بالأسواق التجارية العالمية والأسعار السائدة فيها.
- يمكنه القيام بمهام لوجيستية في ظل التوزيع الشامل أي يكون قادراً على نقل كميات البضاعة إلى مكان معين وفي وقت معين وبالسعر المناسب (ما يعرف بالخدمات المتكاملة للنقل).

الوظيفة القانونية:

تشابك المراكز القانونية لمقدم البضائع:

نظراً لمرور مقدم البضائع ببعض التطورات في طبيعة عمله (فتارة يكون وكيلاً عادياً أو وكيلاً بالعمولة للنقل، وتارة يكون كأصيل في علاقاته مع العملاء، ثم القيام بأعمال النقل متعدد الوسائط والتوزيع الشامل تارة ثالثة) مما مثل تداخلاً في الأعمال وبالتالي خلق التعدد والتشابك في المراكز القانونية، لذا لا بد وأن يفصح العملاء صراحة عن طبيعة العلاقة التعاقدية التي يختارونها في تعاملهم مع مقدم البضائع حتى يمكن تحديد مركزه القانوني، وما لم تكن هناك تعليمات محددة له ففي هذه الحالة يكون له مطلق الحرية في التصرف إما كوكيل أو كأصيل، كما لا يمنع قيام مقدم البضائع والذي يعمل نقلاً متعدد الوسائط من القيام بمهمة يكون فيها وكيلاً فقط عن صاحب الشأن فمن يملك الأكثر يملك الأقل.

مقدم البضائع بصفته وكيلاً عادياً:

وظيفته التجارية:

- وضع خبرته ومهارته لخدمة موكله، كاتخاذ ترتيبات النقل واستلام وتسليم البضائع نيابة عن أصحابها، إلى جانب إسداء النصح لعميلة خاصة عن أكثر الوسائل مناسبة لنقل بضاعته بما يعني أن مقدم البضائع عندما يعمل بصفته وكيلاً عن عميلة فإنه ينوب عنه في إبرام التعاقدات مع الناقلين لحساب العميل (الأعمال القانونية) والذي تنصرف إليه الآثار القانونية لتلك التعاقدات مباشرة.
- تخزين البضاعة وتغليفها وكتابة العلامات عليها وشحنها وتفريغها وتداولها (الأعمال المادية).
- رص البضاعة داخل الحاويات.
- اتخاذ الإجراءات اللازمة للمحافظة على حقوق أصحاب البضاعة.
- أي أنه يمكن أن يكون لمقدم البضائع الذي يعمل كوكيل القيام بأدوار أخرى آتية:
- دور كوكيل الشحنة: أي يمكنه أن ينوب عن أصحاب الشأن في تفريغ وتسلم البضاعة لحسابهم لدي وصولها الميناء مع المحافظة على حقوق موكليه قبل الناقلين، وتخزينها وتغليفها ودفع أجرة النقل.
- دور كوكيل عبور Transit Ire: أي أنه يتلقي البضاعة من الناقل الأول، واتخاذ ما يلزم لإعادة شحنها لتكملة رحلتها بمعرفة ناقل آخر بهدف بلوغها وجهتها النهائية.

التزامه ومسئوليته:

يلتزم مقدم البضائع نيابة عن أصحاب البضاعة ولحسابهم بإبرام عقود نقل البضاعة أو تداولها مع الغير سواء كان نقلاً أو شركة شحن وتفريغ بحيث تنصرف آثار تلك العقود مباشرة إلى موكليه... بما يعني أنه يتعين على صاحب البضاعة الذي يصيبها ضرر أو تلف الرجوع بالتعويض على الناقل الذي تعاقد معه وليس مقدم البضائع إلا أن مقدم البضائع يبقي مسئولاً عن الهلاك أو التلف إذا وقع بسبب تعليماته الخاطئة إلى الناقل بالمخالفة لتعليمات موكله الأصيل.

لذا يجب على مقدم البضائع باعتباره وكيلاً أن يبذل العناية اللازمة وأن يتخذ حيال البضاعة ما يلزم من تدابير للمحافظة على حقوق أصحابها.

أي أن تلك الوكالة تفرض على مقدم البضائع كأمين للحمولة التثبت من حالة البضاعة الخارجية والتيقن من مطابقتها للأصناف الواردة في سند الشحن من ناحية، إلى جانب الحفاظ على حقوق موكله المرسلة إليه من ناحية أخرى كإثبات حالة البضاعة عند وجود تلف أو عجز وتوفير أدلة الإثبات اللازمة للرجوع على الناقل وفي حالة تقصيره يكون مسئولاً قبل موكله عن كل ما يصيبه من ضرر نتيجة هذا التقصير (حكم لمحكمة النقض المصرية).

كما أن المادة 147 من قانون التجارة البحرية رقم 8 لسنة 1990 قد نصت على أن مقدم البضائع بصفته وكيلاً عادياً يسأل في مواجهة أصحاب البضائع عن خطئه الشخصي وخطأ تابعيه وهو خطأ واجب الإثبات ومسئوليته تشمل جبر كامل الضررويعفي من المسئولية إذا أثبت أن هناك سبب أجنبي كالقوة القاهرة أو خطأ صاحب البضاعة أو عيب ذاتي في البضاعةويقع عبء الإثبات هنا على مقدم البضائع.

تنتهي مسئولية مقدم البضائع بتسليم البضاعة للناقل كما تسلمها (في حالةالتصدير)، أو المرسل إليه (في حالة الاستيراد).

مقدم البضائع بصفته وكيلاً بالعمولة للنقل:

<u>وظيفته التجارية:</u>

ظهر هذا الدور بظهور عصر الحاويات بسبب تغير وحدة الشحن من السفينة بأكملها إلى الحاوية... وهنا يقوم بدور تجميع Groupage / Consolidation البضائع المتشابهة والمتجانسة والمتوجهة إلى وجهة واحدة وتخص شاحنين مختلفين (مقابل إصدار سند شحن للدار House B/L، وهذا النوع من السندات ليست ذات مدلول قانوني ولا تخرج عن كونها إيصال باستلام البضاعة أي أنه لا يعد وثيقة ملكية ولا تقبله البنوك)، ثم يقوم برصها داخل حاوية أو حاويات ثم يتعاقد باسمه ولحساب أصحاب البضاعة مع الناقل الذي يتولى نقلها إلى جهة الوصول (وهنا يقوم الناقل بإصدار سند شحن مجمع Groupage B/L إلى مقدم البضائع والذي يظهر فيه كشاحن ويظهر فيه ممثله في ميناء الوصول كمرسل إليه ويوضح به عدد الرسائل المجمعة داخل الحاوية ووزنها وحجمها وأسماء أصحابها). وهنا لا يكون مقدم نقلاً بل وكيلا ووسيطا في إبرام العقود باسمه ولحساب موكله ، ويتم اللجوء إلى الوكيل بالعمولة للنقل خاصة في الحالات التي تستلزم تعدد الناقلين لنقل البضاعة على مراحل متعددة (النقل المجزأ).

التزامه ومسئوليته:

- يلتزم الوكيل بالعمولة للنقل ببذل العناية الكافية لاختيار الناقل الذي يتعاقد معه باسمه ولكن لحساب الأصيل الشاحن لكي يتولي شحن البضائع من مكان القيام إلى مكان الوصول، إلى جانب التزامه عند اللزوم بأن يؤدي كل العمليات المرتبطة بنقل البضائع كالإفراج الجمركي وفحص البضاعة، أي أنه من الناحية القانونية يكون قد قام بجزء من عملية النقل أو جميعها لذا يعتبره القانون نقلاً تسري عليه أحكام عقد

النقل، ومن ثم يتغير مركزه القانوني من وكيل ليصبح نقلاً أصيلاً (بنص المادة 273 من قانون التجارة البحرية) وبهذا تمت التفرقة بين عقد النقل وعقد الوكالة بالعمولة للنقل.

- يضمن الوكيل بالعمولة للنقل سلامة البضائع الموكلة إليه من الهلال والتلف الذي يحدث لها أثناء النقل، ولا يجوز له أن يشترط إعفاؤه من هذا الضمان وإلا وقع الشرط باطلاً.
- يسأل عن أخطائه الشخصية عما يلحق البضاعة من أضرار أو هلاك أو تلف أو تأخير في التسليم (كاختيار وسيلة نقل غير ملائمة، أو أهمل في إثبات تلف البضاعة أو وجود عيب أو نقص بها)، ولا يعفي من المسئولية إلا بإثبات السبب الأجنبي (كالقوة القاهرة أو وجود عيب ذاتي في البضاعة).
- يسأل مقدم البضائعأيضاً عن أفعال الناقل الذي اختاره لنقل البضاعة، ويكون مسئولاً عن تعويض موكله عن تلك الأضرار، ولا يدفع عنه تلك المسئولية إثباته أنه قد سلم البضاعة إلى الناقل بحالة جيدة، وإنما يجوز له الرجوع على الناقل بالتعويض الذي دفعه لموكله، ومن ناحية أخرى فلمقدم البضائع عن يدرأ عنه المسئولية إذا كان موكله قد فرض عليه ناقل بعينه.

مقدم البضائع بصفته متعهداً للنقل متعدد الوسائط:

التعريف به: هو ناقل يتعاقد على نقل البضاعة من مكان القيام إلى مكان الوصول عبر أكثر من واسطة نقل واحدة، ويتعامل مع أصحاب البضاعة باعتباره أصيلاً، ويسأل عن سلامة البضاعة وتوصيلها إلى المرسل إليه في الوقت المتفق عليه نظير أجرة شاملة.

وظيفته التجارية:

يعد نقلاً يقوم إلى جانب مهمة النقل ببعض العمليات اللوجستية كالتغليف والتخزين والتخليص الجمركي، وهو قادر على الجمع بين أكثر وسائط النقل اقتصاداً وفعالية بما له من خبرة ومهارة في التخصص، كما يحقق احتياجات أصحاب البضاعة وحاجتهم الاقتصادية إلى تقليل التكاليف وتخفيض زمن الرحلة، إلى جانب مراعاة الحفاظ على البضائع الموكول إليه نقلها باستخدام المبتكرات الحديث مثل تحويه البضائع وتبادل البيانات إليكترونياً.

كما يتمتع بحرية اختيار المسارات التي سوف تسلكها البضاعة من جهة القيام إلى جهة الوصول، واختيار وسائط النقل والناقلين مالم يكلفه موكله بتعليمات محددة في هذا الشأن.

للخبرة الكبيرة له في السوق فإنه يستطيع تجميع أحجام ضخمة من البضائع وبالتالي الحصول على خصم الأحجام من الناقلين وسائر المتعاقدين معه من الباطن وبالتالي تكون كلفته أقل مما لو قام موكله بنقل البضاعة بنفسه على أساس مجزأ ،، كما أنه له خبرة واسعة في التفاوض على أسعار التسليم وفقا لقواعد الإنكوتيرمز 1990 التي تساهم في تيسير وتنشيط التجارة الدولية (تحققأيضاً قيما مضافة للبائعين).

يعتبر نقلاً من وجهة نظر المرسل، كما يعتبر شاحنا من وجهة نظر الناقل من الباطن أحادي الواسطة أي أن متعهد النقل متعدد الوسائط في حاجة دائمة إلى التعاقد من الباطن على مراحل النقل المتعاقبة، وعلى خدمات التخزين، كما أنه يتولى عن المرسلين القيام بعمليات لوجيستية كإدارة المخازن وتجميع البضاعة وإعدادها

للشحن ثم إعادة تجزئتها في جهة الوصول وتوزيعها على المرسل إليهم بما جعلهم يعرفون بالناقلين العمالقة Mega Carrier.

التزامه ومسئوليته:

- تلقي اتفاقية النقل الدولي متعدد الوسائط لسنة 1980 عليه التزاما بضمان سلامة البضاعة وموعد وصولها، فإن أخل بهذا الالتزام افترض وقوع الخطأ وانعقدت مسئوليته (المادة 16 فقرة 1 وفقرة 2)، أي أن مسئوليته تقوم على الخطأ المفترض بحيث لا تحتاج إلى إثبات الضرر (فيفترض خطأ متعهد النقل وعلاقة السببية بين الخطأ والضرر وكل ما على المرسل إليه هو أن يثبت هلاك البضائع أو تلفها أو تأخر وصولها حتى تتوافر قرينة يفترض معها مسئولية متعهد النقل عن هذا الهلاك أو التلف أو التأخير)، إلا أن متعهد النقل يمكنه أن يتخلص من تلك المسئولية إذا أثبت أنه هو ووكلائه وتابعيه قد اتخذوا كل التدابير لمنع وقوع الحادث الذي نشأ عنه الضرر وإتقاء نتائجه.
- لمتعهد النقل الحق في تحديد مسئوليته عن الهلاك أو التلف الذي يلحق بالبضاعة على أساس اعتبارين هما:

- الضرر غير محدد الموضع: أي عندما لا يكون معلوما المرحلة التي حدث فيها الهلاك أو التلف (وهنا يمكنه تحديد قدر عام مناسب يمثل مبلغا من المال يمثل حدا أعلى للمسئولية).
- الضرر محدد الموضع: عندما يمكن تحديد المرحلة التي حدث فيها الهلاك أو التلف أي إلى واسطة معينة من وسائط النقل وهنا تطبق حدود المسئولية حسب المكان الذي وقع فيه الضرر للبضاعة.

- ويحرم متعهد النقل متعدد الوسائط من الحق في تحديد المسئولية إذا أثبت أن الهلاك أو التلف أو التأخير في التسليم قد نشأ عن فعل أو امتناع صدر من متعهد النقل بقصد إحداث الهلاك أو التلف، أو بعدم اكتراث مصحوب بإدراك بأن الهلاك أو التلف يمكن أن يحدث.

5.الشحن و التفريغ:

تحويه البضائع وأنواع الحاويات:

ما المقصود بتحوية البضائع؟

- هو نظام نقل البضائع بعدة وسائل مواصلات (Intermodal Freight Transport) داخل حاويات قياسية الأنواع والأبعاد.
- البضاعة المراد نقلها من الممكن أن تأخذ أشكال وأنواع متعددة وغير منتظمة وبكميات مختلفة وعند تعبئتها داخل حاويات يتم التعامل مع الحاوية كوحدة واحدة خلال رحلة الشحن من ميناء التصدير إلى ميناء الاستلام.

نبذة عن تاريخ استخدام الحاويات في نقل البضائع:

- في عام 1830 م كانت تستخدم عربات الترام في إنجلترا وبولندا وأمريكا لنقل خامات المعادن والفحم في حاويات صغيرة لا تتعدى وزنها 5 إلى 10 طن.

- في 26 إبريل عام 1956 قام Malcolm Mclarenبتعبئة أول حاوية صهريج باستخدام أوناش الأرصفة من ميناء نيويورك بولاية نيو جيرسي بأمريكا إلى ميناء هيوستن بأمريكا.
- في عام 1957 و1958 تم تحويل وتجهيز ستة سفن لنقل حاويات وتم تجهيز السفن بأوناش خاصة بها لعمليات الشحن والتفريغ.
- في عام 1960 تم تدشين السفينة سانتا إليانا (Santa Eliana) التابعة للخط الملاحي جراس لاين (Grace Lines) كأول سفينة حاويات تستخدم في التجارة الدولية حيث أبحرت من ميناء نيويورك بولاية نيو جيرسي بأمريكا إلى دولة فنزويلا.
- في عام 1960 قام Malcolm Mclarenبتغيير أسم شركته إلى شركةٍ Sealand للخدمات البحرية
- وقام ميناء نيويورك بولاية نيو جيرسي بأمريكا ببناء أول محطة للحاويات وهي محطة حاويا ت إليزابيث (Elizabeth).
- في عام 1966 قام Mclaren ببناء أول محطة حاويات في أوروبا بميناء روتردام بهولندا Rotterdam.
- في إبريل 1966 تم إبحار أول رحلة تجارية من محطة حاويات إليزابيث (Elizabeth) بأمريكا إلى محطة حاويات روتردام (Rotterdam) بهولندا.
- في عام 1969 تم اعتماد وحدة قياس الحاويات والتي تسمى "الحاويات المكافئة" للمقارنات وحساب الكفاءة Twenty Foot Equivalent Unit (TEUs) على يد ريتشارد جيبنى Richard F.Gibney.
- وبدأت تنتشر تدريجياً التجارة بواسطة الحاويات حتى وصلت عام 2000 إلى 200 مليون حاوية مكافئة.
- وفي وقتنا الحاضر أكثر من 70% من تجارة العالم و90% من تجارة البضائع الغير صب تنقل بواسطة حاويات.

الفوائد الاقتصادية من استخدام الحاويات كوسيلة قياسية لنقل البضائع:

- تقليل زمن العمليات التي تتم بالميناء.
- رفع معدلات شحن وتفريغ السفن.
- توفير تكلفة التعبئة.
- توفير في تكلفة النقل البري.
- تقليل فترات المكوث المؤقت بالموانئ (Transit) وبالتالي توفير في التكلفة التخزينية.
- حماية للبضائع وأقل عرضة للتلف أثناء النقل.
- حماية للبضائع من السرقات والاختلاسات أثناء الشحن.

المعايير القياسية الدولية المعتمدة للحاويات(Containers ISOStandards)

الطول القياسي للحاويات (ISO Size):

هو 10، 20، 30، 40، 45، 48 أو 60 قدم ولكن الطول القياسي الشائع للحاوية هو 20 أو 40 قدم.

الأنواع القياسية للحاويات (ISO Type):

الأشكال والأنواع القياسية للحاويات متعددة ويتم اختيار النوع المناسب طبقاً للغرض من الاستخدام وشكل وخصائص البضائع المراد وسيتم تناول الأنواع القياسية تفصيلياً لاحقاً.

الارتفاع القياسي للحاويات (ISO Height):

ويتغير طبقاً لطول ونوع الحاوية وهل هي حاوية عادية (Standard) أو مرتفعة السقفHigh Cube.

الأنواع القياسية للحاويات (Container ISO Types):

حاويات عادية ذو غرض عام (General Purpose):

- هي حاويات بضاعة، مغلقة كلياً ومحمية ضد التعرض للطقس، جميع جوانبها صلبة ما عدا جانب واحد فقط به باب لتستيف وتفريغ البضائع داخلها.
- تستخدم في نقل البضائع الجافة خصوصاً المغلفة في لفف أو صناديق أو بالتات أو اسطوانات.

حاويات ثلاجة (Temperature Controlled):

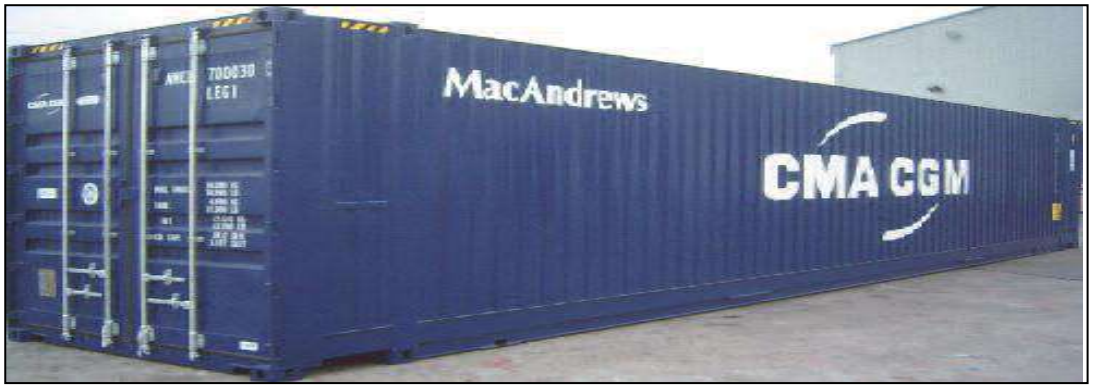
- هي حاويات مجهزة بمعدات ضبط درجة حرارة الحاوية وذلك بتوصيلها بمصدر طاقة.
- بضاعة، مغلقة كلياً ومحمية ضد التعرض للطقس، جميع جوانبها صلبة ما عدا جانب واحد فقط به باب لتستيف وتفريغ البضائع داخلها.
- تستخدم في نقل البضائع التي تحتاج لدرجات حرارة معينة أو التي تتلف بالحرارة كالمواد الغذائية التالية : الخضروات الطازج، اللحوم، الأسماك ... الخ.

حاويات مفتوحة من أعلى (Open Top):

- هي حاويات بضاعة مثل الحاويات العادية ذو غرض عام (General Purpose) ولكن بدون سقف صلب ومن الممكن تغطيتها بسقف متحرك.
- تستخدم للبضائع الثقيلة أو الضخمة التي تعبأ من أعلى كالآلات والمعدات.

حاويات عادية مرتفعة السقف (High Cube Pallet Wide):

هي حاويات مقاس 40 أو 45 قدم ومصممة "Euro Pallet" يستفيد المصدر بكمية إضافية من البضائع ممكن شحنها بواسطة هذه الحاوية مقارنة بالحاويات القياسية.



حاويات ذات جوانب قابلة للطي (Flat Rack):

- هي حاويات لها جانبيين قابلة للطي.
- نستخدم للبضائع الثقيلة وكبيرة الحجم.

حاويات الرف المسطح (Platform Or Blooster):

- هي رف مسطح مقاس الحاويات العادية وليس له أي جانب.
- نستخدم للبضائع الثقيلة وكبيرة الحجم.

حاويات متجددة التهوية (Ventilated):

- هي حاويات بضاعة مثل الحاويات العادية ذو غرض عام (General Purpose) ولكن بها فتحات تهوية لتجديد الهواء داخل الحاوية.
- تستخدم لمنع تكثيف بخار ماء على البضائع المنقولة من مناطق حارة إلى مناطق باردة كالبن مثلاً.

حاويات صهاريج (Tank):

- هي حاويات مكومة من إطار بمقاس الحاويات العادية وبداخله صهريج.

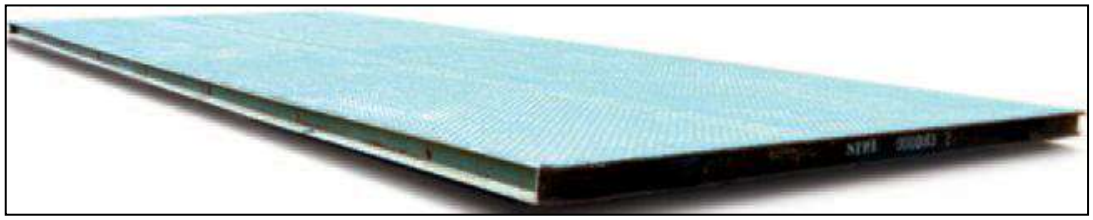
- تستخدم لنقل الموائع والسوائل الخطرة والغير خطرة.

حاويات تفتح من الجانب (Open Side):

- هي حاويات بضاعة مثل الحاويات العادية ذو غرض عام (General Purpose) ولكن الجانب الطولي قابل للفتح بواسطة باب أو أكثر.
- تستخدم لنقل أكبر كمية ممكنة من البضائع ذات الأبعاد الكبيرة.

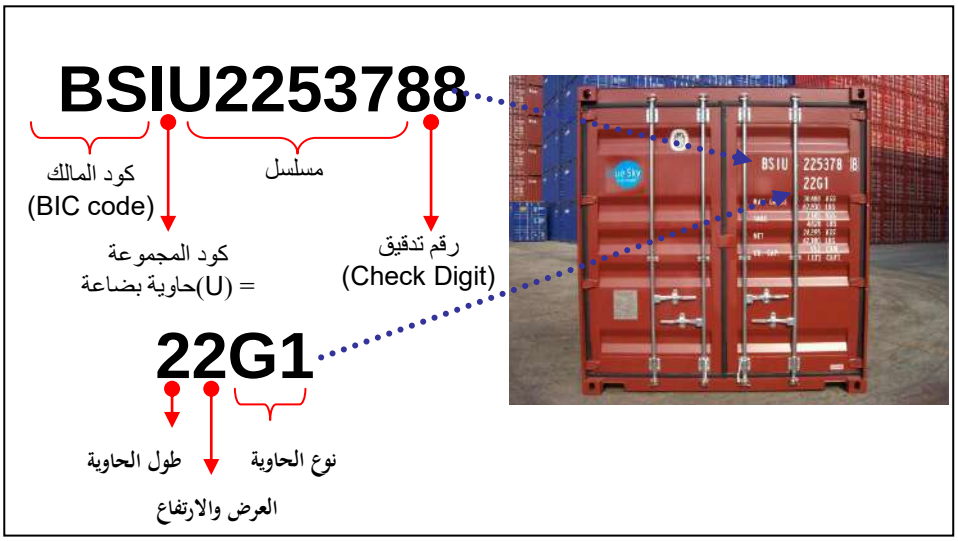
حاويات المنصات المسطحة على عجل (Rolling On Floor):

- هي منصات مثبت بها عجل لتحميل البضائع التي من الصعب نقلها داخل حاوية.



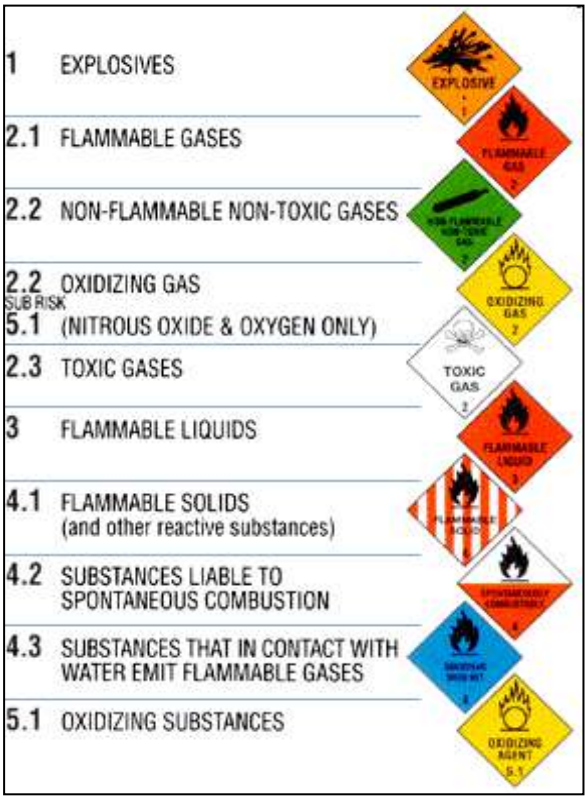
مميز الحاوية–رقم الحاوية (ISO 6346):

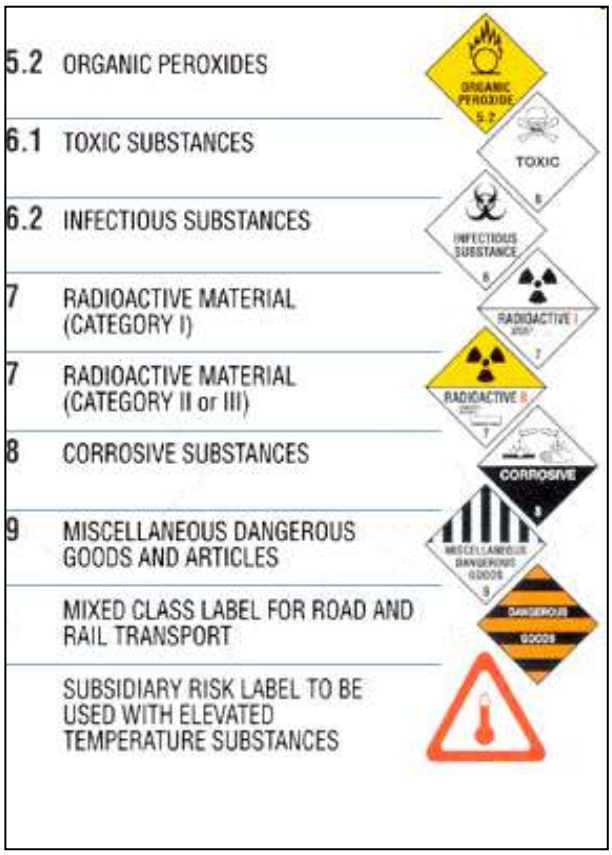
رقم الحاوية هو رقم مميز لها وهو مكتوب على جميع جوانبها ويتكون من الآتي:



مميز الحاوية الخطر:

هو شعار يلصق على الحاويات الخطرة للتنبيه بدرجة خطورة المواد المنقولة داخلها لاتخاذ الاحتياطات الكافية.





6.نظام البوابات بالموانئ gates system of ports:

يتيح نظام البوابة الالكترونية تسجيل السفن إلكترونياً ويشمل نظاماً آلياً يقوم بإرسال الاشعارات بآخر المستجدات إلى المتعاملين مع الموانىء عن طريق الرسائل النصية القصيرة أو البريد الإلكتروني ويشتمل على جوانب نظامية

متكاملة تقوم بإصدار الفواتير وإتمام الإجراءات وتسهيل تسديدها عبر شبكة الانترنت والاطلاع على الملفات والتقارير التي تشمل البضائع وإنجاز العمل على السفن الكترونيا.

الفصل الثالث

الموانى الخضراء و الموانى الذكية

1. الاستدامة بالموانى:

البيئة البحرية تشمل البحار والمحيطات وهي تغطى أكثر من70% من مساحة الكرة الأرضية، نلاحظ مع ازدياد أنشطة الإنسان تزداد خطر تلوث البيئة البحرية كحوادث ناقلات البترولية العملاقة وانتشار بقع الزيت والزئبق والمبيدات الحشرية والجراثيم المسببة للأمراض والصرف الصحي بالقرب من الساحل وهي غنية بالمواد العضوية كل هذه الملوثات مدمرة للبيئة البحرية وضارة على صحة الإنسان والكائنات البحرية، ومن أهم نواتج النهضة الصناعية والعمرانية الحالية مشكلة التلوث البحري أو تلوث البيئة البحرية من ماء وهواء ويابسة ومشكلة تلوث تهدد كافة مقومات الحياة فجاء الاهتمام بها وتحديد وسائل مكافحتها وتقليل الإخطار الناتجة عنها، فتشوه الشواطئ الرملية والأماكن الترفيهية الساحلية بالمخلفات البترولية والمواد البلاستيكية وغيرها من المخلفات وهناك مصادر متعددة تؤدي إلى التلوث البحري ومنها إلقاء ودفن النفايات الصلبة والمخلفات الصناعية في البحار أو الأنابيب الساحلية لصرف المخلفات الصناعية المختلفة والتخلص منها إلى البيئة البحرية أو إلقاء نواتج الحفر وتوسيع المجاري المائية والملاحية وإنشاء الموانئ الجديدة أو إلقاء مياه المجاري والصرف الصحي في المياه الساحلية أو إلقاء مخلفات مواد الطلاء المانعة لتجمع الحشف على الأسطح الخارجية للسفن أو أنابيب تبريد محطات توليد القوى التي تعتمد على مياه البحر في عملية التبريد وإلقاء مخلفات عمليات الحفر والتنقيب واستخراج البترول من الآبار البحرية أو حوادث ناقلات البترول والمواد الكيميائية الأخرى ومخلفات السفن أو الملوثات الناتجة من محطات توليد القوى الساحلية أو إذا كانت هذه المصادر كلها تنتج بفعل الأنشطة الإنسانية المختلفة فإن هناك مصادر طبيعية للتلوث البحري مثل الأنشطة البركانية وماتحمله من مواد غريبة عن البيئة البحرية وكذلك التسريب الطبيعي للبترول من قاع البحر في بعض الأماكن ببحار العالم المختلفة.

2. الجودة البيئية بالموانئ (الماء- الهواء- والطاقة):

المخاطر البيئية من تداول مختلف البضائع في الموانئ:

الإجراءات التي يجب إتباعها عند استلام الوقود Bunker Operation:

في حالة تسريب الزيت Spillage And Overflow:

- إيضاح إجراءات التموين وتثبيتها بالمكان، والمراجعة على كل العمليات باستخدام قوائم الفحص قبل البدء، والكشف على كل الخطوط Pressure Tested وكل البلوف والخطوط Double Check، والاتفاق على عملية التموين مع Bunker Barge، ووسيلة اتصال متفق عليها، والاتفاق على إجراءات وقف العمليات، وفحص المعدات/الخراطيم/ الوصلات Hose، Joints، O Rings، وكل البلوف في الوضع السليم (الغلق/الفتح)لا يوجد أي تسريب، وغلق الفتحات جيداً، وتجهيز معدات المكافحة للاستعمال الفورى، وبداية العمل.
- كون فيها معدل الضخ بطئSlow Rate، والمرور الدوري على كل الخطوط، وتأكد من وصول الوقود للتنك المراد الوصول إليه، والقياس المستمر، ويجب متابعة التنك الذي تم الانتهاء منه للتأكد من عدم التسريب، ومعدل الضخ ببطء عند قرب الانتهاء، وتصفية كل الخطوط بعد الاستلام لمنع التسييل، وممنوع النقل الداخلي ما بين التنكات، وأثناء، وعملية، الاستلام، وكل Manifolds الغير مستخدمة يتم التأكد من غلقها، والتنسيق ما بين C/E And C/O على معدل الضخ وأماكن التنكات لحسابات لاتزان والأحمال والغاطس، واخذ عينات من الوقود المستلم ويفضل شحنه في تنكات منفصلة عن القديمويفضل عدم استخدامه إلا بعد استلام نتائج تحليل العينات، والقياس المستمر للتنكات، وحساب الكميات المستلمة ومقارنتها مع مصدر التموين، والتأكد من أن كل البلوف الغير مستخدمة مغلقة ومعلمة (مربوطة)، وممنوع التدخين، وتجهيز معدات مكافحة الحريق، وتحويل دائرة التكييف للداخل، وكل المعدات المستخدمة تكون آمنة تماماً، وممنوع الأعمال الساخنة (القطع – اللحام- الرشمة) أثناء عملية التموين، وإيقاف عمليات التموين أثناء العواصف، واستخدام المعدات المناسبة، ولا يتم استخدام الأصابع للربط ما بين الوصلات،

وارتداء معدات الحماية الشخصية، وأي زيوت يتم نظافتها فوريا من عل الأسطح لمنع الانزلاق، وتأمين وغلق أحواض نقطة الضخManifold Gratings، ويجب على كل ناقلة بترول 150 طن فأكثر أن يكون لها خطة الطوارئ لمنع التلوث بالزيت، ويجب على أي سفينة غير ناقلات البترول 400 طن فأكثر أن يكون لها خطة الطوارئ لمنع التلوث بالزيتMARPOL 73-78 ANX.1 REG.26.

خطة مكافحة التلوث من الزيوت Ship Board Oil Pollution Emergency Plans (SOPEP):

تتكون من العنصر البشري هو العنصر الأساسي الفعال يتكون من القائد وفريق القيادة، فريق محاصرة الزيت، وفريق الجمع والتخلص من الزيت، وفريق الماكينة، والمعدات والأدوات والآلاتالمعدات والملابس الشخصية المناسبة: Overall، القفازات، الأحذية، والنظارات الواقية، وأغطية الرأس، ومنظفات الجلد.

معدات مكافحة التلوث بالزيت على وحدة استقبال المخلفات الزيتية:

الحواجز المطاطية Petro Boom OCB - 36 Series:

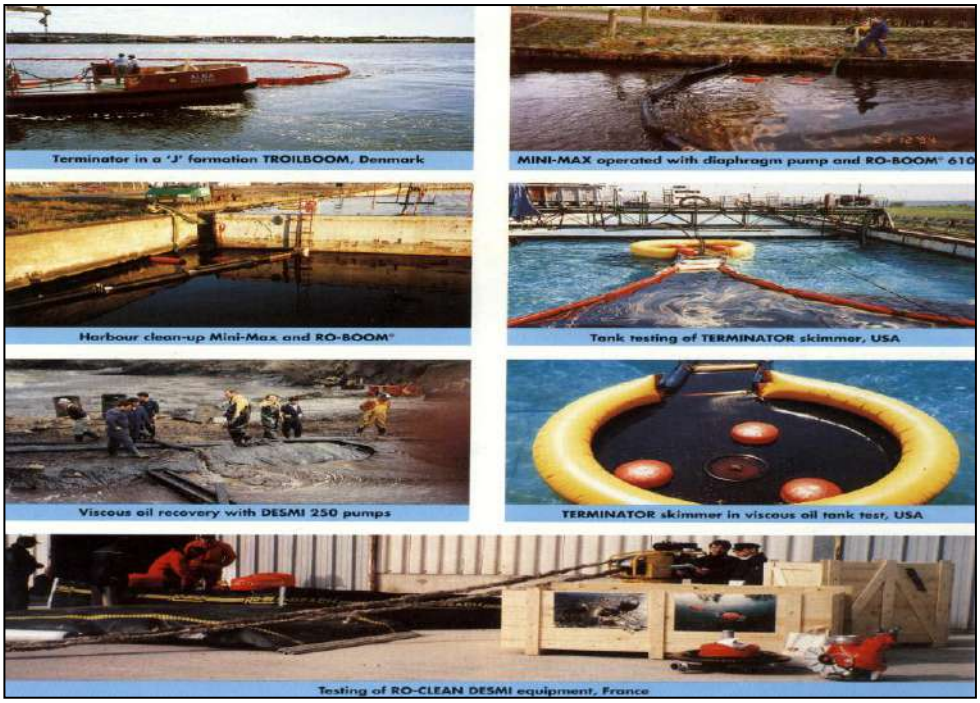
حواجز لاحتواء الزيت مصممة لاحتواء الزيوت من على سطح مياه البحر.

الجانب الحر 12 بوصة.

الغاطس 24 بوصة.

الارتفاع الكلي36 بوصة.

قوة الشد 17.6 أوقية.



القاشطة:

وحدة ساكنة لكشط الزيت موديل: VK T12 Disc Skimmer …Hoyle Maime LTD أقراص قاشطة.

- السعة: 12.5 طن / ساعة.

- الأبعاد: 0.9× 0.9× 0.4 متر.
- الوزن: 75 كجم.
- أجناب مزودة من الفوم 5×30 سم للطن.
- موتور هيدروليكي 50 Adam، 75°C
- خرطوم 7 متر للإمداد.
- خرطوم 20 متر للتسليم.
- خرطوم 15 متر للدائرة الهيدروليكية.

وحدة رش المشتتات الكيميائية:

- جهاز كشف عن الغازات القابلة للاشتعال.
- مضخة ضغط عالي للتنظيف.

الحركة ومغادرة الميناء يلزم:

- شهادة صلاحية للإبحار شهادة تسجيل.
- شهادة الإنشاء تصريح السفر (سواحل – أمن الموانئ).
- تصريح للطاقم إخطار جهات أمنية/القواعد البحرية.

التموينات:

- سولار – زيت – مياه عذبة مأكولات.
- خرائط ملاحية أدوات ملاحية.
- مفروشات طاقم أعلام.

حواجز النفط (Oil Barriers (Booms:

الحواجز:

- تصنع من المطاط، أو البلاستيك، أو من لدائن صناعية.
- قابلة للطفو فوق السطح.
- وظيفتها حجز النفط ومنعه من الانتشار تمهيداً لقشطه.
- الحواجز تتباين أشكالها وفقاً لنوعية النفط التي تعامل معه أو المنطقة البحرية التي تستعمل بها.

أجزاء الحاجز:

- السطح العلوي: عبارة عن جزء ممتد فوق سطح الماء، مهمته حجز الزيت، والتقليل من فرصة الانتشار من فوقه، ارتفاع السطح العلوي ما بين 1 قدم إلى 1.5 قدم حسب المنطقة.
- وسائل الطفو: يكتسب الحاجز قوة الطفو بواسطة الهواء أو مواد أخرى– مهمتها إكساب الحاجز قوة الطفو اللازمة ليظل الحاجز طافي بصورة متزنة فوق سطح الماء.

- الغاطس: عبارة عن جزء ممتد من الحاجز تحت الماء– ومهمته منع تسرب الزيت من أسفله ويكون الغاطس مقداره من حيث الطول مماثلاً لارتفاع السطح العلوي في أغلب الأحيان.
- نقاط التثبيت: عبارة عن حلقات أو إقفال في أسفل الجزء الغاطس من ذلك الحاجز لكي يمكن ربطها إلى أثقال تلقى إلى قاع البحر لتثبيت حاجز النفط في موقعه.
- نقاط التوصيل والسحب: عبارة عن أجزاء من الحاجز مجهزة بنقاط توصيل مدعمة لتوصيل أجزاء الحاجز المقسمة إلى أطوال مقدارها ما بين 10 إلى 30 متر حتى يمكن الفك والتركيب بسهولة بالإضافة إلى إمكانية السحب من الأطراف النهائية للحاجز.

خصائص الحاجز:

يراعى عند اختيار الحاجز الآتي:

- قوة المادة المصنعة منها الحواجز، والقدرة على البقاء في الماء فترة طويلة بالإضافة إلى تحمل قوى السحب والضغط.
- سهولة الإنزال، والسحب من الماء، مع قلة العدد اللازم من العمالة المدربة.
- خفة الوزن، وصغر الحجم لسهولة التخزين.
- سهولة التنظيف، وإعادة الاستعمال والإصلاح.
- تناسب ارتفاع السطح العلوي، والغاطس لطبيعة موقع العمل.

قاشطات النفط SkimmersOil:

الوظيفة الأساسية لها قشط الزيت، ثم ضخه في خزانات خاصة تحمل للشاطئ.

النظريات المختلفة لفكرة عمل القاشطات:

- هناك قاشطات تحتوي على عدة أقراص مغمورة جزئياً في الزيت والماء وتدار ميكانيكياً، ويلتصق بها الزيت المراد استرجاعه. ويتم ذلك بواسطة قواشط رأسية "تمسح الأقراص" ويتجمع الزيت في وسط الجهاز القاشطة والذي يتم دفعه إلى الخزانات المعدة لاستقباله وذلك بواسطة مضخة مثبتة داخل الجهاز.
- هناك قاشطات تعمل بقوة الطرد المركزية، حيث تتكون من عدة اسطوانات تغمر جزئياً في خليط الزيت والماء، ويدار المخلوط بشدة، فينفصل الزيت عن الماء، ويتجمع في وسط الاسطوانة، حيث يضخ إلى مركز التجميع، ومنه إلى الخزانات القريبة والمعدة لنقله.
- نوع من القاشطات يعتمد على فكرة المكنسة الكهربائية، حيث يتم شفط الزيت والماء بقوة معاً حيث يتجمع في خزانات خاصة، حيث تتم عملية الترسيب، حيث ينفصل الماء إلى أسفل بالترسيب جهة القاع، ويتم ضخه لأعادته إلى البحر بالتصفية، ويبقى الزيت عائم على سطح الماء داخل الخزان حيث ينقل إلى خزان آخر، تمهيداً لنقله إلى مركز استقبال المخلفات الزيتية.

- هناك نوع آخر يعتمد على فكرة "الشادوف" حيث تتكون من شرائط تدار ميكانيكياً داخل الزيت والماء، فيلتصق بها الزيت، والذي يقشط ويجمع في خزان خاص، والماء الزائد العالقة فترسب في خزان جهة القاع، وتعاد إلى البحر بالتصفية، ويبقى الزيت لنقله إلى الشاطئ.

الأجزاء العامة للقاشطة:

- جسم القاشطة.
- وحدة التشغيل الميكانيكية وتدار بواسطة ماكينة ديزل أو بالكهرباء أو بضغط الزيت "هيدروليكي".
- خراطيم نقل الزيت المتجمع " خراطيم التسليم ".
- خزانات متنقلة لتجميع النفط فيها لنقله إلى الشاطئ.
- صندل – وحدة بحرية بدون ماكينة لحمل القاشطة.
- رافعة مناسبة لإنزال ورفع القاشطة في مكان التشغيل.

اختيار القاشطة:

هناك عدة عناصر يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند اختيار القاشطة:

- أن يكون حجمها وطاقتها مناسبين للعمليات المطلوبة.
- أن تكون سهلة الاستعمال مع قلة الحاجة إلى عدد القوى العاملة المدربة اللازمة لتشغيلها.
- أن تكون وحدة التشغيل الميكانيكية من النوع الآمن للعمل في مناطق الزيت والغاز.
- أن تكون سهلة الصيانة والتخزين والنقل إلى منطقة العمل.

المضخات PUMPS:

هناك ثلاث أنواع من المضخات، الميكانيكية، الهيدروليكية، اليدوية:

المضخات الميكانيكية: مضخات مستطيلة الشكل، يمكن حملها ونقلها بواسطة 3 إلى 4 أفراد وتعمل هذه المضخات بواسطة ماكينة ديزل أو بنزين، ويمكن القيام بسحب المياه، والمواد الكيميائية وخلطها معاً حسب النسبة المطلوبة، ثم تقوم بضخ المخلوط عبر الخراطيم المتصلة بها أذرع رش الكيماويات فوق النفط.

المضخات الهيدروليكية: تستخدم في نقل النفط المتجمع سواء من القاشطة إلى الخزان الموجود على سطح الصندل، أو منه إلى الخزان الموجود على الشاطئ "مضخة نقل" وهذا النوع يحتاج إلى وحدة ميكانيكية خاصة لتشغيله، يجب أن تتناسب مع الوحدة الميكانيكية المستخدمة لتشغيل القاشطة.

المضخات اليدوية: تشبه في الشكل والحجم مضخات إطفاء الحريق التي تحمل الرغوة، وتثبت هذه المضخات على الظهر ومتصل بها خرطوم ورشاش مناسبين، ويتم دفع المواد الكيماوية في داخلها بواسطة الغاز أو الهواء المضغوط، وهي تستعمل لتنظيف الشواطئ الصخرية.

- المضخات مفيدة في عملية استرجاع الزيت، والمضخات ذات اللزوجة المنخفضة التقليدية، يلاحظ أنها غير مناسبة للمياه، السوائل الخفيفة الأخرى، ولكن ستكون مناسبة للزيت الخام الجديد، المختلط مع المياه المتجمعة، والحطام.

- المضخات ذات اللزوجة العالية تكون مناسبة لبعض الزيوت اللزجة، الأيموس.المضخات لن تكون صورة من خالط اللزوجة العالية الزيتي، كتأثير عربات السحب، بل ستكون أكثر تعدداً للاستعمال في المناطق البعيدة، ومناطق الشاطئ، حيث أنها مناسبة للعربات، وستكون صورة من حجم معقول لمدى مناسب، وتستخدم في منطقة غير مشابهة لمنطقة استخدام عربات السحب.
- المضخات المغمورة ذات اللزوجة العالية تعمل على مدى لزوجة عالية لنفايات الزيت، أكثر من مضخات اللزوجة التقليدية المذكورة بعالية، وتكون مثالية لعمليات نقل السوائل اللزجة من مناطق الشاطئ، الخزانات، الحفر..الخ.

الخزانات (خزانات جميع الزيوت):

- تشكل عملية تجميع الزيت المتسرب إلى الماء وتخزينه، ونقله إلى مراكز الاستقبال بالمصافي البترولية، حلقة هامة من حلقات عملية مكافحة التلوث البحري بالزيت، وبدون توفير وسائل تخزين الزيت فإن العملية لا يمكن إتمامها.
- تأخذ وسائل التخزين صورة سفينة صغيرة لنقل الزيت صندل صغير يقطر بقاطرة صغيرة، خزانات سفن التموين والتي تعمل عادة في المكافحة.
- لذلك فإن الخزانات المطاطية المقواه، والتي سعتها وصلت إلى ألف طن تعتبر البديل الآمن للعائمات المخصصة لنقل الزيت.
- مميزات الخزانات المطاطية:

- إمكانية طيها وتخزينها في حيز محدود على قاطرات المكافحة.
- عند الاستخدام يتم نشرها في مياه البحر بسرعة كبيرة.
- عند امتلائها يتم سحبها إلى مراكز الاستقبال حيث يتم تفريغها.
- يتم استبدالها بأخرى فارغة خلال فترة التفريغ.
- قوة التحمل عالية، وتعمل في أمواج عالية ويتم تجهيزها بالأنوار الملاحية.
- يمكن إضافة مضخة مناسبة لتسهيل تفريغها في الأماكن التي لا يتوفر بها وسيلة لتفريغ محتويات تلك الخزانات.
- سهولة نقل تلك الخزانات من موقع إلى آخر باستخدام الطائرات المروحية لسرعة استخدامها عند الحاجة.
- سهولة التنظيف حيث يمكن استبدال البطانة الداخلية للخزان بالكامل والتخلص منها.
- إمكانية استخدام الخزانات المطاطية في نقل سوائل كيميائية آمنة مختلفة.

المضخاتShip's Pump N/V Romper W.G:

مضخة خدمة عامة:

- مركزية– ذاتية– كهربائية.
- السعة 30 متر مكعب/ساعة مع ضغط رأسي 15 متر.

مضخة سرتينية:

- مركزية– ذاتية– كهربائية
- السعة 15 متر مكعب/ساعة مع ضغط رأسي 15 متر.

مضخة نقل وقود ثقيل: Fuel Oil

- مركزية أو ترسية– كهربائية
- السعة 5 متر مكعب مع ضغط رأسي 15 متر.

مضخة سحب:

- سعة 400 لتر/دقيقة مزودة بفلتر دخول وخروج.

مضخة هيدروليكية:

- طراز: Fill 58
- السرعة: 2100 لفة/دقيقة.
- الصنع: Volvo Hydraulics
- السعة: 113.8 لتر/دقيقة.
- القدرة: 39.9 كيلوات.
- ضغط التشغيل: 200 بار.
- أقصى ضغط: 350 بار.

مضخة يدوية:

- عدد 2 ذراع– السعة 80 لتر/دقيقة.

مضخة مخلفات:

- تستمد الحركة من الماكينة الرئيسية / ترسية.
- السعة 50 متر مكعب/ساعة مع ضغط رأسي 30 متر.

مضخة ثابتة:

- كهربائية
- السعة 50 متر مكعب/ساعة مع ضغط رأسي 30 متر.

مضخة تبريد:

- مياه البحر– كهربائية.

أذرع رش المذيبات Spraying Arms:

هي أنابيب طويلة نسبياً، خفيفة الوزن، مصنوعة من الألمونيوم أو البلاستيك المقوى، تمتد على شكل أذرع من القوارب الصغيرة أو القاطرات، وتتصل بخراطيم خاصة موصلة إلى مضخات خلط المذيبات، وهذه المذيبات تخرج من خلال فواني (رشاش رأسي) مثبته على الذراع إلى سطح بقعة النفط.

ب- عناصر اختيار أذرع الرش:

- خفة الوزن، وقوة احتمال ضغط الخليط.
- سهولة الفك والتركيب.
- إمكانية التحكم في ضبط الفواني (المرشات) لتناسب جميع الأنواع المختلفة من الزيت والمذيبات.

المواد الكيميائية:

- هي مركبات كيميائية تقوم بتحويل النفط المتجمع فوق سطح الماء إلى مستحلب، يسهل مقاومته، مجمعة، هناك أخرى تحول النفط إلى قطع صغيرة يسهل إذابتها بماء البحر "مشتتة".

المواد الكيميائية المشتتة للنفط:

مميزات الاستخدام:

- تقلل في قوة تماسك النفط مع سطح الماء.
- تحول النفط إلى قطع صغيرة، وبالتالي تزيد من فرص التشتت للنفط حتى يسهل تطاير عناصره الداخلة في تركيبه.
- منع إعادة التصاق أو تجمع قطرات النفط، حتى تسقط إلى قاع البحر، تساعد على ذوبان الزيت في مياه البحر مما يؤدى إلى سرعة تلاشيه بصورة طبيعية.
- تسهل عملية تآكل النفط بواسطة الأحياء البحرية الدقيقة.

التركيب الكيميائي للمشتتات النفطية:

هي أساساً من مركبات نفطية مضاف إليها أحماض، ومذيبات ومواد أخرى مساعدة.

أنواع المشتتات:

- مشتتات تقليدية.
- مشتتات مركزة.

Photo courtesy of the Exxon Valdez Oil Spill Trustee Council.

- **المشتتات التقليدية:**

عبارة عن مذيبات للمركبات النفطية، ومواد تمييع استحلاب. بالإضافة إلى أحماض ومواد أخرى مساعدة، والمشتتات التقليدية تخلط مع النفط بنسبة 10:1 أي كل جزء من المشتت يضاف إلى 10 عشرة أجزاء النفط وبالنسبة للنفط الخام فإن النسبة 3:1 أي جزء من المشتت يضاف إلى ثلاثة أجزاء من النفط الخام.

المميزات: فاعليتها جيدة مع النفط الثقيل.

العيوب: لاستعمالها بدون تخفيف، فإنه يلزم استخدام كميات كبيرة، وبالتالي تزداد التكاليف، مع الحاجة إلى زيادة قدرة اللنشات لشحن كميات كبيرة من هذه المشتتات.

- **المشتتات المركزة:**

تتكون من محاليل تمييع "استحلاب" وأحماض دهنية، ومركبات الكحول، ومعاملات مساعدة على الانتشار، ومواد مؤكسدة، تزيد من تفاعل الأكسجين اللازم للحياة في البيئة مثل الجلايكول الأثير، وتحتوى على مواد نشطة أكثر مما في المشتتات التقليدية.

تخلط هذه الأنواع من المشتتات المركزة مع الماء بنسبة مختلفة قبل استعمالها مع النفط، وتعتمد تلك النسبة على نوع المادة، ودرجة لزوجة الزيت وتتراوح النسب بين 10:1، 30:1 أي لكل جزء من المادة يضاف عشرة أجزاء أو ثلاثين جزء من الماء، وعند استعمال المادة مباشرة مع النفط بدون تخفيف فإن نسبة خلطها بالنفط تتراوح ما بين 20:1 عشرين إلى 75:1 خمسة وسبعون جزء. أي كل جزء من المشتت المركز يقابله 20 أو 75 جزء من النفط حسب درجة اللزوجة.

- المميزات: سرعة الأداء، قلة التكلفة.
- العيوب: انخفاض قوة فاعليتها مع النفط الثقيل.

طرق استخدام المشتتات النفطية:

تختلف طرق الاستخدام وفقاً لنوعيتها، ونوعية الزيت الذي تكافحه ولكنها تشترك في ضرورة خلطها بالزيت بعد الرش.

في البحر:

حيث تحمل في خزانات خاصة بالقوارب المشاركة في عمليات المكافحة والمجهزة بأذرع ممتدة في جوانب القارب تتدلى منها رشاشات يسهل التحكم في نسبة الرذاذ الخارج منها، وتضخ المواد الكيماوية بعد خلطها بالماء أوتوماتيكياً بواسطة مضخات ميكانيكية خاصة.

توضع الأذرع بالقرب من مقدمة القارب، لكي تستغل حركة القارب نفسه في المياه في خلط المشتت بمياه البحر الملوثة بالزيت.

من الجو:

حيث توضع في خزانات كبيرة يتم تثبيتها بالطائرة، كما تزود بأذرع تمتد أسفل وعلى جانبي الطائرة، وترش المواد الكيميائية من على ارتفاع مناسب فوق سطح مياه البحر بحالتها المركزة فوق النفط خاصة في حالات البحر العالي، والتي تقوم الأمواج فيه بعملية الخلط.

على الشاطئ:

حيث تعبأ في مضخات يدوية، يسهل حملها بواسطة الأفراد المدربين في عملية المكافحة أو تحمل على عربات ميكانيكية، ويتم رشها بواسطة خراطيم أو أنابيب خاصة فوق الصخور أو على الرمال وتتم عملية خلط المواد في هذه الحالة بقوة اندفاع المياه بواسطة مضخات خاصة معدة لهذا الغرض.

تقدير نسبة الكيماويات المستخدمة:

تعتمد نتائج المكافحة بالمواد الكيماوية على حسن استخدامها، وسلامة تقدير نسبة تخفيضها بالماء.

وهناك مضخات خاصة مجهزة للتحكم في النسب المطلوبة للخلط بواسطة منظم خاص يتم ضبطه.

ويمكن الاستعانة بالمعادلة التالية لتحديد كمية المركز أو الخليط لتر/دقيقة مع إتباع إرشادات الجهة المصنعة للمادة الكيميائية المستخدمة.

ك=30.87 × س × ع × ث × ح

حيث:

ك = كمية المركز أو الخليط، لتر/دقيقة.

30.87 = معامل ثبات.

س= سرعة القارب بالعقدة (ميل/ساعة).

ع = مجموعة أطوال أذرع الرش بالمتر (يضاف عرض القارب)

ث = سمك بقعة الزيت، بالمليمتر.

ح = حجم المركز، باللتر اللازم لمكافحة جالون واحد من الزيت ويحصل من إرشادات جهة الصنع. نسبة تخفيف المركز يتحدد حسب إرشادات جهة الصنع وحسب نوعيه/الزيت.

المواصفات الواجب توافرها في المواد الكيميائية:

- تشتعل في درجات حرارة عالية جداً.
- قليلة اللزوجة حتى يسهل انسيابه خلال أجهزة الرش.
- نسبة السموم ضئيلة سواء قبل أو بعد خلطها بالنفط.
- كفاءتها عالية عند مكافحة الأنواع المختلفة من الزيوت.
- لا تسبب الصدأ للحاويات المعدنية المخزنة فيها.
- قدرتها على تحمل التخزين لمدة طويلة.
- درجة تحولها إلى رذاذ مقبولة.

- عدم تفكك تركيبها الكيميائي.
- قدرتها على جذب البكتريا النافعة للتغذي عليها.

اعتبارات عند استخدام المواد الكيميائية:

- للتأثير الضار لهذه المواد على جلد الإنسان، إذا تركت عليه فترة طويلة من الزمن لذا يجب على العاملين ارتداء ملابس السلامة والوقاية، وغسل الجلد فوراً بالمياه عدة مرات إذا لامس هذه المواد.
- لوجود نسبة من السموم في محتوياتها، فيراعى عدم استخدامها على مسافة تقل عن 500 متر وفي اتجاه البحر المفتوح كحد أدنى من موارد المياه الخاصة بالتبريد أو تحليه المياه.
- يراعى عند استعمال هذه المواد على الشواطئ الرملية، أنها قد تساعد بقايا النفط على اختراق الرمال.

المواد الكيميائية المكتلة للنفط Herders:

- **مميزات الاستخدام:**

- لها القدرة على الانتشار فوق سطح الماء أسرع من قدرة النفط على الانتشار.
- تمنع الانتشار للبقعة النفطية وتدفعها إلى التجمع في منطقة محدودة.
- نقوم بعمل الحاجز حول النفط حتى يمكن جرفه ميكانيكياً.

- **حالات وأماكن الاستخدام:**

- بالقرب من موارد المياه الخاصة بالتبريد أو تحليه المياه.
- بالقرب من الشواطئ العامة.
- داخل الموانئ الصغيرة.
- على الشواطئ الهامة قبل ارتفاع المد لمنع وصول الزيت إليه وبالتالي منع امتصاص رمال الشاطئ بالنفط.

- **طريقة الاستخدام:**

تلقى المواد الكيماوية المكتلة للنفط بتركيزها العادي حول أطراف البقعة الزيتية، بواسطة مضخات يدوية عن طريق ذراع مناسب بطول معين حيث يخرج السائل الكيميائي من طرفها بانتظام.

لا تلقي المواد الكيميائية على النفط مباشرة، بل على الأطراف لتجميع النفط في مكان محدد قبل إزاحته بالمواد الماصة أو قشطه بالوسائل الميكانيكية.

- **المميزات:**

- درجة السمية ضئيلة جداً بالنسبة لتأثيرها على المياه العذبة والأحياء المائية.
- يمتص في المتوسط 7.5 أمثال وزنه.
- مقاوم للمياه.
- 100% مواد عضوية.
- غير مرشحه ومنفذه.
- لاتسبب الجروح.

- تقضى على 90% من الأبخرة القابلة للاشتعال.
- تقلل من النفقات الضائعة.

- **العيوب:**

مرتفعة الثمن ويجب أن تكون المياه ساكنة للحصول على أفضل النتائج.

طرق مكافحة التلوث البحري بالزيت:

الحواجز البحرية الساحلية Marine Inshore Booms:

تستخدم هذه الطريقة لمحاصرة واحتواء أي تدفق من الزيت في المياه الهادئةذات الأمواج القصيرة وهي عبارة عن أنابيب من الألياف الصناعية البولي أيستر لها أشكالاُ أسطوانية أو مستقيمة حادة وتملأ بالهواء الجوي أو بالرغاوي فتتفرد لتطفو فوق سطح الماء في المنطقة الملوثة بالزيت أو المنطقة التي يخشى من تسرب الزيت منها أو إليها وذلك للحد من انتشارها ثم يتم شفط الزيوت.

الحواجز سريعة الانتشار (الزووم) Zoom Booms:

تعتبر أهم ميزة لهذه الحواجز هي التغلب السريع على المشكلة وذلك بوضع أكبر كمية من الحواجز في أقل فراغ ممكن حيث أنها تحتوي على غرف طفو تملا بالهواء ذاتياً. وقبل استخدام حواجز الزووم كانت تتم عملية فرد الحواجز بواسطة ياءات ومفصلات أو ملفات ذات أقطار كبيرة. أما باستخدام هذه الطريقة فإن حواجز الزووم لا تحتاج إلى ذلك وأقل شد لتلك الحواجز عند الفرد كاف جداُ لسحب الهواء إلى داخل غرف الطفو بها، وتستخدم هذه الحواجز لمحاصرة واحتواء تدفق الزيت في المياه ذات الأمواج العالية والتيارات الشديدة.

حواجز الشفط نظام (سكوب) Oil Suction Booms (SCOOP):

الغرض منه هو استرداد الزيت المسكوب في مياه البحر. ويتكون من 2–4 قوارب بطول 60 قدم وعرض 8 قدم، ويحتوي القارب الأول الرئيسي على 65 قدم حاجز شفط – جهاز فاصل الزيت عن المياه – طلمبة سحب الزيت – أربعة خزانات مطاطية سعتها الإجمالية 10000 جالون، فإذا كانت بقة الزيت صغيرة أو كانت طبقة الزيت سميكة يكفي قاربين فقط، القارب الرئيسي يسحب طرف حاجز الشفط ويسحب القارب الثاني للطرف الآخر ويتم تشغيل الطلمبة لشفط الزيت الذي يكون مخلوطاً بالمياه، ثم يدخل إلى جهاز الفصل حتى يفصل الزيت ويحفظ في الخزانات المطاطية وتعود المياه إلى البحر، أما في حالة انتشار بقعة الزيت على مساحة كبيرة فإننا سنحتاج إلى إضافة حاجز تكميلي على جانبي حاجز الشفط لزيادة المساحة المحصورة داخل الحاجز حتى يصل عرض المساحة المحاصرة إلى 440 قدم مربع وتكون توزيع القوارب الأربعة **كالآتي:**

- القارب الرئيسي في الخلف متصل بحاجز الشفط وبه الطلمبة وجهاز فاصل الزيت من المياه.
- يتم توصيل حاجز تكميلي مع كل طرف من طرفي حاجز الشفط ويتولى سحب الأطراف الحرة بواسطة قاربين آخرين.
- القارب الرابع في الخلف وبه خزانات الزيت المطاطية تنزل إلى المياه وتملئ وتظل طافية على المياه وتسحب ليعود بها القارب الرابع إلى الشاطئ.

حواجز الشفط نظام (فوس) Oil Suction Booms (VOSS):

يتم في هذا النظام تركيب ذراع من الألمونيوم الخفيف على أحد أو كلا جانبي السفينة طول الذراع 46 قدم وفي الطرف الحر يوجد عوامة بين طرفي الذراع. ومع حركة السفينة يتجمع الزيت في الجزء الخلفي لحاجز الشفط حيث توجد الفتحات وتتصل هذه الفتحات بالخراطيم الموصلة إلى طلمبة الشفط وقد توجد هذه الطلمبة عل ظهر السفينة أو على عوامة خلف حاجز الشفط وتوصل الخراطيم الزيت المسحوب إلى جهاز الفصل على ظهر السفينة حيث يفصل المياه عن الزيت ويتم تخزين الزيت المفصول في صهاريج على السفينة أو خزانات مطاطية طافية على سطح المياه تسحبها السفينة. ويستلزم فرد الحاجز إلى ونش هيدروليكي بحري صغير يتم تثبيته على قاعدة عائمة إذا لم يتوفر في السفينة ونش يقوم بهذا الغرض.

الكاشطات الصقرية البحرية Sea Hawk Skimmers:

هي وحدة إزالة تلوث المياه البحرية الضيقة الملوثة بالزيت على شكل حرف Vحيث توجه المياه الملوثة بالزيت إلى حيز محدد وذلك بدفعة من خرطوم يتصل بكمبيوتر حيث تكشط في طرقها الزيت مع بعض المياه وتُوجه نحو فتحة في وعاء الذي يتم فيه فصل الزيت من المياه بفعل اختلاف الكثافات ويُصب الزيت من أعلى الوعاء بواسطة خرطوم متصل بمضخة سحب أما المياه فتخرج من فتحات أسفل الوعاء.

الكاشطات المتحركة ذات السير Belt Skimmers:

وهي عبارة عن سفن مزودة بسير ماص. وتوجد فتحة في أسفل بدن السفينة تسمح بسحب كمية الزيت مع كمية صغيرة من المياه. كما يوجد على السفينة سير متحرك ذو قابلية امتصاص الزيت من المنطقة الملوثة ويصعد به إلى السفينة حيث يمر تحت عدة أسطوانات دوارة تقوم بعصره وتخليصه من الزيت لينزل نظيفاً مرة أخرى إلى المنطقة الملوثة أسفل السفينة ليجمع كمية أخرى من الزيت وهكذا. كما توجد مضخة سحب في مؤخرة السفينة تسحب كل الزيت الذي لم يستطيع السير التقاطه ليمر في مواسير إلى الأوعية الحاوية على ظهر السفينة.

حواجز الفقاقيع الهوائية Air Bubbles Booms:

يعتمد إنشاء هذا الحاجز على فكرة أن الهواء عندما يندفع من فتحة تحت المياه فإنه يخرج على هيئة فقاقيع صغيرة ونتيجة لاحتكاك هذه الفقاقيع بالمياه فإنها تأخذ بعض المياه المحيطة بها مع حركتها وتنقلها إلى السطح وكلما زادت شدة اندفاع الهواء، كلما زادت كمية المياه المرتفعة إلى السطح حينئذ يرتفع سطح المياه فوق الفتحة أكثر من باقي سطح المياه ثم تندفع المياه من القمة المرتفعة على الجانبين مكوناً تياراً بسرعة معينة على الطبقة السطحية وهذا التيار يمنع اقتراب الزيت الطافي منه، ويتكون هذا النظام من ماسورة أو ماسورتين من البلاستيك ذات جدار سميك مزودة بفتحات ذات تصميم خاص يمنع انسدادها بأي رواسب أو طحالب. يتم تثبيت الماسورة على قاع الممر المائي بواسطة كتل خرسانية حتى لا تطفو الماسورة عند اندفاع الهواء داخلها يستخدم ضاغط هوائي في ضغط الهواء في الماسورة ثم يخرج الهواء من الفتحات على شكل

فقاقيع صغيرة ترتفع بشدة إلى السطح مكونة قمة أعلى سطح المياه. عندئذ يتحرك الماء من القمة إلى الجانبين مكوناً تياراً مائياً يعمل على إزاحة طبقة الزيت بعيداً عن الحاجز حيث يتم تجميعه وشفطة بشفاطات خاصة.

المعالجة الكيماوية Chemical Treatment:

في حالة عجز الطرق الميكانيكية عن استرداد الزيت لصغر سمك طبقة الزيت على سطح المياه أو انتشارها في أماكن ضيقة. فإنه يتم التخلص منها بواسطة رش مذيبات كيماوية. تعمل على إذابة الزيوت الموجودة بالمياه وتشتيتها. وتستخدم هذه الطريقة أيضاُ لتشتيت الزيوت المتبقية في المياه بعد استخدام طرق المكافحة الميكانيكية، وعادة لا تستخدم هذه الطريقة مع مركبات البترول الثقيلة أو خامات البترول الثقيلة حيث أنه يصعب تشتيتها بمثل هذه المركبات. كما أن استخدام هذه الطريقة بكثرة يسبب أضراراُ على البيئة أكثر من أضرار التلوث الزيتي. لذا يفضل استخدامها بعيداُ عن الشواطئ لمنع وصول الزيت المنسكب إلى الشاطئ.

3. مقدمة عن نظم المعلومات Information System:

مفاهيم عامة General Definitions:

نظام المعلومات:

هو المرآة الحقيقية لنظام عمل أي مؤسسة أو شركة حيث يعتبر نظام المعلومات في حد ذاته أحد النظم الفرعية لهذه المؤسسة وأيضاً أحد أهم ثرواتها ومواردها.

ويهدف نظام المعلومات إلى توصيل المعلومة المناسبة للشخص المناسب في الوقت المناسب وبالدقة المناسبة وبأقل تكلفة ممكنة.

النظام System:

أهم ما يميز مفهوم النظام هو النظرة المتكاملة حيث يعتبر النظام كله مكون من أجزاء مترابطة تتأثر ببعضها البعض. كما يعتبر كل جزء من هذه الأجزاء نظام. كما يؤكد مفهوم النظام على وحدة الهدف، حيث يحدد لكل نظام هدف تسعى جميع أجزاءه لتحقيقه، وأن النظام الأم هو الذي يضع المحددات للنظام الأصغر ومن أمثلة النظم:

نظام الحاسب Computer System:

مجموعة من المكونات التقنية Technology Components مثل الأجهزة والمعدات Hardware والبرامج Software والتي تعمل معاً في توافق وترابط لتؤدي وظيفة هذا النظام.

نظام المعلومات Information System:

مجموعة من المكونات التي تستخدم لتجميع البيانات Data gathering وإجراء المعالجة عليها Processing وتخزينها Storing وتقديم المعلومات لمن يحتاجها وقد يكون نظام المعلومات قائماً على وجود نظام حاسب ولكن ليس بالضرورة أن يكون موجوداً.

ملاحظة: عندما يكون نظام المعلومات قائماً على وجود حاسب إلى في عمله وكما هو الحال الآن في كل نظم المعلومات الحديثة فإنه يسمى نظام معلومات معتمد على الحاسب Computer-Based Information System واختصاراً CBIS.

تدفق المعلومات Information Flow:

عبارة عن توليد هذه المعلومات داخل النظم الصغيرة ثم تحريكها فيما بينها. هذا التوليد والتحريك للمعلومات ينشأ عن مؤثرات داخلية وخارجية.

دور نظام المعلومات The Role of Information System:

يمكن النظر إلى أي هيئة أو مؤسسة أو جهة عمل Business System (شركة، بنك، مستشفى، جامعة، ميناء، قوات بحرية،...) كنظام متكامل يتكون من ثلاث نظم فرعية أساسية:

1-	النظام الإداري (القيادي)	Management Subsystem
2-	النظام التنفيذي	Executive/operational Subsystem
3-	نظام المعلومات	Information Subsystem

جدول1:

مكونات نظام المعلومات:

- موارد بشرية (مستخدمي النظام ومعدي النظام).
- البرامج.

- الأجهزة والملحقات.
- الشبكات والاتصالات.
- البيانات.

موارد بشرية:

الأفراد هم من يقوموا بإدارة نظم المعلومات والأفراد عبارة عن مجموعتين إما أخصائيي نظم المعلومات وهم القائمين على التشغيل والصيانة والتطوير أو المستخدمين النهائيين (المستفيدين من النظام).

الشبكات والاتصالات:

شبكات الاتصالات مثل شبكة الانترنت أو شبكات القيمة المضافة Value Added Network وغيرها من شبكات الحاسبات أصبحت أحد الأعمدة الأساسية في نجاح نظم التجارة والإدارة الإلكترونية للمؤسسات المعتمدة على الحاسبات.وتتكون شبكات الاتصال تلك من حواسب عديدة ومعالجات شبكات وملحقات أخرى تتجمع كلها مع برنامج لإدارتها لتصبح شبكة فعالة وتقوم بالدور المحدد لها داخل النظام.

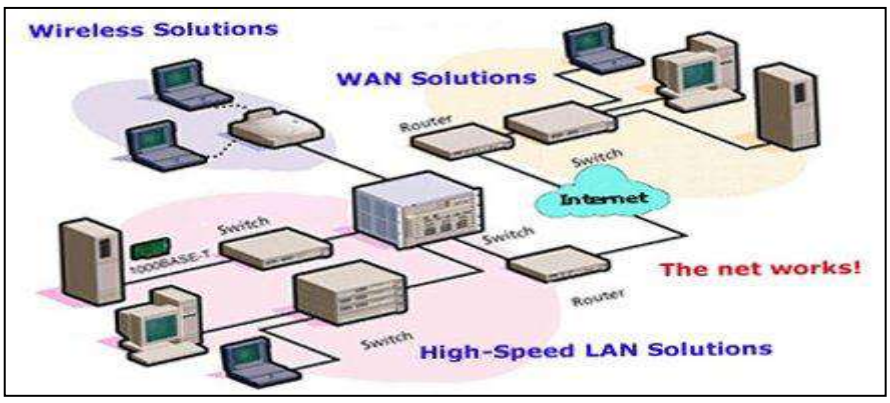
أنواع الشبكات:

هناك عدة أنواع من الشبكات تعتمد على نوعية التقسيم. يمكن تقسيم الشبكات من حيث البعد الجغرافي أو من حيث مركزية التحكم أو من حيث طبوغرافية الشبكة وفيما يلي سنستعرض تلك الأنواع:

من حيث جغرافية الشبكة:

تنقسم الشبكات وفقاً للبعد الجغرافي إلى نوعين وتعتبر الـLAN(Local Area Network) هي حجر الأساس في كل شبكة ومن الممكن إن تكون الـ LAN مجرد جهازين أو مئات الأجهزة متصلين معاً بكابل حيث يمكن أن يكونوا في غرفة واحدة أو مبنى واحد أو أكثر من مبنى لا يبعدوا عن بعض ولذلك فهي محدودة المدى. كما يمكن ربط الأجهزة ببعض لاسلكياً ولكن بمدى صغير أيضاً. وهذا النوع من الشبكات يناسب المنظمات صغيرة الحجم والتي ليس لها فروع.

النوع الأخر هو الـ WAN أي Wide Area Networks وهو ليس محدود جغرافياً ومن الممكن ربط أجهزة وملحقتها من طرف العالم الشرقي إلى طرف العالم الغربي. والـWAN عبارة عن مجموعة كبيرة من الـLANs متصلة معاً كما هو موضح بالشكل التالي وتعتبر الإنترنت من أهم الأمثلة على الـWAN.



من حيث مركزية التحكم:

الشبكات لها مكونات خاصة ووظائف عدة منها الآتي:

- الخادم Servers وهي الأجهزة التي توفر الموارد على الشبكة (تقوم بتقديم الخدمة) تعتبر الجهاز الرئيسي على الشبكة والمتحكم في حماية ونقل البيانات.
- العملاء Client وهم الأجهزة التي تستخدم الموارد المتوفرة عن طريق الServers.
- الوسيط وهو الذي يجعل الشبكة ممكنة من الناحية العملية.

ويمكن تقسيم الشبكات في هذا البند إلى قسمين:

- تناظرية Peer to Peer.
- شبكات ذات خادمServer Based. Networks

والفرق بينهما بالغ الأهمية لأن الاختيار فيما بينهم يعتمد على الكثير من العناصر:

- حجم المؤسسة.
- مستوى الحماية المطلوب.
- نوع عمل المؤسسة ومدى أهميته.
- حجم البيانات المتداولة في الشبكة.
- الميزانية المخصصة للشبكة.

الأجهزة والملحقات:

أجهزة الحاسب تعتبر من الركائز الأساسية في أي نظام معلومات وأجهزة الحاسب متعددة التقسيمات والأنواع تبدء من حواسب مركزية حتى حواسب شخصية ومن ذوات معالج رئيسي واحد إلى متعددات المعالج وكل تلك القوة المعالجة الغرض منها تحليل وتنظيم المعلومات المدخلة داخل النظام بالطريقة التي تخدم نظام المعلومات القائم.

البرامج:

والمقصود بالبرامج هنا كل العمليات والمعالجة التي تتم على البيانات سواء كانت لتسهيل عمل الحاسبات من برامج خدمية ومساعدة. أو تكون تطبيقية لبيانات نظم المعلومات نفسه والتي تسعى المؤسسة من خلالها لكي تساعد المستخدمين على تحليلها ومعالجتها وتنظيمها للمساعدة في إتخاذ القرارات.

البيانات:

تعتبر البيانات أهم مورد داخل نظام معلومات أي مؤسسة فبدونها يفقد النظام أهميته وفي السنين الأخيرة قام مديري المؤسسات بتفهم أهمية البيانات وتم تطوير أنظمة المعلومات لتستوعب الكم الهائل والمتدفق من المعلومات والبيانات لخدمة المستفيدين منها وهم في الأغلب من الأقسام الأخرى مثلاً قسم الموارد البشرية.

الهياكل التنظيمية لمراكز نظم المعلومات Structure of Information System Centers:

يختلف الهيكل التنظيمي لمركز نظم المعلومات عن الأخر تبعاً لطبيعة ونشاط وأهداف كل مركز. يجب أن يحقق الهيكل التنظيمي كفاءة دورة ومعالجة البيانات بما يحقق أهداف النظام الرئيسي.

من أهم الاعتبارات والأولويات Priorities عند عمل هيكلة تنظيمية لمركز نظم المعلومات:

- درجة التكامل في النظام بين نظم المعلومات الفرعية Integration.
- درجة المركزية الأنسب بالمقارنة بتوزيع الإمكانيات Centralized/Distributed.
- إنتاجية النظام Productivity وتقاس أساساً عن طريق:
  - كم/ إنتاجية النظام من المستندات والتقارير Throughput.
  - زمن استجابة النظام لإنتاج المخرجات Response-Time.
- درجة تأمين بيانات ومعلومات النظام Security.
- طبيعة المنشأة أو التنظيم الرئيسي Enterprise Organization من حيث الحجم والإنتاج ووجود فروع وعلاقات تجارية متعددة ومواقع متباعدة.
- المستوى الوظيفي وقدرته داخل التنظيم للكوادر المتخصصة أو المشرفة على الحاسب الآلي ومركز المعلومات.
- دور نظام المعلومات داخل التنظيم ومدى إدراك وتحمس الإدارة العليا لدوره ودعمه.

من أهم الهياكل التنظيمية لمراكز نظم المعلومات:

- التنظيمات التقليدية Classical Information System Center.
- التنظيمات على أساس الوظائف الرئيسية Functional Information System Center.
- التنظيمات المبنية على خدمة القطاعات الهامة Service- Oriented IS Center.
- التنظيمات الموزعة لنظم المعلومات Distributed IS Center.

أهم الأنشطة الرئيسية داخل مراكز نظم المعلومات:

- إدارة البيانات وقواعد البيانات والإشراف والتنسيق.
- تحليل وتصميم نظم المعلومات.
- بناء البرامج وتطويرها.
- تشغيل البرامج ومتابعتها وصيانتها.

أهم الوظائف المطلوبة لمركز نظم المعلومات:

- **مدير مركز نظم المعلومات Information Systems Director:**

وهو المسئول الأول عن المركز من حيث الإدارة والتنسيق والمتابعة والإشراف وعمل التقارير ومخاطبة الجهة الإدارية العليا للمؤسسة. ويمكن أن يعاونه مجموعة من المساعدين المتخصصين مثل مدير معالجة البيانات Data Processor Manager ومدير الخدمات الفنية Technical Service Manager.

- **كبير المحللين Senior Analyst:**

وهو المسئول عن التحليل وتحديد احتياجات المستخدم والعمل على ملائمة هذه الاحتياجات للنظام الجديد وكيفية تنفيذها على النظام. ويعاونه مجموعة من المحللين الآخرين لإنجاز مهام التحليل كفريق عمل System Team.

- **مصمم النظم Designer:**

وهو المسئول عن عمليات التصميم في كل مراحل بناء النظام وإنتاج مواصفات البرامج وقواعد البيانات. ويساعده بعض المعاونين. كما يمكن أن يشارك في بعض مراحل تحليل النظام.

- **كبير المبرمجين Implementer:**

وهو المسئول عن تصميم البرامج والتكويد والاختبار والتوثيق للبرامج والمساعدة في اختبارات القبول. ويساعده مجموعة من المبرمجين الآخرين كل في مجال تخصص وخبرته في كتابة البرامج بلغة البرمجة التي يجيدها.

- **المراجع Auditor:**

وهو الشخص المسئول عن عملية تأمين النظام وأسلوب التحكم فيه وتحديد الأساليب الضرورية لذلك ويحدد أيضاً ما إذا كان النظام مناسباً للمؤسسة.

- **مدير البيانات Data Administrator:**

وهو المسئول عن عرض النماذج الخاصة بالنظام وتعريف هذه النماذج وتحديد المقاييس القياسية الفنية التي يتم العمل بها.

- **مدير قواعد البيانات Database Administrator:**

وهو المسئول عن قبول تصميم قواعد البيانات والموافقة على إدارة هذه القواعد وتحجيم بياناتهم والسجلات الموجودة وكيفية التعامل معها والتحكم فيها.

- **فريق الأعضاء والفنيين Technical Staff Members:**

وهو المسئول عن النواحي الفنية لنظام المعلومات مثل مبرمج النظام System Programmer ومبرمج الدعم الفني Technical Support Programmer والمحلل الفني Technical Analyst.

- **مدير الشبكة Network Administrator:**

وهو المسئول عن تحديد الشبكات المطلوبة بعد معرفة مواصفاتها وأماكن الأجهزة والاتصالات بين العقد Nodes والبروتوكول المستخدم.

- **فريق التشغيل Operations Staff:**

وهي المجموعة المسئولة عن إدخال المهام المطلوبة والبيانات الخاصة بها لاختبار النظام واختبار القبول Acceptance Test والتحويل من النظام القديم إلى النظام الجديد Change Over والتشغيل اليومي للنظام.

أنواع نظم المعلومات المعتمدة على الحاسب Types of Computerized Information Systems:

لقد تم تطوير نظم المعلومات لأغراض مختلفة طبقاً لاحتياجات نظام العمل الذي يستخدم داخله نظام المعلومات. ومن أهم نظم المعلومات المعتمدة على الحاسب:

Data Processing System (DPS)	نظم معالجة البيانات/ المعالجة المستندية
Management Information System (MIS)	نظم معلومات الإدارة
Decision Support System (DSS)	نظم دعم واتخاذ القرارات
Expert System (ES)	نظم معلومات الخبرة
OfficeAutomation System (OAS)	نظم ميكنة المكاتب

4. الإدارة الإلكترونية للموانئ:

الإدارة الالكترونية "E-Management" هي الانتقال من إنجاز المعاملات وتقديم الخدمات العامة من الطريقة التقليدية اليدويةإلى الشكل الالكتروني من أجل استخدام أمثل للوقت والمال والجهد. وبمعنى آخر "الإدارةالالكترونية" هي إنجاز المعاملات الإدارية وتقديم الخدمات العامة عبر شبكة الانترنت أو نظام معلومات بدون أنيضطر العملاء للانتقال إلى الإدارات شخصيا لإنجاز معاملاتهم مع ما يترافق منإهدار للوقت والجهد والطاقات فالإدارة الالكترونية تقوم على مفهوم جديد ومتطور وهو "إستراتيجية إدارية لعصر المعلومات"، تعمل على تحقيق خدمات أفضل للمواطنين والمؤسسات مع استغلال أمثل لمصادر المعلومات المتاحة من خلال توظيف الموارد المادية والبشرية المتاحة في إطار الكتروني حديث من أجل استغلال أمثل للوقت والمال والجهد وتحقيقاً للمطالبالمستهدفة وبالجودة المطلوبة والمستفيد هو المُراجع في الدوائر الحكومية أو العميل لدى الشركات التجارية أو الموظف في أي منشأة.

وهناك إسهاماتكثيرة لتعريفالإدارة الإلكترونيةفهيتعني:

- عدم وجود علاقة مباشرة بين طرفي المعاملة.
- إمكانية تنفيذ كافة المعاملات إلكترونياً.
- الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحويلها لتكون الوسط الأساسيللعمل فهي إدارة بلا ورق تشمل مجموعة من الأساسيات حيث يوجد الأرشيف الإلكتروني والبريد الإلكتروني ونظم المعلومات الإلكترونية.

أهداف الإدارة الإلكترونية للموانئ:

- توفير البيانات اللازمة لمتابعة العمليات الجارية بالميناء.

- رفع مستوى إدارة الميناء.
- تقليل زمن إجراءات السفينة والبضاعة.
- تحقيق أعلى استفادة من إمكانيات الميناء.
- زيادة عدد زيارات السفن.
- زيادة في حجم التداول للبضائع.
- زيادة إيرادات الميناء.
- تداول البيانات بصورة دقيقة وسريعة بين الأجهزة والهيئات المتعاملة مع الميناء.
- استخراج بيانات وإحصائيات عن العمليات بالميناء لتوفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار.
- توفير المعلومات اللازمة للعملاء إلكترونياً.

مفاهيم عامة:

سلسلة توريد بضاعة بين مورد و مستهلك Supply Chain:

هي منظومة متكاملة يشترك فيها المؤسسات والأفراد وتقنية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتنفيذ العديد من الأنشطة المختلفة ويستخدم فيها المعلومات والموارد بغرض نقل منتج أو خدمة من المورد إلي المستهلك.

الخدمات اللوجيستية Logistics:

هي إدارة وتسهيل تدفق السلع والمعلومات والموارد الأخرى بين مكان الإنتاج ومكان الاستهلاك.

نقل البضائع المتعدد الوسائط Intermodal Freight Transport:

هو نقل البضائع في حاوية أو مركبة من نقطة التصدير إلى نقطة التوريد باستخدام عدة وسائط للنقل كالسكك الحديدية والسفن البحرية والشاحنات بدون مناولة أو فتح البضائع المنقولة خلال تغيير وسط النقل حتى وصولها إلى نقطة التسليم النهائية. هذه الطريقة للنقل من شأنها تقليل عمليات مناولة البضائع المنقولة وتأمينها من الفقد أو التلف وإتاحة تنفيذ عملية الشحن بصورة أسرع.

تحوية البضائع Containerization:

هو نظام نقل البضائع بعده وسائل مواصلات Intermodal Freight Transport داخل حاويات قياسية الأنواع والأبعاد. وهذه البضاعة المراد نقلها من الممكن أن تأخذ أشكال وأنواع متعددة وغير منتظمة وبكميات مختلفة وعند تعبئتها داخل حاويات يتم التعامل مع الحاوية كوحدة واحدة خلال رحلة الشحن من ميناء التصدير إلى ميناء الاستلام.

BAPLIE:

هو خطة تستيف السفينة أي وضع الحاويات على السفينة وموانئ التفريغ ونوع الحاويات ورقم الحاوية...إلخ.

CUSCAR:

عبارة عن المانفيست الخاص بالحاويات (رقم البوليصة ووكيل الشحن والشاحن والمستفيد...إلخ.).

MOVINS:

التعريف بنظام تبادل البيانات إلكترونياً:

يعرف نظام تبادل البيانات إلكترونياً (Electronic Data Interchange (EDI على أنه "تبادل لحركات الأعمال Business Transactions من حاسب إلى حاسب بين الشركاء التجاريين Trading Partners باستخدام رسائل ذات أشكال قياسية Standard Format وقد يبدو من الوهلة الأولى أن الموضوع لا يتعدى استخدام تقنية جديدة وعملية إحلال المستندات الورقية برسائل إلكترونية.

ولكن في الواقع يعتبر نظام الـ EDI ثورة في نظم الإدارة والمتابعة يستلزم تغيير الفلسفة الإدارية والتحول إلى نظم ديناميكية سريعة التفاعل ولحظية في اتخاذ القرار. ويتيح نظام الـ EDI أن تتعامل الحاسبات مباشرة مع رسائل الـ EDI واتخاذ القرار بناء على محتواها من البيانات دون تدخل بشري.

إن نظام الـ EDI أداة تمكن أي مؤسسة من تحقيق تحسن واضح في سرعة الأداء مع ضمان الدقة في نقل وتبادل المعلومات المهمة. المستندات المنقولة من خلاله أي المتبادلة – تنقل مباشرة من الحاسب إلى الحاسب الآخر ويتم ذلك بسرعة عن المستندات الورقية التقليدية مع ضمان الدقة.

التحدي في تعريف المستند الإلكتروني يكمن في كونه يجب أن يكون محدد بدرجة كافية ليكون قادراً على خدمة متطلبات أي مؤسسة أعمال دون فرض أي احتياجات غير ضرورية. وبما أنه يتم بواسطة الحاسب الآلي فلا محل لوجود ازدواج أو التباس أو غموض فكل معلومة تحتاج إلى تعريف محدد واضح. فعلى سبيل المثال إذا أردت إرسال أمر شراء إلكتروني فذلك يستلزم ترجمة المستند الورقي إلى نموذج قياسي محدد.

مميزات تبادل البيانات إلكترونياً:

- السرعة في المعاملات الخارجية وتعني سرعة نقل المنتج من التصميم إلى السوق أو سرعة استجابة المورد لطلب العميل.
- الدقة في المعاملات الخارجية وتعني الدقة في تبادل وتداول المستندات والمعلومات والبيانات. ففي الطريقة التقليدية للمستندات الورقية يتم تبادل المستندات عن طريق نسخها (تصويرها) ثم إدخال البيانات الواردة على الحاسب مرة ثانية. وفي هذه الحالة يتعرض النظام لأخطاء نتيجة إعادة الإدخال. وبذلك تصبح زيادة السرعة صعبة التحقيق وذلك لتجنب أخطاء النسخ وإعادة الإدخال بمعنى أنه كلما زادت السرعة زادت احتمالات الخطأ وكمية الأخطاء. وبالتالي المميزات التي نحققها بزيادة السرعة قد تتلاشى في مقابل تكلفة تصحيح الأخطاء. ومع زيادة الدقة نحقق وفرة في التكلفة كالتالي:
  - زيادة رضاء العميل.
  - خفض التكلفة الناتجة عن تصحيح الأخطاء.

عناصر البيانات:

عناصر البيانات هي مكونات البناء الأساسية للمستند الإلكتروني والتي تمثل قطع من المعلومات المتكاملة. العنوان مثلاً لا يمثل عنصر بيانات لأن من الممكن تكسيره أي تقسيمه إلى عدة عناصر مثل أسم الشارع

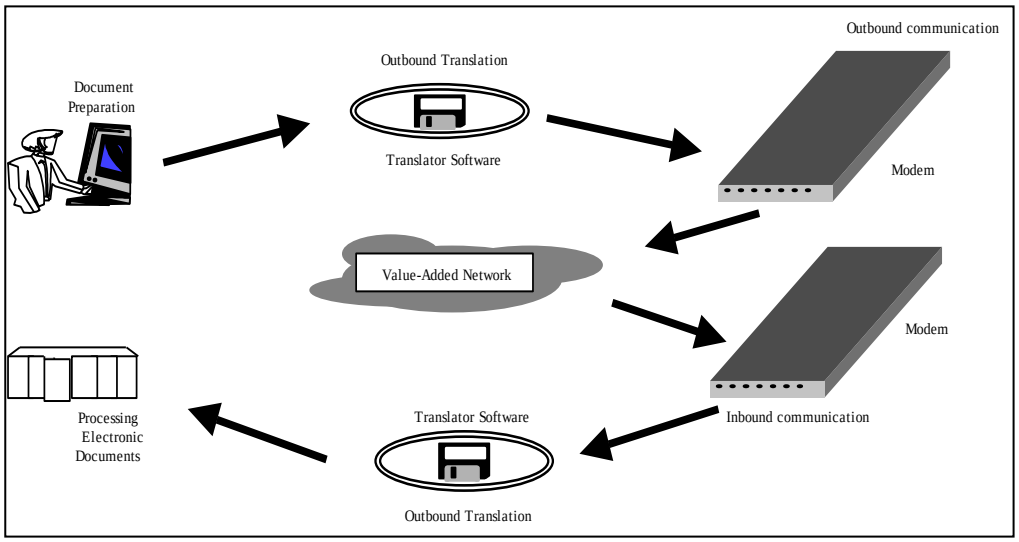
والمدينة والمحافظة والدولة. وكل عنصر من العناصر السابقة لا يمكن تقسيمه وبالتالي يعتبر عنصر بيانات. وكذلك رقم الهاتف يمكن تقسيمه لعدة بيانات مثل كود الدولة وكود المدينة والرقم المحلي للهاتف.

وسوف يشرح تعريف عنصر البيانات التالي:

- نوع البيانات (عددي، أبجدي، تاريخ، وقت).
- الحد الأدنى والأقصى للطول المسموح به.
- الكود أو القيم المشروطة والتي يجب أن تلاحظ مع نوع محدد من البيانات.

الخطوات الأساسية للـ EDI:

عملية إرسال مستند إلكتروني تتطلب عدة خطوات من طرف المرسل والمستلم (المرسل إليه). بعدما تحدد وتعرف كل مكونات البناء الخاصة برسالة الـ EDI الخاصة بك معظم هذه الخطوات ستكون أوتوماتيكية وروتينية.



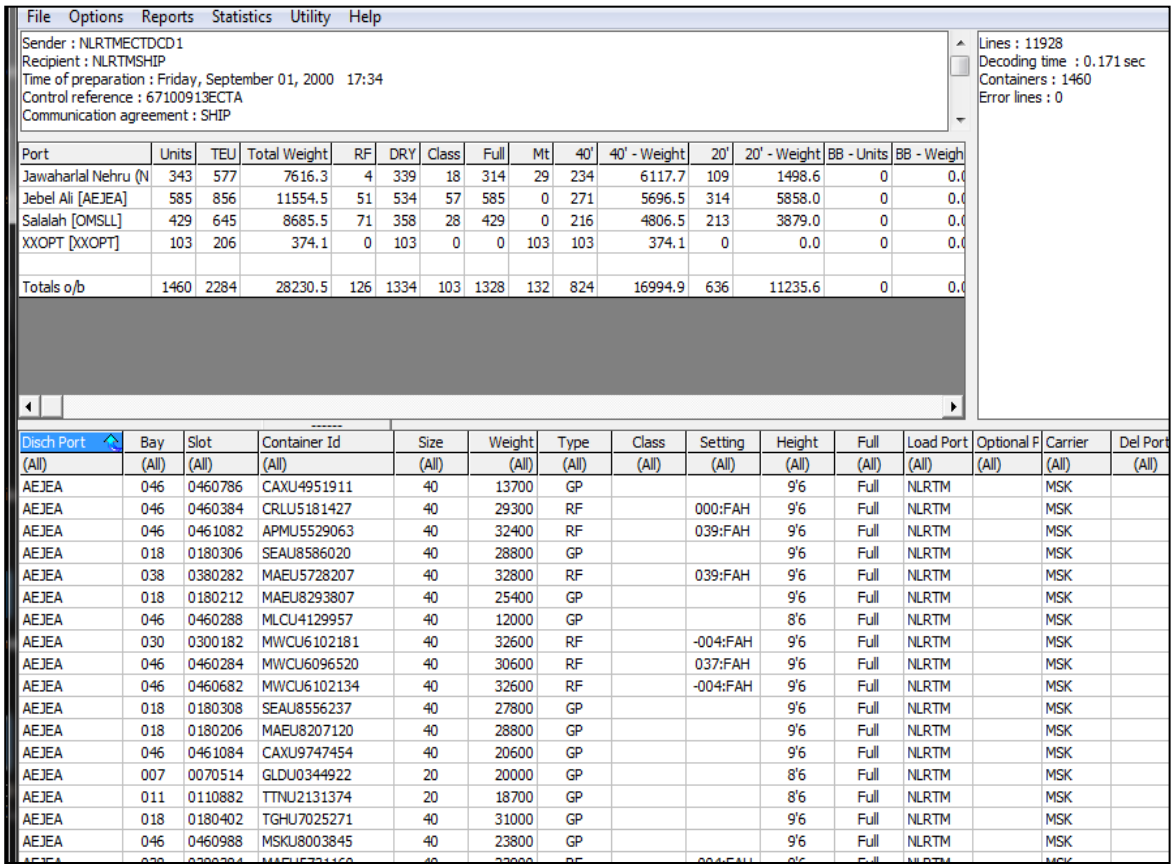
أول خطوة في إعداد المستند هي تجميع وتنظيم البيانات كمثال: بدلاً من طباعة أمر الشراء أنشئ ملف إلكتروني به المعلومات الضرورية لإنشاء مستند إلكتروني ومصادر البيانات وطرق إنشاء تلك المستندات الإلكترونية متعددة وتشمل:

- إدخال البيانات يدوياً عن طريق الشاشات.
- تحويل البيانات المسجلة عن طريق تطبيقات أخرى على الحاسب.
- إعادة تشكيل تقارير إلكترونية وتحويلها إلى ملفات بيانات.
- تطوير التطبيقات القائمة لتستخرج لنا ملفات بيانات خاصة لتحول إلى قياسات الـ EDI .
- شراء تطبيقات جاهزة ومعدة لاستخراج ملفات خاصة بالـ EDI.

المعايير القياسية لنظم التبادل الإلكتروني:

إن نظام الـ EDI له نماذج للبيانات متفق ومتعارف عليها. وبما أن هناك العديد من البرامج التطبيقية الجاهزة والمعدة للتعامل مع المستند الإلكتروني لتناسب متطلبات معينة وبيانات مختلفة فإن الحاجة إلى توحيد تعريف البيانات أساسية.

ومن البرامج المستخدمة في تبادل البيانات إلكترونياً برنامج Baplie viewer وهو من البرامج التي تستخدم في محطات الحاويات والشكل التالي يوضح شاشة البرنامج حيث تظهر الرسالة وتتضمن بيانات السفن وبيانات الحاويات (النوع والحجم والوزن،....).



File Options Reports Statistics Utility Help

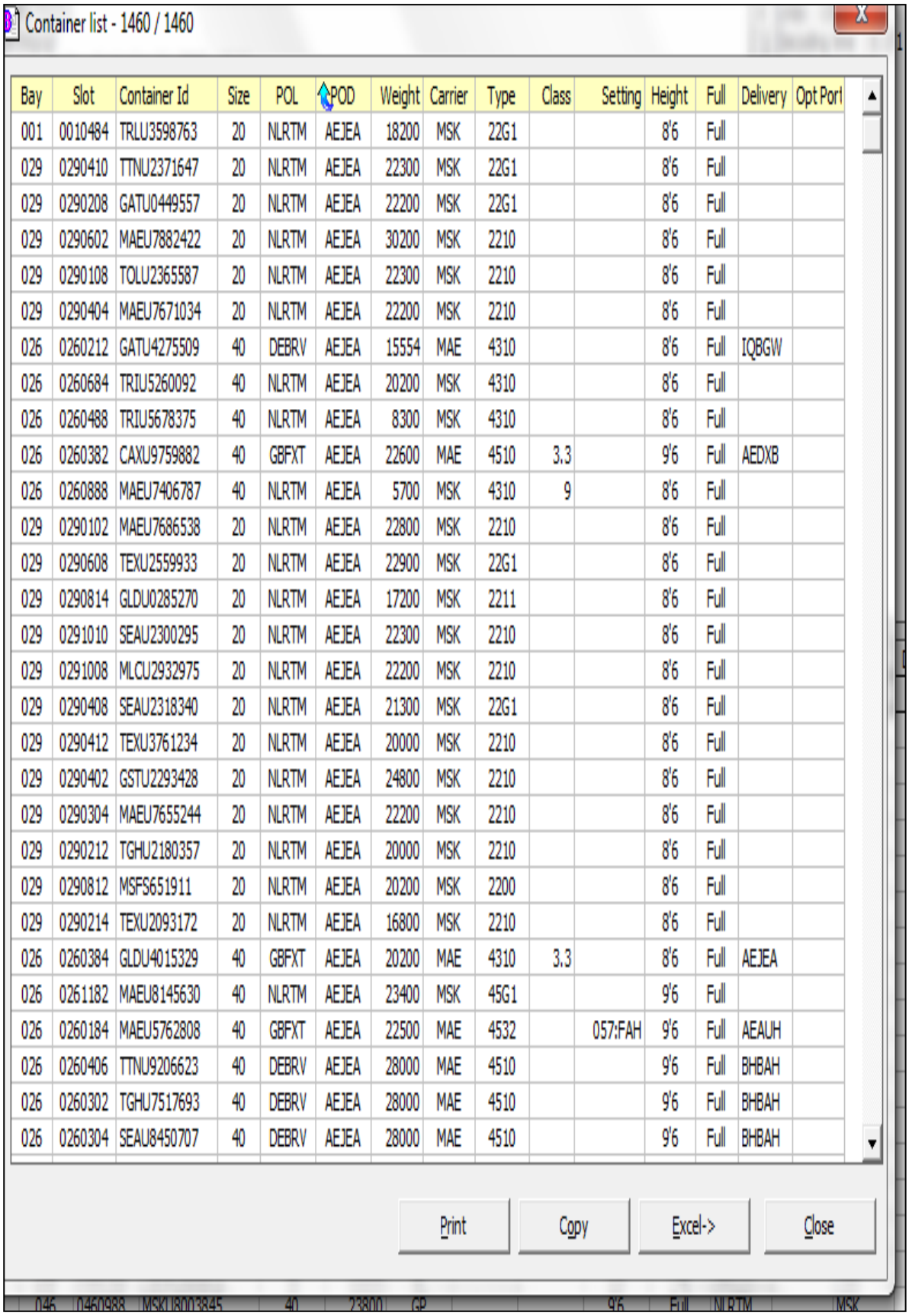
Sender : NLRTMECTDCD1
Recipient : NLRTMSHIP
Time of preparation : Friday, September 01, 2000 17:34
Control reference : 67100913ECTA
Communication agreement : SHIP

Lines : 11928
Decoding time : 0.171 sec
Containers : 1460
Error lines : 0

Port	Units	TEU	Total Weight	RF	DRY	Class	Full	Mt	40'	40' - Weight	20'	20' - Weight	BB - Units	BB - Weigh
Jawaharlal Nehru (N	343	577	7616.3	4	339	18	314	29	234	6117.7	109	1498.6	0	0.0
Jebel Ali [AEJEA]	585	856	11554.5	51	534	57	585	0	271	5696.5	314	5858.0	0	0.0
Salalah [OMSLL]	429	645	8685.5	71	358	28	429	0	216	4806.5	213	3879.0	0	0.0
XXOPT [XXOPT]	103	206	374.1	0	103	0	0	103	103	374.1	0	0.0	0	0.0
Totals o/b	1460	2284	28230.5	126	1334	103	1328	132	824	16994.9	636	11235.6	0	0.0

Disch Port	Bay	Slot	Container Id	Size	Weight	Type	Class	Setting	Height	Full	Load Port	Optional F	Carrier	Del Port
(All)	(All)	(All)	(All)	(All)	(All)	(All)	(All)	(All)	(All)	(All)	(All)	(All)	(All)	(All)
AEJEA	046	0460786	CAXU4951911	40	13700	GP			9'6	Full	NLRTM		MSK	
AEJEA	046	0460384	CRLU5181427	40	29300	RF		000:FAH	9'6	Full	NLRTM		MSK	
AEJEA	046	0461082	APMU5529063	40	32400	RF		039:FAH	9'6	Full	NLRTM		MSK	
AEJEA	018	0180306	SEAU8586020	40	28800	GP			9'6	Full	NLRTM		MSK	
AEJEA	038	0380282	MAEU5728207	40	32800	RF		039:FAH	9'6	Full	NLRTM		MSK	
AEJEA	018	0180212	MAEU8293807	40	25400	GP			9'6	Full	NLRTM		MSK	
AEJEA	046	0460288	MLCU4129957	40	12000	GP			8'6	Full	NLRTM		MSK	
AEJEA	030	0300182	MWCU6102181	40	32600	RF		-004:FAH	9'6	Full	NLRTM		MSK	
AEJEA	046	0460284	MWCU6096520	40	30600	RF		037:FAH	9'6	Full	NLRTM		MSK	
AEJEA	046	0460682	MWCU6102134	40	32600	RF		-004:FAH	9'6	Full	NLRTM		MSK	
AEJEA	018	0180308	SEAU8556237	40	27800	GP			9'6	Full	NLRTM		MSK	
AEJEA	018	0180206	MAEU8207120	40	28800	GP			9'6	Full	NLRTM		MSK	
AEJEA	046	0461084	CAXU9747454	40	20600	GP			9'6	Full	NLRTM		MSK	
AEJEA	007	0070514	GLDU0344922	20	20000	GP			8'6	Full	NLRTM		MSK	
AEJEA	011	0110882	TTNU2131374	20	18700	GP			8'6	Full	NLRTM		MSK	
AEJEA	018	0180402	TGHU7025271	40	31000	GP			9'6	Full	NLRTM		MSK	
AEJEA	046	0460988	MSKU8003845	40	23800	GP			9'6	Full	NLRTM		MSK	

والشكل التالي يوضح بيانات الحاويات على السفينة وتتضمن (رقم الحاوية ومكان الحاوية،....).

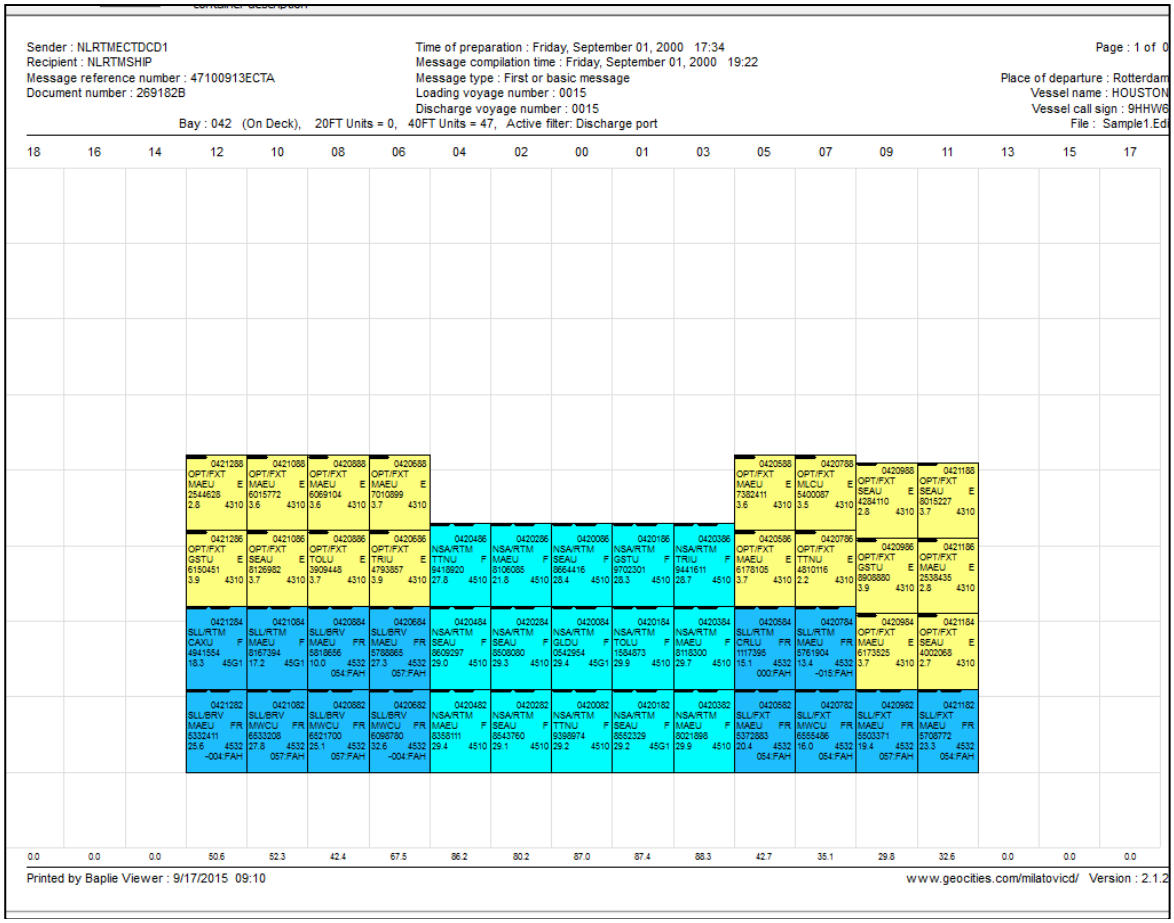


Container list - 1460 / 1460

Bay	Slot	Container Id	Size	POL	POD	Weight	Carrier	Type	Class	Setting	Height	Full	Delivery	Opt Port
001	0010484	TRLU3598763	20	NLRTM	AEJEA	18200	MSK	22G1			8'6	Full		
029	0290410	TTNU2371647	20	NLRTM	AEJEA	22300	MSK	22G1			8'6	Full		
029	0290208	GATU0449557	20	NLRTM	AEJEA	22200	MSK	22G1			8'6	Full		
029	0290602	MAEU7882422	20	NLRTM	AEJEA	30200	MSK	2210			8'6	Full		
029	0290108	TOLU2365587	20	NLRTM	AEJEA	22300	MSK	2210			8'6	Full		
029	0290404	MAEU7671034	20	NLRTM	AEJEA	22200	MSK	2210			8'6	Full		
026	0260212	GATU4275509	40	DEBRV	AEJEA	15554	MAE	4310			8'6	Full	IQBGW	
026	0260684	TRIU5260092	40	NLRTM	AEJEA	20200	MSK	4310			8'6	Full		
026	0260488	TRIU5678375	40	NLRTM	AEJEA	8300	MSK	4310			8'6	Full		
026	0260382	CAXU9759882	40	GBFXT	AEJEA	22600	MAE	4510	3.3		9'6	Full	AEDXB	
026	0260888	MAEU7406787	40	NLRTM	AEJEA	5700	MSK	4310	9		8'6	Full		
029	0290102	MAEU7686538	20	NLRTM	AEJEA	22800	MSK	2210			8'6	Full		
029	0290608	TEXU2559933	20	NLRTM	AEJEA	22900	MSK	22G1			8'6	Full		
029	0290814	GLDU0285270	20	NLRTM	AEJEA	17200	MSK	2211			8'6	Full		
029	0291010	SEAU2300295	20	NLRTM	AEJEA	22300	MSK	2210			8'6	Full		
029	0291008	MLCU2932975	20	NLRTM	AEJEA	22200	MSK	2210			8'6	Full		
029	0290408	SEAU2318340	20	NLRTM	AEJEA	21300	MSK	22G1			8'6	Full		
029	0290412	TEXU3761234	20	NLRTM	AEJEA	20000	MSK	2210			8'6	Full		
029	0290402	GSTU2293428	20	NLRTM	AEJEA	24800	MSK	2210			8'6	Full		
029	0290304	MAEU7655244	20	NLRTM	AEJEA	22200	MSK	2210			8'6	Full		
029	0290212	TGHU2180357	20	NLRTM	AEJEA	20000	MSK	2210			8'6	Full		
029	0290812	MSFS651911	20	NLRTM	AEJEA	20200	MSK	2200			8'6	Full		
029	0290214	TEXU2093172	20	NLRTM	AEJEA	16800	MSK	2210			8'6	Full		
026	0260384	GLDU4015329	40	GBFXT	AEJEA	20200	MAE	4310	3.3		8'6	Full	AEJEA	
026	0261182	MAEU8145630	40	NLRTM	AEJEA	23400	MSK	45G1			9'6	Full		
026	0260184	MAEU5762808	40	GBFXT	AEJEA	22500	MAE	4532		057:FAH	9'6	Full	AEAUH	
026	0260406	TTNU9206623	40	DEBRV	AEJEA	28000	MAE	4510			9'6	Full	BHBAH	
026	0260302	TGHU7517693	40	DEBRV	AEJEA	28000	MAE	4510			9'6	Full	BHBAH	
026	0260304	SEAU8450707	40	DEBRV	AEJEA	28000	MAE	4510			9'6	Full	BHBAH	

Print Copy Excel-> Close

والشكل التالي يوضح توزيع الحاويات على السفينة وتتضمن (مكان الحاوية، أيزو الحاوية، وزن الحاوية،....).



5. نظام مجتمع الموانئ و ERP :

نظام ERP نظام تخطيط موارد المؤسسة (بالإنجليزية: Enterprise Resource Planning) هو عبارة عن برنامج لإدارة العمليات التجارية، والذي يسمح للمنظمة أو المؤسسة باستخدام نظام تطبيقات متكامل لإدارة أعمالها، وأتمتة العديد من الوظائف المكتبية الخلفية المتعلقة بالتكنولوجيا، والخدمات، والموارد البشرية، وعادةً ما يدمج نظام تخطيط موارد المؤسسات جميع الجوانب العملية في قاعدة بيانات واحدة، وتطبيقات معيّنة، وواجهة المستخدم، ومن هذه الجوانب: تخطيط المنتجات، والتطوير، والتصنيع، والمبيعات، والتسويق، وتسهّل نظم برمجيات تخطيط موارد المؤسسات اتخاذ القرارات من خلال جمع جميع بيانات الشركات، وإتاحتها للمديرين كمعلومات قابلة للاستخدام.

الوحدات البرمجية لنظام ERP يتكون نظام تخطيط موارد المؤسسات عادةً من وحدات برامجية متعددة للشركات، ويتم شراؤها بشكلٍ فردي، بالاعتماد على أفضل ما يلبي احتياجات المؤسسة، وقدراتها التقنية، حيث تركز كل وحدة من نظام التخطيط على مجال واحد من العمليات التجارية، ومن الأمثلة على الوحدات الأكثر شيوعاً: شراء المواد، ومراقبة المخزون، والتوزيع، والمحاسبة، والتمويل، والموارد البشرية، كما تستخدم الأعمال مجموعةً من الوحدات المختلفة لإدارة أنشطة المكاتب والمهام، ومنها ما يأتي: إدارة الإمدادات. تكوين الأسعار تحسين دقة البيانات المالية. تسهيل تخطيط المشاريع بشكل أفضل. أتمتة دورة حياة الموظف. توحيد إجراءات

الأعمال الهامة. تقليل المهام الزائدة. تقييم احتياجات العمل. المحاسبة والتطبيقات المالية. انخفاض تكاليف الشراء. إدارة الموارد البشرية وكشوف المرتبات

6. التحول الرقمي Digital Transformation:

انطلاقاً من العقد الأخير، بات التحول الرقمي Digital Transformation يجتاح المؤسسات لا بل عالم الأعمال كلّه. فمستوى التنافس على أشدّه، وهو يسلك درباً مختلفاً عما عهدناه، خصوصاً في ظل الوعي المتزايد للمستهلك إذ إن هذا الأخير دخل في بحث مستمر ليس عن الأفضل جودة والارخص ثمناً فحسب، بل عن الأسهل شراء أيضاً لذلك، يبرز التحول الرقمي عنصراً أساسياً لضمان مستقبل الأعمال فإليكم أفضل القراءات التي تتيح لكم إعادة تصور الأعمال في العصر الرقمي ووسط الاقتصاد العالمي الجديد.

إن التطور المذهل في الأجهزة والآلات والأنظمة الذكية سيؤدي لاختصار الوقت وخفض التكلفة وتحقيق مرونة أكبر وكفاءة أكثر في العملية الإنتاجية وقدرة كبيرة في مُعالجة البيانات والذكاء الصناعي ولا شك أن هذه المستجدات ستعمل على اتساع نطاق التطوير والتغيير وحدوث تحولات غير مسبوقة في الاقتصاد وسوق العمل والقطاع الصناعي حيث يُمثل التحول الرقمي واحداً من أهم دوافع ومحفزات النمو في كبرى الشركات والدوائر الحكومية مما يفرض على الشركات سباقاً حاسماً لتطوير حلول مبتكرة، تضمن استمراريتها في دائرة المنافسة.

ماهية التحول الرقمي:

في البداية، لا بدّ من توضيح أن التحول الرقمي هو عملية استخدام التكنولوجيا الرقمية، لإنشاء أعمال تجارية جديدة أو تعديل أعمال سابقة، بهدف ابتكار ثقافة تسوّق مختلفة وتجربة عملاء جديدة من أجل تلبية المتطلبات المتغيرة للأعمال والسوق فهوعملية انتقال القطاعات الحكومية أو الشركات إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات، وتوفير قنوات جديدة من العائدات التي تزيد من قيمة منتجاتها.

يمثل التحول الرقمي عملية تغيير في بنية الشركات، ويتعلق باستعمال التكنولوجيا، وتسهيلات الوسط الرقمي لتعديل العمليات الداخلية والخارجية، وتحسين خبرة العميل.

لا يقتصر هذا التحول فقط على الشركات التي تبيع منتجات رقمية أو تركز على الإنترنت والتكنولوجيا، بل تؤثر على جميع المجالات والأقسام.

بدءاً من المؤسسات الأكثر تقليدية، من مجالات الصحة والتعليم، وصولاً إلى الأعمال التجارية، التي تعمل على إعداد وإنتاج البرمجيات والتطبيقات، مثلاً، تحتاج إلى أن تعرف كيفية استخدام الموارد التقنية لصالحها للاستخدام العملي والإبداع في السوق.

ويخطئ مَن يعتقد أنه يمكن ترك التغييرات ومتابعتها في وقت لاحق.

لقد فهم العملاء والزبائن المزايا الاستهلاكية من شركات تطبق وتدمج التطور الرقمي في عملياتها، وباتوا يطلبون ذلك، بشكل أساسي وبإلحاح، من جميع الماركات التي يتعاملون معها ويشترون منها.

لكن لا تعتقد أن الأمر متعلّق فقط باستخدام التقنية والتواجد على وسائل الإعلام يجب أن تفكر مجدداً بكامل البنية التنظيمية، تكامل الديناميكية في الوسط الرقمي وتقديم النتائج الشاملة حقاً.

استثمارات الشركات في التحول الرقمي:

كشفت دراسة حديثة أن شركات العالم تستثمر 2 تريليون دولار من يناير عام 2020 في تطوير تقنيات التحول الرقمي لديها وهذه النقلة النوعية في حجم الاستثمارات تفرضها ضرورات تزايد تعقيدات قطاع تقنية المعلومات فيما يخص الأجهزة والتطبيقات وزيادة الرهان على إنتاجية الموظفين الذين يعملون في أقسام تقنية المعلومات بأن لا تتعرض لأي خلل. ولكي يحافظ مدراء تقنية المعلومات على قدراتهم التنافسية في الأسواق ينبغي عليهم إعادة التركيز على استراتيجيات تقنية المعلومات بحيث تكون قوة العمل الفعالة ذات المردود الأعلى محور العملية الإنتاجية.

التحول الرقمي ضرورة في تحسين كفاءة المؤسسات:

أصبح التحول الرقمي من الضروريات بالنسبة لكافة المؤسسات والهيئات التي تسعى إلى التطوير وتحسين خدماتها وتسهيل وصولها للمستفيدين، والتحول الرقمي لا يعني فقط تطبيق التكنولوجيا داخل المؤسسة بل هو برنامج شامل كامل يمس المؤسسة ويمس طريقة وأسلوب عملها داخلياً بشكل رئيسي وخارجياً وأيضاً من خلال تقديم الخدمات للجمهور المستهدف لجعل الخدمات تتم بشكل أسهل وأسرع كما أن التحول الرقمي يسهم في ربط القطاعات الحكومية أو الخاصة ببعضها بحيث يمكن أجازه الأعمال المشتركة بمرونة وانسجام عال وقد أصبحت الضرورة ملحة أكثر من ما مضى لتحول المؤسسة رقمياً، ويعود ذلك وبشكل أساسي إلى التطور المتسارع في استخدام وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات في كافة مناحي الحياة سواء كانت متعلقة بالمعاملات مع القطاع الحكومي أو القطاع الخاص أو كانت تخص الأفراد لذلك هناك ضغط واضح من كافة شرائح المجتمع على المؤسسات والهيئات والشركات لتحسين خدماتها واتاحتها على كافة القنوات الرقمية.

الاتجاهات الحديثة في التحول الرقمي:

جاء التكامل بين تقنية الاتصالات القادرة على نقل المعلومات، وتقنية الحاسوب القادرة على تخزين المعلومات ومعالجتها. وباتت هذه الوظائف تتم بصورة أسرع، وعبر أجهزة أصغر، وأقل تكلفة، وأكثر أمناً، وأفضل مرونة"

وعلى هذا الأساس، بنيت الشبكات، وظهرت الإنترنت في مطلع التسعينيات من القرن العشرين، وبرزت التطبيقات في شتى المجالات، ليظهر "الفضاء السيبراني".

إن التحول سيؤدي إلى وجود أكبر في "الفضاء السيبراني" وتعرض أكبر لأخطاره ان التحول الرقمي لابد وان يتم تحديد أهداف واضحة له في كل مجال من المجالات حتى نستطيع الوصول إليها وتحقيقها بالصورة الصحيحة ولابد أن نعلم جيداً أن لكل مجال أهداف خاصة به وتختلف هذه الأهداف من مكان إلى أخر ولكن عملية التحول الرقمي في العموم أيضا لها أهداف عامة ومن هنا يمكن ان نلخص اهداف التحول الرقمي إلى الاتي:

- تحسين الأداء في إنجاز العمل المطلوب.
- تحسين جدوى الاستثمارات.
- حقيق المنافع الكثيرة للفرد نفسه قبل استخدامه في تحقيق المنفعة لمجاله أو تخصصه سواء كان طالب أو عامل.
- زياده عمليه الانتاج وتحسين قيمة المنتجات.
- تطبيق الخدمات الجديدة والمبتكر والبعد عن الطرق التقليدية.
- استخدام حلول مبتكرة وجديدة في حل المشكلات.
- يغير طرق العمل تماماً إلى طرق أفضل والقضاء على طرق التفكير التقليدية وطرق تنفيذ المهام التقليدية تماماً.
- تقليل الأخطاء في العمل وهذا ماتساعد عليها الآلات الحديثة والأجهزة التكنولوجية.
- القدرة على التخطيط لمستقبل أفضل.
- استخدام الإبداع والتشجيع عليه.
- استخدام وتجريب وتطبيق التطورات التكنولوجية التي يصل إليها العالم كل يوم للاستفادة الكاملة منها.
- خلق جو جديد من الابداع والتميز والمنافسة للوصول لأفضل النتائج.

ركائز التحول الرقمي:

يعتمد التحول الرقمي وخصوصا في المؤسسات الخدمية علي ركائز اساسية واخري فرعية ومن الركائز الاساسية التي لا غنها عنها لأي مؤسسة خدمية تقدم خدمات للجمهور أربعة ركائز وهم:

- الحوسبة السحابية Cloud computing.
- علوم البيانات الضخمة Big Data.
- انترنت الاشياء Internet Of Things IOT.
- الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence.

الحوسبة السحابية:

المعنى الجوهري ل "الحوسبة السحابية" هو تقديم (حسب الطلب) مصادر وتطبيقات تقنية المعلومات عبر الإنترنت والدفع حسب الاستخدام في الماضي كان مستخدمي الحواسيب يقومون بتحميل البرامج والتطبيقات على أجهزتهم حتى يتمكنوا من استخدامها بينما الحوسبة السحابية تسمح لهم بالحصول عليها في حال توفر الإنترنت على أجهزتهم.

الاستضافة المبنية على الخدمة السحابية:

تساعد الخدمة السحابية على توفير طريقة مرنة ومنخفضة التكلفة للوصول إلى مصادر تقنية المعلومات اللازمة لدعم العمليات المتنوعة لمجالات الأعمال الإلكترونية إذا ما اخترت العمل باستخدام الحوسبة السحابية فلا داعي للاستثمار مقدماً في أي معدات أو صرف الوقت على التعقيدات التقنية المتعلقة بإدارة هذه المعدات بالمقابل، يمكنك استقطاب الحجم والنوع الملائم من مصار تقنية المعلومات لدعم مشاريعك المعتمدة على الإنترنت يمكنك الوصول إلى أي من المصادر فوراً والدفع حسب الاستخدام فقط.

كيف تعمل استضافة الحوسبة السحابية؟

يوفر موقع Amazon.com الشرح التالي: "توفر الحوسبة السحابية طريقة سهلة للوصول إلى الخوادم، وحدات التخزين، قواعد البيانات، ومجموعة متنوعة من تطبيقات الخدمات التي تعمل على الإنترنت" يقوم موفوراً خدمة الحوسبة السحابية بالمحافظة على الشبكة فضلاً عن امتلاكها بالإضافة إلى المعدات اللازمة لمثل تطبيقات الخدمات هذه، بينما تقوم بتحديد واستخدام ما تريده بالضبط عبر تطبيق مرتبط بالويب.

بعض فوائد ومزايا الحوسبة السحابية:

<u>التكلفة المنخفضة:</u>

لا حاجة للاستثمار في خوادم ومراكز البيانات والقوى العاملة التكنلوجية اللازمة للتشغيل. أنت تقوم فقط بدفع مقابل ما قمت باستخدامه من مصادر الحوسبة السحابيةالفائدة الأبرز اقتصادية حيث أن التكلفة تختلف باختلاف الاستخدام وبالمجمل فإن الاستخدام أقل من أي طريقة أخرى متاحة حالياً.

<u>خدمات أسرع:</u>

زيادة في السرعةباستخدام الحوسبة السحابية فإن التطورات في مجال تقنية المعلومات ما هي إلا على بعد ضغطة هذا يعني إمكانية تقليل الوقت اللازم للحصول على أحدث التقنيات إلى مجرد دقائق. تساعد هذه النقطة كذلك على تسريع المهام التي تتطلبها المؤسسات التي تعتمد بشكل كبير على توافر الإنترنت، حيث أن الوقت الازم لاختبار وتطوير المهام أقل من أي طريقة أخرى متاحة.

في الفترة الأخير ظهر العديد من الخدمات المبنية باستخدام الحوسبة السحابية وهذا الخدمات توفر حلول متكاملة للمؤسسات المختلفة. شركة أمازون وجوجل توفر معدات على شكل خدمة، وسيليز فوريس توفر منصة شاملة لإدارة الشركة على شكل خدمة حتى ان هناك بعض التطبيقات تأتي على شكل خدمة. ومن

اشهر الامثلة هي المتاجر الالكترونية وأول من قدم هذه الخدمة في منطقتنا العربية هو متجر بلوتو من شركة كلاود وينجز، وهو عبارة عن متجر إلكتروني سحابي على شكل خدمة متكاملة من الاستضافة إلى الشحن.

توسيع نطاق العمل:

يمكنك نقل تأثير مجال العمل إلى العالمبالتالي تتوفر خدمات للزبائن بسعر أقل وبوقت أسرع.

المرونة:

لا يجب أن تقلق حيال مساحة البنية التحتية للموقع قبل أن تبدأ العمل عليه بشكل فعليعندما تقدم على قرار المساحة قبل إطلاق الموقع أو التطبيق أو المتجر الإلكتروني ستحصل على إحدى نتيجتين إما مساحة إضافية أو نقص. بينما عندما تستخدم الحوسبة السحابية ستتخلص من هذه المشكلة حيث ستتمكن من الوصول إلى المساحة الكافية لمجال عملك مع إمكانية الزيادة أو التقليل حسب الحاجة.

من اللحظة التي تحتاج فيها الشركة لمساحة أكبر، سيكون الخادم المعتمد على الحوسبة السحابية جاهزاً لتوفيرها في وقت قياسي نظراً للكفاءة العالية التي تتميز بها مثل هذه الخوادم في الواقع هذه المرونة مهمة للغاية حيث أن 65% من المستجيبين لاستفتاء InformationWeek يشيرون إلى أن "من أهم الأسباب للانتقال إلى الاستضافة عبر الحوسبة السحابية هي القدرة العالية على الاستجابة السريعة لمتطلبات مجال العمل".

التعافي من الأزمات:

عندما تبدأ إحدى الشركات في الاستعانة بخدمات الحوسبة السحابية فإنها لا تعود في حاجة إلى خطط معقدة لتدارك أي أخطاء أو أزمات قد تضر بمجالات أعمالهم حيث أن الحوسبة السحابية تهتم بأغلب المشكلات وتقوم بحلها أسرع من الوقت الذي سيطلبه صاحب العمل للاهتمام بذلك. وجدت Aberdeen Group أن مجالات الأعمال المعتمدة على الحوسبة السحابية بإمكانها التعافي من الأزمات في وقت معدله 2.1 ساعة وهو أسرع بأربع مرات من مجالات الأعمال التي تعتمد على خدمات استضافة أخرى (8 ساعات).

التنافسية:

تضمن الحوسبة السحابية للشركات الصغيرة والمتوسطة إمكانية الحصول على تكنلوجيا في مستوى المؤسسات وبالتالي دعم أصحاب الأعمال الصغيرة للعمل بشكل أسرع وبالتالي النمو في وقت قياسي مقارنة بالماضيتشير إحدى الدراسات إلى أن الشركات التي لا تستخدم الحوسبة السحابية مضطرة للاعتماد على اجراءات معقدة ونسخ احتياطية للتعافي من أي أزمةمما يعني مشقة وبطء لاستعادة الخدمة من جديد.

صديقة للبيئة:

مجالات الأعمال المعتمدة على الخدمة السحابية تستخدم المساحة التي تحتاجها فقط مما يقلل من بصمتها الكربونية.

مدى الأمان:

كثرت التساؤلات حول ما إذا كانت الطرق القديمة للاستضافة أكثر أماناً من الحوسبة السحابية بينما يجادل مناصروها بالعكس أثبتت التجربة أن الحوسبة السحابية أكثر أماناً من غيرها من الطرق المتاحة حالياً.

البيانات الضخمة:

هي مجموعة هائلة وضخمة جدًا من البيانات في أشكالها المختلفة من كلمات وصور ورسائل صوتية وغيرها، لك أن تتخيل أن حجم البيانات في العالم الرقمي وصل إلى 4.4 زيتابايت (4.4 تريليون جيجابايت) في عام 2013، ومتوقع أن يصل حجم هذه البيانات إلى 44 زيتابايت في عام 2020، وسيصل حجمها إلى ما يقرب من 180 زيتابايت بحلول عام 2025 طبقاً لدراسة أجرتها مؤسسة البيانات الدولية International Data Corporation الصادر بعام 2014.

السرعة:

يعتبر المعيار الثاني لتصنيف البيانات على أنها بيانات ضخمة هي سرعة تدفق هذه البيانات، فكما ذكرنا تويتر يستقبل 150 مليون تغريده يوميًا أي يستقبل 2.5 مليون تغريده في الساعة وما يزيد على 41 ألف تغريده في الثانيةلذا يتم اعتبارها بيانات ضخمة لسرعة تدفق هذه البيانات.

التنوع:

هناك أشكال مختلفة من البيانات، إما في شكل نصوص مكتوبة، أو رسائل صوتية، أو فيديوهات وغيرها من الأشكال التي يمكن أن تتواجد عليها هذه البيانات تنوع هذه البيانات من الممكن أن يجعلها تدخل تحت تصنيف البيانات الضخمة، لأنها تستغرق وقتًا في العمل عليها على عكس إن كانت على شكل واحد.

كذلك تنقسم هذه البيانات إلى الآتي:

مجالات استخدام البيانات الضخمة:

انترنت الاشياء:

انترنت الأشياء تيسر وتساعد على انتقال القطاعات الحكومية أو الشركات إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات حيث تشهد أعداد الأجهزة المتصلة بإنترنت الأشياء حول العالم نمواً كبيراً ويصل عددها اليوم إلى ما يقارب 8.4 مليارات جهاز، مع توقع وصول هذا الرقم إلى مئات المليارات وبحسب توقعات مؤشر سيسكو للتواصل الشبكي المرئي، فسيكون أكثر من 500 مليار جهاز وشيء متصلاً بالإنترنت بحلول العام 2030، ما يعني أن المرحلة الحالية والمستمرة من التحول الرقمي أكبر أثراً وأكثر صعوبة من مراحل التحول التقني السابقة ويقول خبراء إن الاضطراب الرقمي الذي تشهده معظم قطاعات الأعمال حالياً سيكون المحرك في تحقيق تغيرات جذرية في الاقتصاديات والمدن والمجتمعات الذكية. ومن هنا يفرض التحول الرقمي على المؤسسات الحكومية والشركات الخاصة الاستفادة من إنترنت الأشياء لتكون أكثر إدراكاً وقدرة على التنبؤ والمرونة في العمل وهي السمات التي ستمكنها من الابتكار بشكل أسرع لتحقيق النتائج المرجوة من أعمالهاولتحقيق النجاح، فإن على المؤسسات الحكومية والخاصة تطبيق الإطار

الرقمي عبر طيف يشمل المحاور الأربعة الرئيسية: التقنيات والبيانات والأشخاص والعمليات. وسيحتاج العدد الهائل من الأجهزة المتحركة وأدوات الاتصال بالإنترنت والخدمات الرقمية في القطاعين العام والخاص إلى شبكات ضخمة وبنية تحتية متطورة. ومن خلال التواصل الشبكي بين الأشخاص والعمليات والبيانات والأشياء، فإن إنترنت الأشياء سيحمل معه إمكانيات تؤدى إلى سرعة وتيرة التغيير.

وعلي هذا يعرّف إنترنت الأشياء ويشار له اختصارًا بـ IoT بأنه مفهوم حاسوبي يعبّرعن فكرة اتصال مختلف الأجهزة المادية بشبكة الإنترنت وقدرة كلّ جهاز على التعريف بنفسه للأجهزة الأخرى. إنها شبكة افتراضية تجمع بين مختلف الأشياء المصنفة ضمن الإلكترونيات، البرمجيات، أجهزة الاستشعار، المحرّكات وتصل بينها عن طريق الانترنت، الأمر الذي يتيح لهذه الأشياء إمكانية تبادل البيانات فيما بينها. من الجدير بالذكر أنّ مصطلح "الأشياء" في إنترنت الأشياء لا يقتصر على الجمادات والأجهزة الصغيرة وحسب، فقد يكون "الشيء" شخصًا يحمل معه جهازًا لمراقبة نبضات القلب مثلاً، أو طفلاً يحمل جهاز تتبّع، سيارة مزوّدة بأجهزة استشعار، أنظمة الإضاءة في المنازل ومراكز التسوّق الكبرى، ماكينات البيع وغيرها، باختصار يشمل المصطلح كلّ شيء قد يخطر على البالوعلى الرغم ممّا يبدو على هذا المفهوم من بساطة، إلاّ أنّ عالم انترنت الأشياء عالم معقّد للغاية ويصعب تعريفه بجملة محدّدة فهو يعني على المستوى التقني، عملية جمع كميات ضخمة من البيانات العشوائية من مختلف الأشياء الموصولة بشبكة الانترنت وتحليلها ومن ثمّ التنبؤ بسلوكها في المستقبل. ويشتمل ذلك على العديد من البروتوكولات، ولغات البرمجة.

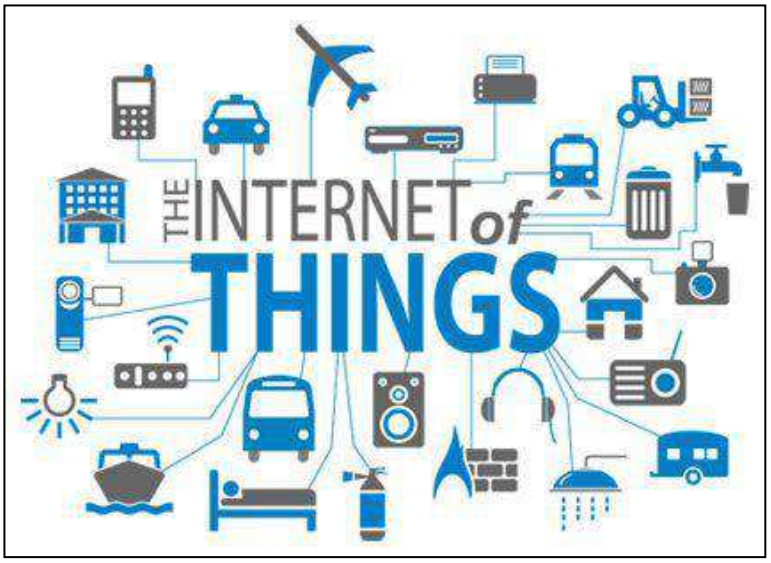
لن يقتصر مفهوم إنترنت الأشياء في السنوات القليلة القادمة على مناحي الحياة العلمية والتقنية فحسب، بل سينتشر تدريجيًا ليصبح جزءًا أساسيًا من حياتنا اليومية، وبعد أن كان مصطلحًا معقّدًا يجهله الكثيرون سيصبح أمرًا روتينيًا طبيعيًا لا يمكن الاستغناء عنه، أشهر مجالات تطبيق انترنت الأشياء.

في وسائل النقل:

بعد أن استيقظت من قبل جهاز المنبّه الذكي الخاص بك، أنت الآن تقود سيارتك متجهًا إلى العمل. وفجأة حدث عطل في المحرّك، ماذا ستفعل في هذه الحالة؟ لا تقلق سيارتك الذكية ستتكفل بكلّ شيء، حيث سيقوم جهاز الاستشعار الخاص فيها بتحديد العطل وإرسال البيانات إلى الشركة المصنّعة، التي بدورها ستحدّد الحلّ المناسب وإرسال المعلومات مجدّدًا إلى أقرب محلّ لتصليح السيارات، الذي هو أيضًا سيحدّد لك موعدًا لإصلاح السيارة، كما سيتمّ التنسيق بين محلّ التصليح والشركة المصنعة لاستلام أي قطع غيار تحتاجها سيارتك، كلّ هذا في غضون دقائق معدودة ومن دون أن تحرّك ساكنًا.

الشحن والخدمات اللوجستية:

يعتبر تتبّع الطرود والشحنات أمرًا بالغ الأهمية في مجال الخدمات اللوجستية، ولا شكّ أنّ انترنت الاشياء سيلعب دورًا محوريًا في ضمان تتبّع الطرود المختلفة منذ شحنها وحتى وصولها إلى وجهتها المطلوبة، بل قد يتطوّر الأمر ليظهر للعملاء مكان شحنتهم بالضبط وحالتها وتفاصيل الجمارك وغيرها من المعلومات المفيدة، كلّ ذلك بسهولة ودقة لم يسبق لهما مثيل.



7. مفهوم الموانئ الذكية:

مقدمه:

تسهم التكنولوجيا في إحداث ثورة بالموانئ، تبدأ من رافعات يمكن التحكم بها عن بُعد، وصولاً إلى سفن الشحن ذاتية القيادة وغيرها من الأنظمة المبتكرة لتسريع تحميل وتفريغ حمولات تبلغ ملايين الأطنان على الأرصفة.

فى حين أن أيام عمليات تحميل وتفريغ الشحنات عن طريق العمال المنتشرين فوق رصيف الميناء قد تكون قد تقلصت تدريجياً، لكن لم يكن يتصور كثيرون أنه بمرور الوقت ستصل السفينة إلى الميناء ليتم تفريغها دون أن يظهر إنسان في الأفق وبمعدل أسرع بشكل فائق.

الموانئ الذكية هي منظومة الكترونية متكاملة لتحويل العمل الادارى التقليدىبالموانئ الى عمل تكنولوجى معتمد على نظم المعلومات التي تساعد في كفاءة اتخاذ القرار بأقل تكلفة واقصر وقت، مع مراعاة التنمية المستدامة بوضع البعد البيئى في الاعتبار وفي البيئة تبقى الادارة البيئية وادارة النفايات والمياه والانبعاثات في الهواء والتلوث الضوضائي ثم تسرب وانسكاب المواد الملوثة في البحر.

يمكننا القول أن الميناء الذكي هو ميناء حديث يطبق احدث التقنيات الرقميه وانترنت الاشياء(IoT) تماشياً مع الثوره الصناعيةالرابعة (Industy 4.0) مع الحفاظ على البيئة واستخدام الطاقة النظيفة والمستدامة مع توفير استهلاك الطاقة.

ومن المعايير التي تستخدم لقياس الإنتاجيه في الموانئالذكية: انتاجية الارصفة والبنية التحتية والطاقة الاستيعابية لاستقبال السفن الكبيرة وحجم واستخدام الطاقة الاستيعابية القصوى ثم المستوى التكنولوجي ومستوى الآلية والمشاركة وخطوط الرسو في الميناء ثم الجودة والأمن والأمان اما في استهلاك الطاقة فإن إجمالي استهلاك واستهلاك الحاويات للطاقة وكذا الاسطول الداخليوالإضاءة في منطقة محطة الميناء ومعدات الميناء في حركة الحاويات ومدى استخدام الطاقة المتجددة هي معايير هامه من معايير جوده الميناء الذكي.

وتعتبر المسؤولية البيئية أحد أهم الاعتبارات التي تهتم بها الموانئ لتصبح أكثر استدامة في عمليات تشغيله من اجل ضمان زيادة العملاء ورفاهية المتعاملين وأصحاب المصالح داخل الميناء لذلك تسعى الموانئ الذكية دائما لإيجاد طرق مبتكرة لخفض التكاليف والقضاء على الهدر ممايزيد من القيمة المضافة لعمليات التشغيل مع الحفاظ على البيئة.

ويعرف (الاتحاد الدولي للاتصالات) الميناء الذكي بأنه "هو المدينة المبتكرة التي تستخدم تكنولوجيات المعلومات والاتصالات وغيرها من الوسائل لتحسين نوعية الحياة وكفاءة التشغيل ويلبي احتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية فيما يتعلق بالجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية" ويتم في الموانئ البحرية الذكية معالجة الآثار البيئية ودعم كفاءة العمليات عبر تقليل استهلاك الطاقة والتلوث بأقل جهد.

ومع دخول العالم إلى مرحله التحول الرقمي فأن مبدأ التطبيقات الذكية اصبح هاماً للموانئ والموانئ المحوريه وشبكات الموانئ وعليه فأن الموانئ الذكية هو اتجاه حديث واستراتيجيات بعيده المدي حيث تساهم الموانئ في التنميةالمستدامة واستخدام مصادر طاقه نظيفةومستدامة وابتكارات جديدةلإدارةالطاقة.

ويزداد مفهوم الموانئ الذكية اهميه استراتيجيه باستمرار في صناعه النقل البحري حيث سيؤدي لتطورات كبري في المستقبل في عده نواحي مثل استخدام الطاقةالنظيفة والمزيد من الابتكارات في العمليات الملاحيه والتكنولوجيات الجديدة والتقنيات الجديدة التي تساهم في التقنيه المستدامة.

وفي الوقت الحالي تقوم معظم الدول والاتحادات مثل الاتحاد الاوروبي بإطلاق سياسات جديدة للبني التحتية لتحسين وتطوير شبكات النقلحول العالم والتخلص من الاختناقات والعقبات التقنيه للوصول إلى الاسواق البعيدة في وقت اقل وكل هذه التطورات تحتاج إلى تقنيات متقدمه على سبيل المثال رؤية الاتحاد الاوروبي 2050كما ان الاستثمار في التقنيات الحديثه تؤدي إلى الوصول إلى انظمه النقل المستدامة أو كما تسمي الخضراءلذلك فان نهج الحكومات حالياً هو العمل للوصول إلى منصات تقنيه تساهم في رسم استراتيجيات النقل وتكاملها مع سلاسل الامداد العالميه وتطور الابتكارات.

ان رؤية وهدف واستراتيجيات النقل البحري المستقبليه هو تطوير الموانئ وتحويلها إلى مدن ذكيه مستدامة ضمن سلاسل الامداد العالميه (SSC Smart sustainable cities).

وتم تعريف المدن الذكيةالمستدامةبأنها مدينه تستخدم الابتكاروالمعلومات والاتصالات والتكنولوجيا لتحسين جوده الحياة وكفاءة العمليات المدنيه والتنافسية للحاضر والمستقبل والأجيالالقادمة مع توفير الاحتياجات الحاليه والمستقبليةالاقتصاديةوالاجتماعيةوالبيئية وهذا التعريف والمفهوم يمكن تطبيقه على الموانئ مع بعض الاعتبارات، وتعتبر المسؤولية البيئية أحد أهم الاعتبارات التي تهتم بها الموانئ لتصبح اكثر استدامة في عمليات تشغيله من اجل ضمان زيادة العملاء ورفاهية المتعاملين وأصحابالمصالح داخل الميناء لذلك تسمى الموانئ الذكية دائماً لإيجاد طرق مبتكرة لخفض التكاليف والقضاء على الهدر مما يزيد من القيمة المضافة لعمليات التشغيل.

ويعد الانترنت هو حجر الزاوية في تلك المنظومة والذي يدعم سلسلة اللوجيستيات وتكوين المجتمع الافتراضي للميناء وهو مايفترض تفعيل تدريب الموظفين وبناء شبكات ربط بين اجهزة الميناء ونظام البريد الإلكتروني بالميناء وبناء موقع الكتروني محدث باستمرار مع اعادة هندسة اجراءات الميناء ليتلائم مع التكنولوجيا والتخطيط الجيد للميناء وبنيته الاساسية والتخطيط الجيد بدراسة الانظمة المعمول بها في موانئ العالم.

الموانئ الذكية ورؤية 2050:

بالنسبة لمستقبل الموانئ البحرية الذكية، قد وضع الاتحاد الأوروبي، على سبيل المثال، رؤية 2050 والتي تنقسم الى عدة سيناريوهات.

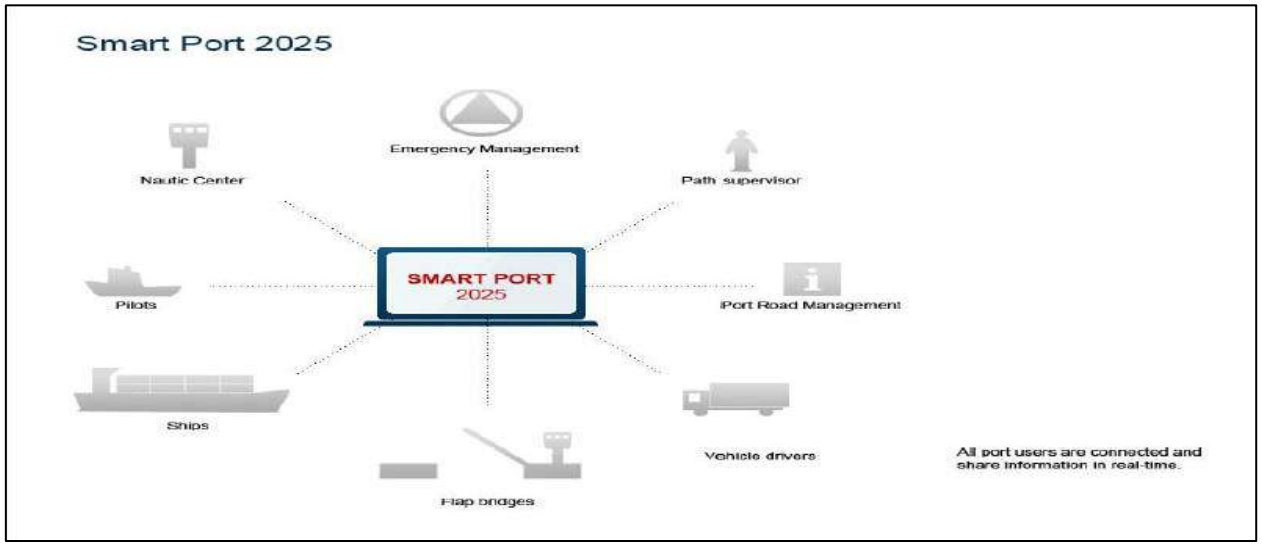
في السيناريو الأول يقوم أصحاب السفن بأوامر لبناء السفن مع أحدث الابتكارات والجودة واستيعاب حمولات وهذا يتطلب من الترسانات البحرية للبحث عن عمالة منخفضة التكلفة وتشغيل دورات الإنتاج بسرعة. وسوف يؤدي ذلك إلى البحث عن البلدان التي بها انخفاض تكاليف العمالة والخدمات وصيانة الوحدات في المنعطفات، هذه الرؤية توضح الاستفادة المثلى من انخفاض التكاليف والتفتيت العالمي لسلاسل القيمة في السيناريو الثاني: فإن أصحاب السفن يطالبوا سفنهم لأداء استخدامات جديدة والغرض من ذلك هو تقليل تكاليف التشغيل وزيادة التنافسية.

في السيناريو الثالث: الصناعة البحرية تهدف إلى الاستفادة من الطاقات المتجددة لتصاميم السفن. وهي تهدف إلى خفض تكاليف المواد والنفقات التشغيلية، وخاصة عندما يتم تصنيع السفن الضخمة وذات محركات طويلة الحياة، وتوفير الطاقة والطاقات الجديدة مثل السفن الخضراءوفي السيناريو الرابع، تحرك النقل البحري نحو الاندماج في الاقتصاد العالمي وسيؤدي ذلك إلى تحسين نوعية وأداء مستويات السفن وتقاسم مرافق الموانئ يؤدي للوصول إلى الاستفادة من التسهيلات المتاحة في الموانئالبحرية المختلفة

الميناء الذكي وانظمه التشغيل الذكية:

يقوم نظام تشغيل الموانئ الذكية على العديد من الأنظمة الرقميه التي تغطي كل العمليات الملاحيه وعمليات التداول وقواعد البيانات ووسائط الاتصالات والأعمالالافتراضية وتحديد المواقع والكثير مثل:

EDI , ERP, 5 G, Block Chain, Self- driven Trucks, Smart Cranes, VTMIS, Digital Twinsوسيتم مناقشه هذه الأنظمة في الفصول القادمة حيث انه يتم التعامل مع السفن المفرغة والمشحونة بواسطة الرافعات الآلية، كما يتم نقل الحاويات عن طريق الشاحنات ذاتية القيادة من خلال غرفة تحكم مركزية



تنسق العمل عن بعدومع وجود طرق محدودة ومقيدة وندرة حركة المشاة على الأرصفة، فإنَّ سيناريوهات القيادة الذاتية يمكن التنبؤ بنجاحها، حيث تعتبر الموانئ بمثابة أرضية مثالية للمركبات التي تعمل دون إنسان.

شكل يوضح مخطط ميناء هامبورج لتحويل الميناء إلى ميناء ذكي حيث ترتبط كل الاطراف مثل السفينة والقواطر وانظمه الملاحه والإرشاد وقواعد البيانات لكل اقسام الميناء تحت نظام واحد.

أمثله لبعض الموانئ الذكية:

<u>ميناء سنغافورة:</u>

ميناء سنغافورة يعتبر من أهم الموانئ في العالم وظل يتربع على المركز الاول لسنوات عديدة من حيث الخدمات اللوجيستية والأكبر في تداول الحاويات ويتميز بأنه ميناء (مميكن) بالكامل في جميع العمليات والإجراءات التشغيلية والإدارية ويتم تداول المعلومات داخل الكيانات الادارية المختلفة بالميناء على اعلى قدر من الشفافية والوضوح.

وهو يعد من طليعة موانئ الجيل الخامس الذي يتميز بالتكامل الملاحي المرتكز على الإدارات متعددة الجنسيات والتدفق المعلوماتى المتبادل بين الاطراف المعنية بكافة الانشطة المينائية ويرتبط الميناء بنحو 600 ميناء من الموانئ العالمية ل120 دولة حيث تقدم ميناء سنغافورة العديد من الخدمات الالكترونية منها إمكانية فتح حساب وخدمات الدفع الالكتروني علاوة على الشبكة الاقليمية للمعلومات البحرية Marine وهو نظام يوفر مجموعة واسعة من الخدمات الالكترونية ايضاً لخدمة المجتمع البحري في سنغافورة ويساعد على سرعة عمليات الميناء بدون أوراق للمستخدمين منها تقديم الاقرارات القانونية وطلب خدمات الموانئ والحصول على الموافقات والمعلومات.

<u>ميناء جبل علي– مؤانئ دبي العالميه:</u>

قفزت موانئ دبي لمكانة متقدمة بين الموانئ وتعتبر موانئ دبي العالمية من رواد مشغلي الموانئ والمحطات البحرية في العالم من حيث تطبيقاتها للتقنيات المتطورة وهي تدير ميناء راشد وجبل على ضمن نظام يدعم

كافة العمليات في الميناء وتستخدم موانئ دبي نظام محطات محطات الحاويات Zodiac للتخطيط المتعلق بالسفن والساحات ومراقبة المعدات ويقوم السكك الذكية SRS المستند الى نظام عالمى رقمى لتحديدالموقع وتتمتع موانئ دبي ببيئة معلوماتية مميزة.

ميناء جبل على الميناء الأذكى في الشرق الاوسط:

يعتبر ميناء جبل على من بين الموانئ الأكثر تقدماً في العالم من الناحية التقنيةونتيجة للتحول إلى ميناء ذكي سيكون بمقدورالميناء زيادة مستويات الكفاءة من خلال توفير المعلومات مباشرة وفي الوقت الفعلي وقابلية إجراء الأعمال طوال 365 يوماً في السنة فضلاً عن أن جبل على يعتبر الميناء الوحيد في المنطقة الذي يقدم تطبيقات هواتف ذكية مع معاملات إلكترونية بالكامل من خلال بوابة خاصة على شبكة الإنترنت.

ميناء هامبورج:

في حين أن ميناء هامبورج الذي يقع في شمال المانيا فهو من اكبر مراكز التوزيع في أوروبا وأكبر مقدم للخدمات اللوجيستية حيث يمتلك انظمة تقنات عالية من خلال تكنولوجيات المعلومات والاتصالات ويتم ربط جميع عمليات التشغيل داخل الميناء الكترونياً بشبكة اتصال في الوقت الذي سعت فيه إدارة ميناء هامبورج إلى تزويد الميناء بشبكات وأجهزة استشعار ذكية لرفع كفاءة الميناء من خلال الحد من الانبعاثات وملوثات الهواء والغازات المسللة للاحتباس الحراري وإنشاء بنية تحتية ذكية تضمن تدفق حركة النقل بفاعلية وسلاسة وتتمون تكنولوجيا المعلومات الذكية من عدة عناصر مثل بلوتوث والنقاط الساخنة أوWLAN والجهزة المحولة وانترنت الاشياء ويعد ميناء هامبورج نموذجاً متكاملاً للموانئ الذكية مثلما كان نظام الميناء الذكي لوجيستياً يكون نظام الميناء الذكى في الطاقة من خلال التحول إلى طاقة مستدامة تجعل الميناء اكثر جاذبية للأعمال وهو الميناء الاول الرئيسي للطاقة المتجددة في العالم.

1. DEFINITIONS

"OCEAN WIDE LOGISTICS INC." is the name of the carrier, as specified at the bottom.

"Carriage" means the whole or any part of the operations and services undertaken by the Carrier in respect of the Goods covered by this Bill of Lading.

"Carrier" means OCEAN WIDE LOGISTICS INC.

"COGSA" means the U.S. Carriage of Goods by Sea Act 1936 as amended.

"Container" includes any container (including an open top Container) flat rack, platform trailer, transportable tank, pallet, or any other device used for the transportation of goods.

"Goods" means the cargo accepted from the Shipper and includes any Container not supplied by or on behalf of the carrier.

"Freight" includes all charges payable to the Carrier in accordance with the applicable Tariff and this Bill of Lading including but not limited to demurrage, detention costs and all expenses and monetary obligations, duties, taxes and dues, incurred by the Carrier and payable by the Merchant.

"Hague Rules" means the provisions of the International Convention for the Unification of Certain Rules relating to Bills of Lading signed at Brussels on 25 August 1924, without the amendments by the Protocol signed at Brussels on 23 February 1968.

"Hague-Visby Rules" means the provisions of the International Convention for the Unification of Certain Rules relating to Bills of Lading, signed at Brussels on 25th August, 1924 and includes the amendments by the Protocol signed at Brussels on 23rd February, 1968, but only if such amendments are compulsorily applicable to this Bill of Lading.

"Holder" means any person for the time being in lawful possession of this Bill of Lading to whom the property in the Goods has passed on or by reason of the consignment of this Bill of Lading or otherwise.

"Merchant" includes the Consignor, Shipper, Holder, Consignee, the receiver of the Goods, any person, including any Corporation or other legal entity, owning or entitled to the possession of the Goods or this Bill of Lading and anyone acting on behalf of such person.

"Package" Where a Container is loaded with more than one package or unit, the packages or other shipping units enumerated on the reverse hereof as packed in such Container and entered in the box on the reverse side hereof entitled Total No. of Containers or Packages received by Carrier are each deemed a Package.

"Person" includes an individual, corporation or other legal entity

"Servants or Agents" includes the Master, Officer and crew of the vessel, owners and operators of vessels (other than the Carrier), underlying carriers (including ocean common carriers with whom OCEAN WIDE LOGISTICS INC. has contracted for the physical transportation of the goods), sub-contractors, stevedores, terminal and groupage operators, road and rail transport operators and any independent contractors employed by the Carrier in the performance of the Carriage.

"Shipper" includes the person entering into this contract of carriage with the Carrier and for whose account the Goods are shipped.

“The Internal Law of a State" shall be deemed to exclude all principles of private international law applied by such state.

"US Carriage" means carriage to, from or through any port of the United States of America.

"Vessel" means any waterborne craft used in the Carriage under this bill of lading including, but not limited to ocean vessels, feeder vessels and inland water vessels whether named in the bill of lading or substituted vessels.

2. CARRIER'S TARIFF

The terms of the carrier's applicable Tariff are incorporated herein. Particular attention is drawn to the provisions therein, if any, relating to free storage time and to Container and vehicle demurrage. If not specified in carrier’s tariff, the tariff of transport executing sub carrier to be valid. Copies of the relevant provisions of the applicable Tariff are obtainable from the Carrier upon request. In the case of inconsistency between the Bill of Lading and the applicable Tariff, this Bill of Lading shall prevail except that the applicable Tariff shall govern as to freight.

3. VALIDITY

The terms and conditions of the Bill of Lading shall be severable. If any term or condition is invalid or unenforceable, and if any breach of or deviation from any provision occurs, such circumstance shall not affect the validity or enforceability of the remaining terms and conditions.

4. MERCHANTS’ RESPONSIBILITY

(A) Description of the Goods. (1) Unless the Goods have been stuffed into the Container(s) by or on behalf of the Carrier, this Bill of Lading shall be prima facie evidence of the receipt by the Carrier from the Shipper in apparent good order and condition, except as otherwise noted on the face hereof, of the total number of Containers or other packages or units indicated in the box on the face hereof entitled "no. of pkgs." (2) Any references to letters of credit, import licenses, sales contracts, invoices or order number and/or details of any contract to which the Carrier is not a party when shown on the face of this Bill of Lading are included solely at the request of the Merchant for his convenience and the Merchant agrees that the inclusion of such particulars shall not be regarded as a declaration of value nor shall they increase the Carrier's liability under this Bill of Lading. The merchant further agrees to indemnify the Carrier against all consequences including such particulars in this Bill of Lading. (3) The Merchant warrants that the particulars relating to the Goods as set out overleaf have been checked by the Shipper on receipt of this Bill of Lading and those particulars, and any other particulars furnished by or on behalf of the Shipper, are adequate and correct. The Merchant also warrants that the Goods are lawful Goods and contain no contraband. (4) The Merchant acknowledges and agrees that for shipments destined to the United States and other countries regulations issued by those countries require that the Carrier provide full particulars of the shipment to Customs authorities twenty four hours prior to loading the Goods onto a vessel. The Merchant further acknowledges and agrees that any delay by it in providing said particulars to the Carrier could cause delays to the Goods upon arrival at a destination port and the Merchant hereby agrees to indemnify and hold the Carrier harmless for any delays to the Goods arising out of the failure to provide the information required by the Carrier in a timely manner including full responsibility and liability for any fines and penalties issued to the Carrier arising out of the delayed or inaccurate transmission of such information or for any liability incurred to vessel operating common carriers arising out of the delayed receipt of said information.

(B) The Merchant warrants that in agreeing to the terms and conditions hereof he is, or has the authority of, the Person owning or entitled to the possession of the Goods and this Bill of Lading. The merchant warrants that the owner of the goods is aware of the fact that they will enter in a contractual relationship with the carrier when their name will be inserted in the shipper, consignee of notify box and that the owner of the goods is aware of these Bill of Lading terms and conditions. When containers, vans, skids, trailers, portable tanks, palletized units, and other cargo units are not packed or loaded by the Carrier, the Carrier does not represent to be accurate and is not bound by any description of the value, quantity, weight, condition or existence of the contents thereof as furnished by or on behalf of Shipper or identified in this bill of lading by use of the phrase "said to contain", "shipper's weight load and count", or terms of like meaning, and the Carrier in such case shall not be liable for any difference in value, quantity, weight or condition of the Goods furnished by or on behalf of the Shipper and that of the Goods actually delivered. The Carrier shall have no responsibility or liability whatsoever for the packing, loading, securing, shoring and/or stowage of contents of such cargo units, or for loss or damage caused thereby or resulting therefrom. The Merchant, with respect to cargo units not packed or loaded by Carrier, represents and warrants: (a) that the Goods are properly described, marked, secured, and packed in their respective cargo units; (b) that any cargo units other than Carrier-furnished units are seaworthy and physically suitable, sound, and structurally adequate properly to contain and support the Goods during handling and the transportation contemplated by the Bill of Lading, and that such cargo-units may be handled in the usual and customary manner without damage to themselves or to their contents, or to the Vessel or its other cargo, or property, or persons; (c) that all particulars with regard to the cargo units and their contents, and the weight of each said cargo unit, are in all respects correct; and (d) that such units are in compliance with all applicable government regulations. Shipper and Consignee, jointly and severally, agree to indemnify Carrier and to hold it harmless in respect of any injury or death of any person, or any loss or damage to cargo or any other property or to the Vessel or any other vessel, or any other loss or expense, including, but not limited to, lost profits and attorneys' fees, caused by breach or any of the foregoing representations or warranties.

The Merchant shall comply with all regulations or requirements of Customs, port and other government authorities, and shall bear and pay all duties, taxes, fines, imposts expenses, or losses incurred or suffered by the Carrier by reason thereof or by reason of any illegal, incorrect, or insufficient marking, numbering, or addressing of the Goods or any other illegal act and shall indemnify the Carrier in respect thereof by reason of any failure to so comply.

Whenever a Shipper or Consignee, or an agent or contractor acting on behalf of either of them, shall take possession of Carrier's container equipment, the Shipper or Consignee in possession, or for the benefit of whom an agent or contractor has taken possession, shall defend, indemnify and hold harmless the Carrier from and against any loss or damage to Carrier's equipment and third party property and injury to or death of persons arising out of the use of said equipment.

5. CARRIER'S RESPONSIBILITY AND CLAUSE PARAMOUNT

(A) Port to Port Transport

If carriage is Port to Port Transport or if the place of receipt or place of delivery is not known, the responsibility (if any) of the Carrier for loss or damage to the Goods occurring from the time when the Goods are loaded on board the Vessel at the Port of Loading until the time when the Goods are discharged from the Vessel at the Port of Discharge shall be determined in accordance with the provisions of Clause 5(B)-(D).

The Carrier shall be under no liability whatsoever for loss or damage to the Goods or non-delivery or misdelivery howsoever caused if such loss or damage, non-delivery or misdelivery arises prior to loading onto or subsequent to discharge from the Vessel. Notwithstanding the above, in case and to the extent that any applicable law provides for any additional period of responsibility the Carrier shall have the benefit of every right, defense, limitation and liberty of the Hague Rules during such additional compulsory period of responsibility notwithstanding that the loss or damage did not occur at sea.

(B) Combined Transport

If carriage is Combined Transport then the Carrier undertakes to perform and/or in its own name to procure performance of the carriage from the Place of Receipt or the Port of Loading whichever is applicable to the Place of Delivery or the Port of Discharge whichever is applicable and, save as is otherwise provided for in this Bill of Lading, the Carrier's liability for loss or damage to the Goods shall be as follows:-

1. If the stage of carriage where loss or damage occurred is not known

(a) Exclusions If the stage of the carriage where the loss or damage to the Goods is not known then the Carrier shall be liable for loss and damage to the Goods save that the Carrier shall be relieved from liability for any loss or damage to the extent that such loss or damage was caused by:(i) An act or omission of the Merchant; (ii) Insufficiency or defective condition of packing or marking; (iii) Compliance with the instructions of persons entitled to give them;

(iv) Handling, loading, stowage or unloading of the Goods by the Merchant; (v) Inherent vice of the Goods; (vi) Strike, lockout, stoppage or restraint of labor from whatever cause whether partial or general; (vii) A nuclear incident; (viii) Any cause or event which the Carrier could not avoid and the consequence of which he could not prevent by the exercise of reasonable diligence.

(b) Burden of Proof The burden of proving that any loss or damage was caused by one or more of the events mentioned in Clauses 5(B)(1)(a)(i) to (viii) shall rest upon the Carrier save that when the Carrier is able to demonstrate that, in the circumstances of the case, the loss or damage could be attributed to one or more of the events specified in Clauses 5(B)(1)(a)(ii) to (vii) then it shall be presumed that it was so caused and in such circumstances the burden of proof shall be on the Merchant to prove that the loss or damage was not caused wholly or partly by one or more of these events.

(c) Limitation If the Carrier is liable for loss or damage to the Goods then the amount of compensation shall be calculated by reference to the invoice value of the Goods plus freight and insurance (if paid).

The Carrier's maximum liability hereunder shall in no circumstances exceed US$2 per kilo of gross weight of the Goods lost or damaged unless the value of the Goods has been declared by the Merchant with the consent of the Carrier and excess freight has been paid whereupon the declared value (if higher) as shown on the face of the Bill of Lading shall be substituted for the above limit and any partial loss or damage shall be adjusted pro rata on the basis of such declared value.

2. If the stage of carriage during which loss or damage occurred is known Notwithstanding anything provided for in Clause 5(B)(1) if the stage of the carriage where loss or damage to the Goods is known then subject to the operation of Clause 5(C) which shall apply where loss or damage occurs to the Goods from the time when the Goods are loaded on board the Vessel at the Port of Loading until the time when the Goods are discharged from the Vessel at the Port of Discharge the Carriers liability in respect of any such loss or damage occurring shall be determined as follows:-

(a) By the provisions contained in any international convention or national law, which provisions cannot be departed from by private contract to the detriment of the Merchant, and would have applied if the Merchant had made a separate and direct contract with the Carrier in respect of the particular stage of the carriage where the loss or damage occurred and received as evidence thereof any particular document which must be issued in order to make such international Convention or national law applicable; or

(b) If no international convention or national law is applicable then the liability of the Carrier shall be determined pursuant to the provisions of Clause 5(B)(1).

(c) Subject to Clause 5(B)(2)(a) if loss or damage to the Goods is known to have occurred during a period when the Goods were in the custody of a Participating Carrier then the Carrier shall have the benefit of any and all rights, defenses, exemptions, limitations and immunities contained in or incorporated by or compulsorily applicable to the Participating Carrier's tariff(s) or contract(s) with the Carrier (in addition to all of the rights, defenses, exemptions, limitations and immunities contained in this Bill of Lading and the Carrier's tariff) and for this purpose such benefit, rights, defenses, exemptions, limitations and immunities shall be deemed to be incorporated herein, and copies are obtainable from the Carrier upon request.

(C) Clause Paramount

All carriage under this Bill of Lading (whether electronically produced or not) shall have effect subject to any legislation enacted in any country making the Hague or Hague-Visby Rules compulsorily applicable and in the absence of any such legislation in accordance with the Hague Rules or COGSA in the case of carriage to or from the United States of America.

In circumstances where the Hague Rules are not compulsorily applicable but are contractually applicable then subject to Clause 10 (ad valorem declaration) the Carrier's responsibility shall in no event exceed GBP100 per package or customary freight unit.

If any terms of this Bill of Lading are held repugnant to the Hague Rules, Hague-Visby Rules, COGSA or any other compulsorily applicable legislation then such provision shall be null and void to the extent of such invalidity without invalidating the remaining provisions hereof.

References in the Hague, Hague-Visby Rules, or COGSA to carriage by sea shall be deemed to include references to inland waterways or waterborne carriage.

(D) USA Clause Paramount (if applicable)

1. If carriage includes carriage to, from or through a port in the United States of America this Bill of Lading shall be subject to COGSA, the terms of which are incorporated herein and shall be paramount throughout carriage by sea and the entire time that the Goods are in the actual custody of the Carrier or its sub-contractor at the sea-terminal in the United States of America before loading onto the Vessel or after discharge therefrom as the case may be. COGSA shall be extended to apply to all Goods before the Goods are loaded on and after they are discharged from the Vessel and throughout the entire time during which the Carrier is responsible for the goods under the Bill of Lading.

2. The Carrier shall not be liable in any capacity whatsoever for loss or delay to the Goods or non-delivery or misdelivery howsoever caused while the Goods are in the United States of America away from the sea-terminal and are not in the actual custody of the Carrier. At these times the Carrier acts as agent only for and on behalf of the Merchant and agrees to procure transportation of the Goods in accordance with the usual terms, conditions and tariff(s) of Participating Carriers. If for any reason the Carrier is denied the right to act as agent only at these times, its liability for loss and damage to

the Goods or non-delivery or misdelivery thereof shall be determined in accordance with Clause 5(B) hereof.

3. If COGSA applies then the liability of the Carrier shall not exceed US$500 per package or customary freight unit unless the value of the Goods has been declared on the face hereof with the consent of the Carrier and extra freight has been paid in which case Clause 10 shall apply and the declared value (if higher) shall be substituted for the limit and any partial loss or damage shall be adjusted pro-rata on the basis of such declared value. Further, the Carrier shall in no circumstances be liable for direct, indirect, or consequential loss or damage, including lost profits or loss of market. Further, any statement that iron or steel goods of any sort or description have been shipped in good order and condition does not amount to acceptance that said products are free from rust, for which the Carrier accepts no responsibility.

4. Except as provided herein in Clauses 5(D) (1)and (2), and where COGSA does not apply by operation of law, Carrier's liability will be governed by COGSA unless its liability under some other body of law applicable to the particular stage of the transport where the loss occurred is more favorable to the Carrier (with regards to defenses and limitations), in which case that other body of law will apply.

6. AMOUNT OF COMPENSATION

(1) For shipments to or from ports in the United States of America neither the Carrier nor the Ship shall in any event be or become liable for any loss or damage to or in connection with the transportation of Goods in an amount exceeding U.S.$ 500.00 per package lawful money of the United States of America, or in the case of Goods not shipped in packages, per customary freight unit, or the equivalent of that sum in other currency, unless the nature and value of such Goods have been declared by the Shipper in accordance with the terms set out in Paragraph 10 and inserted on the reverse side of this Bill of Lading and extra freight paid.

(2) Where the Hague Rules apply here under the Carrier's maximum liability shall in no event exceed GBP 100.00 lawful money of the United Kingdom per package or unit, unless the nature or value of such Goods have been declared by the Shipper before shipment and inserted on the reverse side of this Bill of Lading and extra freight paid.

(a) Subject to the limitations contained herein, when the Carrier is liable for compensation in respect of loss of or damage to Goods, such compensation shall be calculated by reference to the purchase and not sale invoice value of the Goods plus freight charges and insurance if paid.

(b) If there is no invoice value of the Goods, such compensation shall be calculated by reference to the value of such Goods at the place and time they are delivered to the Merchant in accordance with the contract or should have been so delivered. The value of the Goods shall be fixed according to the current market price, or, if there be no commodity exchange price or current market price, by reference to the normal value of goods of the same kind and quality.

(c) Compensation shall not, however, exceed U.S. $ 2.00 per kilo of gross weight of the Goods lost or damaged.

(d) Higher compensation may be claimed only when, with the written consent of the Carrier, the value of the Goods declared by the Shipper upon delivery to the Carrier exceeds the limits laid down in this paragraph and has been stated in this Bill of Lading. In that case, the amount of the declared

value shall be substituted for that limit. Any partial loss or damage shall be adjusted pro rata based on such declared value.

7. SUB-CONTRACTING

Because the Carrier requires the assistance of others to perform the services undertaken under this Bill of Lading as well as transportation agreements between Carrier and others, every servant, agent, stevedore, terminal services contractor, lighter operator, pilot, connecting rail, motor, water, or air carrier or other independent contractor, including their agents, servants and subcontractors, performing such services shall have the benefit of every exemption from and limitation of liability, defense, right and liberty to which the Carrier is entitled, under any provision of this Bill of Lading or by applicable law, provided however that any such Servant or Agent that takes, accedes, or asserts the benefit of this provision by such action consents to the law and jurisdiction provisions of this bill of lading and in so doing expressly waives any law, forum, and jurisdiction provisions in any underlying agreement, including bill of ladings or service contracts, between itself and the Carrier. For purposes of the foregoing provision, the Carrier shall be deemed to be the agent or trustee for the benefit of all such persons and all such persons shall be deemed to be parties to the contract of carriage evidenced hereby to that extent. The Shipper and Consignee undertake not to sue or proceed against any such persons. In the event either of them does so, it shall indemnify the Carrier against all resulting loss, liability, and expense, including attorneys' fees.

8. FREIGHT

a. Full freight shall be payable at Carrier's option on gross weight, measurement, or value as set forth in Carrier's tariff, based on shipper's particulars for the Goods. Carrier shall have the right, but not the duty, to open packages or containers and, if shipper's particulars are found to be erroneous, the shipper, consignee, and the Goods shall be liable for the correct freight charge and any expenses incurred in examining, weighing, measuring, or valuing the cargo.

b. Full freight to the port of discharge named on the face of this document and Carrier shall consider all advanced charges against the Goods completely earned on receipt of the goods even though the Vessel, or other means of transport, or the Goods, are damaged or lost, or the voyage is frustrated or abandoned.

c. All sums payable to the Carrier are due on demand and shall be paid in full in United States currency, or, at Carrier's option, in its equivalent in the currency of the port of loading or the port of discharge, or as specified in the Carrier's tariff.

d. The Shipper, Consignee, Holder hereof, and owner of the goods, and their principals, shall be jointly and severally liable to Carrier for the payment of all freight, demurrage, General Average, and other charges due hereunder, without discount or set-off, together with any Court costs, expenses and reasonable attorney fees incurred in collecting any sums due Carrier. Payment of ocean freight and charges to a freight forwarder, broker, or anyone other than Carrier or its authorized agents, shall not be deemed payment to Carrier and shall be made at payor's sole risk. The Merchant shall remain liable for all charges hereunder notwithstanding any extension of credit to the shipper, freight forwarder, or broker by Carrier.

9. LIEN

The Carrier shall have a lien on the Goods and any documents relating thereto for all sums payable to the carrier under this contract and/or any other contract and for general average contributions, to whomever due. The Carrier shall also have a lien against the Merchant on Goods and any documents relating thereto for all sums due from him to the Carrier under any other contract between the Merchant and the Carrier. In any event any lien shall extend to cover the cost of recovering the sums due, including reasonable attorneys' fees and expenses, and for that purpose the Carrier shall have the right to sell the Goods by public auction or private treaty, without notice to the Merchant.

10. AGREED AD VALOREM VALUE

The Merchant agrees and acknowledges that the Carrier has no knowledge of the value of the Goods and that higher compensation than that provided under this contract of carriage may not be claimed unless the value of the Goods are declared by the Shipper on the face of this Bill of Lading in the respective value box, prior to the commencement of the carriage and extra freight paid, as set out in carrier's applicable tariff, in which case the amount of the declared value shall be substituted for the limits otherwise laid down herein. Any partial loss or damage shall be adjusted pro rata based on such declared value.

11. UNDER DECK AND ON DECK STOWAGE

The Carrier has the right to carry Goods in containers, vans, trailers, and portable tanks under deck or on deck. When such Goods are carried on deck, the Carrier shall not be required to specially note, mark or stamp any statements of "on deck" carriage on the face of this bill of lading nor to give notice thereof to the Shipper or Consignee. In respect of Goods in containers, vans, trailers or portable tanks carried on deck, the Carrier shall not be liable for loss or damage caused by water deterioration or other perils incident to such on deck carriage. In respect of Goods not in containers, vans, trailers or tanks carried on deck under the Bill of Lading, the Carrier shall so state such carriage on the front side hereof, and all risk of loss or damage by water deterioration and other perils incident to such carriage shall be borne exclusively by the Goods and anyone having an interest therein.

12. SPECIAL STOWAGE; REFRIGERATION

Goods will not be provided temperature controlled, insulated or naturally ventilated stowage unless the Carrier has undertaken such special stowage in advance of the Carrier's receipt of the Goods, and in the absence of such agreement, the Shipper and Consignee warrant that the Goods do not require such protection. The Carrier does not provide mechanically ventilated stowage, and does not furnish or maintain preservative gases in connection with temperature controlled stowage, and the Carrier assumes no responsibility for loss or damage to Goods arising in whole or in part from any such lack of stowage. The Carrier shall not be liable for any loss of or damage to the Goods arising from latent defects, breakdown or stoppage of the refrigerating machinery, plant, insulation, or of any apparatus of the container, vessel, conveyance of other facilities, unless the Carrier shall, before or at the beginning of the transport, have failed to exercise due diligence to maintain any such equipment (other than shipper-provided equipment) in an efficient state. If the Goods have been packed into a refrigerated container, by or on behalf of the Shipper, it is the obligation of the Shipper to stow the contents properly and set the thermostatic controls exactly; and the Carrier shall not be liable for any loss of or damage to the Goods arising out of or resulting from the Shipper's failure in such

obligations. If the Carrier has packed the Goods into a refrigerated container, and a temperature or temperature range has been disclosed to the Carrier by the Shipper or its authorized representative, Carrier will set the thermostatic control accordingly. With respect to both Carrier- and Shipper-packed containers, where Carrier has undertaken, by special agreement, to carry the Goods at a particular temperature or temperature range, the Carrier undertakes only that the refrigeration equipment shall perform within the operating specifications of the equipment and makes no warranty or agreement with respect to the actual temperature of and commodity, fruit, vegetable, meat fish, or any perishable Goods within the container.

13. RECONDITIONING, ETC

In the event that Carrier must perform reconditioning, cooperage or restowage of the Goods for the safety of persons or of the Goods or other property or to bring the goods into conformance with applicable law, Carrier shall be reimbursed at accessorial labor and equipment rental rates named in any applicable tariff or, if no such rates apply, at 120% of Carrier's costs of performing such work.

14. TRANSSHIPMENT: SUBSTITUTION OF VESSEL

Whether or not the Goods are consigned to a port or point where the Vessel does not discharge, the Carrier may, without notice, transship the whole or any part of the Goods before or after loading at the original port of shipment or any other place or places even though outside the scope of the voyage or the route to or beyond the port of discharge or the destination of the Goods, by any substituted or connecting water carrier's vessel or other means of transportation by water or by land or by air, whether operated by the Carrier or by others.

15. SUNDRY LIABILITY PROVISIONS: SCHEDULE/DELAY

The Carrier does not undertake that the Goods will be transported from or loaded at the place of receiving or loading or will arrive at the place of discharge, destination or transshipment aboard any particular vessel or other conveyance or at any particular date or time or to meet any particular market or in time for any particular use. Scheduled or advertised departure and arrival times are only ex-pected times and may be advanced or delayed if the Carrier or any Connecting Carrier shall find it necessary, prudent or convenient. In no event shall the Carrier be liable for consequential or other damages for delay in the scheduled departures or arrivals of the vessel or other conveyance trans-porting the Goods or for any other matter. SUPPLY OF CONTAINERS: The Merchant at destination shall have to return all containers not owned by the Merchant to the Carrier duly cleaned and in good condition as deemed delivered to the shipper within the time allowed by the Carrier, failing which the Merchant shall be liable to the Carrier for all costs, fees, cleaning charges, late fees, attorneys fees or any other charge for which the Carrier is held liable including demurrage. Merchant agrees to pay the replacement value of any Container not returned within 30 days of its being available for delivery. JOINT EXAMINATION: Subject to the above provisions, the Merchant and/or his representatives agrees and warrants that it will contact the Carrier for a joint examination before the opening of the container in the case of apparent damage or as soon as such damage has been revealed in the case of non-apparent damage. Loss or damage is deemed apparent when the container is delivered without seal or without the original seal affixed when the Carrier had taken possession of the container.

16. SCOPE OF VOYAGE: CARRIER'S LIBERTIES

The Carrier may call at scheduled ports in or out of the usual order, may provide substituted service by modes other than water as may be provided for by applicable tariffs, may omit scheduled routes or ports, may include unscheduled routes or ports and may lighter the Goods. The Vessel may sail with or without tugs or pilots, undertake rescue or salvage, tow or be towed, or undergo dry-docking or repairs. In any situation whatsoever which, in the opinion of the Master or the Carrier, gives rise to risk of seizure, detention, damage, loss, delay or disadvantage to the Vessel or the Goods, or of materially detaining the equipment of the Carrier or would make it imprudent, unlawful or commercially impracticable to commence or continue the voyage or to enter or discharge the Goods, or any part of them, at any port or place considered by the Carrier to be safe or advisable under the circumstances and forward or arrange to forward the Goods by rail, water, motor vehicle, or air, or place the Goods in a storage facility or warehouse, all at the risk and expense of the Goods. The exercise of any of the foregoing liberties by the carrier or the Master shall constitute performance under the Bill of Lading and not a deviation from the scope of the voyage. When the Goods are discharged from the Vessel and delivered to a forwarding agent or carrier or to a warehouse or storage facility under the provisions of this paragraph, or when required to be delivered by local customs authorities under local law, such discharge and delivery shall constitute complete delivery and performance under the Bill of Lading.

17. DELIVERY UNDER NEGOTIABLE BILLS OF LADING

Any mention in this Bill of Lading of parties to be notified of the arrival of the Goods is solely for information of the Carrier, and failure to give such notification shall not involve the Carrier in any liability nor relieve the Merchant of any obligation hereunder. If the Goods are consigned "to order" on the face hereof, the Goods shall be delivered at the place of delivery upon surrender of the original bill of lading; provided however, if the goods are to be transshipped via a connecting carrier to a destination point beyond the place of delivery stated on the face hereof, Carrier, may, on behalf of the Shipper and Consignee and acting solely as their agent, arrange for such beyond carriage consistent with instructions received from the Shipper or consignee, or the representative of either of them, at the risk and expense of the Goods. In such event, the Carrier may deliver the Goods to the connecting carrier without surrender of the original, properly endorsed bill of lading, unless instructed otherwise, and shall obtain the connecting carrier's acknowledgement that delivery of the Goods shall be made only upon surrender of the Carrier's original, properly endorsed bill of lading. This Bill of Lading shall not be a negotiable document of title unless consigned 'to order', 'to the order of '..' or ' to bearer'. If not so consigned but instead consigned directly to a nominated party, this shall be a 'Straight' Bill and, at the sole discretion of the Carrier, delivery may be made to the nominated party only upon proof of identity, as if this Bill of Lading were a Waybill. Such delivery shall constitute due delivery hereunder.

18. UNDELIVERED GOODS

The Merchant shall take delivery of the goods within the time provided for in the Carrier's applicable tariff. If for any reason whatsoever, the Merchant refuses or fails to take delivery of the Goods upon their arrival and availability at destination an upon expiration of tariff-prescribed free-time and any notice period as set forth in a notice of arrival, availability or demand given by the Carrier, the Carrier may, without further notice or demand, and in addition to any other legal or equitable remedies, exercise its maritime lien for any charges due at a private or judicial sale of the Goods, or may place

the Goods in a storage at the risk and expense of the Goods, subject to a lien in favor of the Carrier for any charges due.

19. DANGEROUS, HAZARDOUS, OR NOXIOUS CARGO

If it appears at any time that any Goods or any part thereof cannot be carried safely, or for Goods of a flammable, explosive, corrosive, radioactive, noxious, hazardous, unstable or dangerous nature, shipped without full disclosure in writing to the Carrier as to their nature and character, may at any time before discharge be landed at any place, thrown overboard, destroyed, or rendered innocuous without liability on the part of the Carrier or other Shippers or Consignees, and, even if such disclosure be made, the Carrier may, without incurring any liability, make the same disposition of such Goods, if, in the opinion of the Carrier, they shall be or become dangerous or noxious to the Vessel or cargo, or to persons. The Shipper shall indemnify the Carrier for all losses, damages (including, but not limited to, profits and expenses related to the Carrier's inability to use its vessels and equipment), liabilities, fines, civil penalties, and expenses (including attorneys' fees) suffered by the carrier, caused in whole or in part by omission of full disclosure required by this paragraph or by applicable law or regulations or by its failure to properly pack, label, or mark such goods.

20. GENERAL AVERAGE

a. General average is to be adjusted at any port or place at the carrier's option, and to be settled according to the York-Antwerp Rules 1974 as amended 1990, this covering all Goods, whether carried on or under deck.

b. Such security including a cash deposit as the Carrier may deem sufficient to cover the estimated contribution of the Goods and any salvage and special charges thereof, shall, if required, be submitted to the Carrier prior to delivery of the Goods.

21. BOTH TO BLAME COLLISION

If the Vessel comes into collision with another vessel as the joint result of the negligence of the other vessel and any act, neglect or default of the master, pilot or member of the crew in the navigation or management of the Vessel, the Shipper or Consignee having beneficial ownership of the Goods shall indemnify the Carrier against all loss or damage to, or any claim whatsoever of, said owner of the Goods, paid or payable by the other or non-carrying vessel or its owners to said owner of the Goods and set-off against, or recouped or recovered from the Vessel or the Carrier by the other vessel or its owners. The foregoing-provisions shall also apply where the owners, operators or other persons in charge of any vessel or object other than, or in addition to, the colliding vessels and/or objects are at fault in respect of a collision, allision, stranding or other accident.

22. WAR RISKS: GOVERNMENTAL ORDERS

The Carrier shall have liberty to carry goods declared by any belligerent to be contraband and persons belonging to or intending to join the armed forces or governmental service of any belligerent; to sail armed or unarmed and with or without convoy; and to comply with any orders, requests or directions as to loading, departure, arrival, routes, ports of call, stoppage, discharge, destination, delivery or otherwise, howsoever given by the government of any nation or department

thereof, or any person acting or purporting to act with the authority of such government or of any department thereof or by any committee or person having, under the terms of the war risk insurance on the Vessel, the right to give such orders, requests or directions. Delivery or other deposition of the Goods in accordance with such orders, requests or directions shall constitute performance of the Carrier's delivery obligations under the Bill of Lading, and all responsibility of the Carrier, in whatever capacity, shall terminate upon such delivery or other disposition. If by order of any Customs authority at any place, the Goods have to be unpacked from the Containers to be inspected, the Carrier shall not be liable for any loss or damage incurred during such inspection The Carrier is entitled to recover the costs and fees incurred in unpacking and re-stowing the cargo from the Merchant.

23. FIRE

Neither the Carrier nor its terminal operator or stevedore shall be liable to answer for or make good any loss or damage to goods occurring at any time and even though before loading or after discharge from the vessel by reason or by means of any fire whatsoever, unless such fire shall be caused by their actual fault or privity.

24. NOTICE OF LOSS, TIME FOR SUIT

Unless notice of loss or damage and the general nature of such loss or damage be given in writing to the Carrier or his agents at the port of discharge or place of delivery as the case may be before or at the time of removal of the Goods into the custody of the Merchant such removal shall be prima facie evidence of the delivery by the Carrier of the Goods as described in this Bill of Lading. If the loss or damage is not apparent, then notice must be given within three days of the delivery. In any event, the Carrier shall be discharged from any liability unless suit is brought within one year after delivery of the Goods or the date when the Goods should have been delivered. If a place of delivery is named on the face hereof, any such notice shall also be sent by the Merchant to the last inland carrier before or at the time of removal or within three (3) working days thereafter if the loss or damage is not apparent, and in any case a confirmation of such notice shall have to be made to such inland Carrier by registered letter within three working days of the time of delivery, failing which no responsibility shall attach to the carrier.

25. VARIATION OF THE CONTRACT

No servant or agent of the Carrier shall have the power to waive or vary any of the terms of this Bill of Lading, unless such waiver or variation is in writing and is specifically authorized or ratified in writing by the carrier.

26. JURISDICTION AND LAW

a. For US Carriage, this bill of lading is governed by United States law and the United States Federal Court for the Eastern District of New York has exclusive jurisdiction to hear all disputes hereunder. Alternatively and at the Carrier’s sole option, the Carrier may commence proceedings against the Merchant at a competent court of a place of business of the Merchant.

b. In all other cases any claim or dispute arising under this Bill of Lading shall be governed by the law of the Federal Republic of Germany and determined in the Hamburg courts to the exclusion of the

jurisdiction of the courts of any other place. In case the Carrier intends to sue the Merchant the Carrier has also the option to file a suit at the Merchant's place of business. In the event this clause is inapplicable under local law then jurisdiction and choice of law shall lie in either the Port of Loading or Port of Discharge at Carrier's option. Alternatively and at the Carrier's sole option, the Carrier may commence proceedings against the Merchant at a competent court of a place of business of the Merchant.

c. During the course of any proceeding brought pursuant to 26(a) or 26(b) above, Carrier may, at its discretion, seek indemnity or contribution or other recourse via a third-party action (or its equivalent) from underlying carriers (including ocean common carriers with whom Ocean Wide Logistics Inc. has contracted for the physical transportation of the goods), In the event said underlying third-party action results in the removal of that portion of the proceedings to a court in another jurisdiction pursuant to the jurisdictional requirements of any contract of carriage running between Carrier and the underlying carrier, the Merchant or the Merchant's subrogee expressly agrees and consents to the removal of its action to the forum to which the Carrier's third-party action has been removed or otherwise transferred.

EXW

EX WORKS (insert named place of delivery)

FCA

FREE CARRIER (insert named place of delivery)

CPT

CARRIAGE PAID TO (insert named place of destination)

CIP

CARRIAGE AND INSURANCE PAID TO (insert named place of destination)

DAP

DELIVERED AT PLACE (insert named place of destination)

DPU

DELIVERED AT PLACE UNLOADED (insert named place of destination)

DDP

DELIVERED DUTY PAID (insert named place of destination)

FAS

FREE ALONGSIDE SHIP (insert named port of loading)

FOB

FREE ON BOARD (insert named port of loading)

CFR

COST AND FREIGHT (insert named port of destination)

CIF

COST INSURANCE AND FREIGHT (insert named port of destination)

OT0 Course Material

مقدمة لعمليات التجارة الدولية

إصدار رقم

1/ 2021-2022

الفهرس

الموضوع	رقم الصفحة
1. العناصر الرئيسية في التجارة الدولية	1
2. سلاسل ووسائط النقل	15
3. الجمارك (المستندات والمتطلبات)	28
4. مجتمع الميناء	37
5. شروط التجارة الدولية	40

العناصر الرئيسية في التجارة الدولية

1- تعريف سلسلة الامداد:

تتكون سلسلة الامداد والتوريد من جميع الاطراف المشاركة بشكل مباشر أو غير مباشر في تلبية طلب العميل وتتضمن سلسلة الامداد ليس فقط الموردين والمصنعين ولكن أيضاً الناقلين وتجار الجملة وتجار التجزئة وحتي العملاء المستهلكين انفسهم وكذلك تتضمن سلسلة الإمداد جميع العناصر المسئولة داخل المنظمة عن استقبال وتلبية طلب العميل وكذلك المسئولين عن تطوير المنتجات وعمليات التسويق والتوزيع وخدمة العملاء.

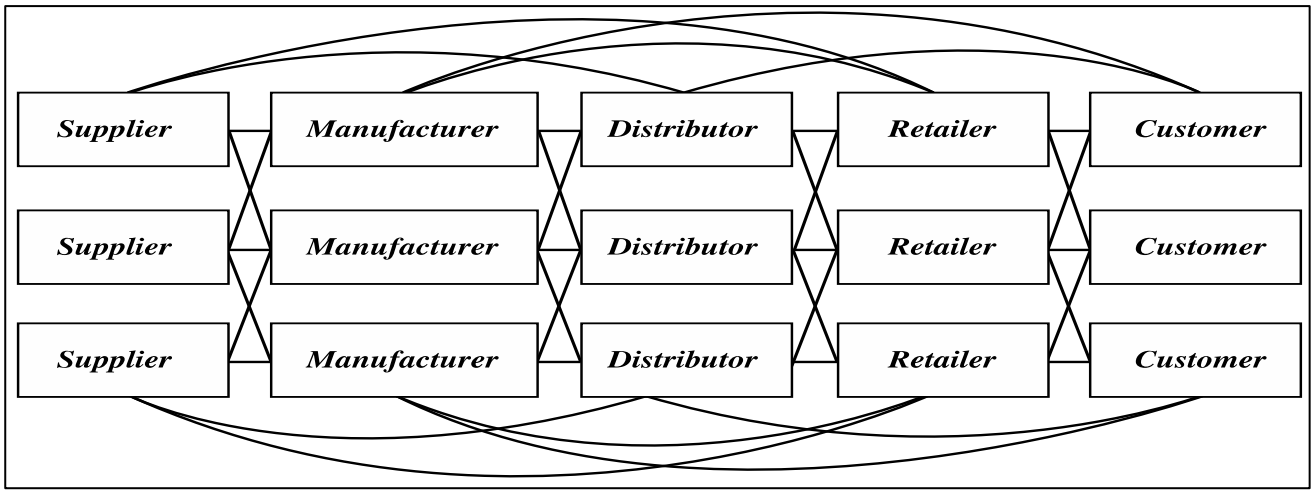
أهداف سلسلة الامداد:

الهدف الرئيسي من سلسلة الامداد هو تلبيه احتياجات العميل إضافة قيمه للعميل وتعظيم إرضاء العميل تحقيق الربح للمنظمة زيادة الحصه السوقية للمنظمة تحقيق ميزه تنافسيه بين الشركات العاملة في نفس المجال تقليل إجمالي التكاليف سلسلة الامداد بما لا يعوق تلبية احتياجات العميل وصول المنتج للعميل لتحقيق السبع حقوق الخاصة باللوجستيات 7RIGHTS وهي كالاتي:

- المنتج المناسب.
- الوقت المناسب.
- المكان المناسب.
- الجودة المناسبة.
- التكلفة المناسبة.
- الحالة المناسبة.
- العميل المناسب.

عناصر سلسلة الامداد الرئيسية:

- مورد المواد.
- المصنع.
- تاجر الجملة/ الموزع.
- تاجر التجزئة.
- المستهلك.



أنواع التدفقات في سلسلة الامداد:

- تدفقات أماميه مثل:
  - المواد الخام.
  - المنتج تام الصنع.
- التدفقات العكسية مثل:
  - الاموال.
  - المعلومات.
  - المنتجات المعيبة.

2- مستندات التجارة الدولية:

سندات الشحن Bill of Lading:

يعرف سند الشحن بأنه: احد اهم وثائق النقل البحري الذي يصدر من الشخص أو الجهة الناقلة أو الربان إلى الشخص أو الجهة الشاحنة وهو إقرار منه بتسلم بضاعه معينه بقصد نقلها بواسطة السفينة وغالباً ما يحرر سند الشحن من نسختين اصليتين وبنفس المعلومات حيث يتم تسليم إحداهما إلى الشاحن والأخرى تسلم إلى الناقل.

المعلومات المطلوب توافرها في سند الشحن:

- اسم الشخص الناقل واسم الشخص الشاحن.
- اسم المرسل اليه.
- عناوين كل من الناقل والشاحن.
- معلومات السفينة وتتضمن.
- اسم السفينة.
- حمولة السفينة.

- جنسية السفينة.
- ميناء الشحن وميناء التفريغ.
- الناولون.
- تدفع بشكل كامل عند الشحن.
- تدفع دفعات عند الشحن وعند التفريغ.

معلومات البضاعة وتتضمن:

- نوع البضاعة.
- جهة تصنيع البضاعة وزنها الكلي.
- الهيئة التي عليها البضاعة (علب – حاويات – أكياس – جوالات – صب).
- حجم البضاعة الكلي.
- مكان تحرير السند ووقته وتاريخه وعدد النسخ.
- أي معلومات ومسئوليات اخري إضافية.
- توقيع الناقل أو من ينوب عنه.

القيمة القانونية لسند الشحن:

هو وثيقة إثبات الملكية للبضائع المشحونة التي تعود للشاحن احد وثائق إثبات عقد النقل البحري وسيلة إثبات عملية الشحن.

أنواع سندات الشحن:

- **من حيث التحفظات:**

سند الشحن النظيف: هو السند الذي يحتوي على جميع المعلومات التي تم الاتفاق عليها فيما بين الناقل والشاحن.

سند الشحن غير النظيف: هو السند الذي يحتوي على معلومات من قبل الشاحن للناقل غير مطابقه للواقع مثل الاختلاف في الاوزان والانواع والكميات والاحجام

- **من حيث شحن البضاعة:**

سند الشحن المشحون: الذي يتم إصداره عادة بعد ان يتم شحن البضاعة.

سند الشحن غير المشحون: يتم إصداره بعد استلام الناقل للبضاعة والتي ربما لم تشحن بعد.

- **من حيث الشكل:**

السند للاسم: يصدر سند الشحن باسم شخص معين طبيعياً أو اعتبارياً.

السند لأمر أو لحامله: من خلال تظهير السند لحساب شخص أو جهة معينه أي لمن يحمل السند.

من حيث عدد الناقلين:

- مباشر يقوم بتنفيذه ناقل واحد.

- غير مباشر يقوم بتنفيذه عدة ناقلين.

من حيث الكيفية:

- مرحله واحده للمسافات القريبة.
- عدة مراحل للمسافات البعيدة.

شهادة المنشأ:

وهي شهاده تصدر عن الغرفة التجارية للبلد المصدر تبين مكان صنع أو إنتاج البضاعة المراد تصديرها وتعتبر وثيقه ضرورية للتعرف على جنسية البضاعة وذلك من اجل تقدير نسب الرسوم التي ستفرض عليها أو المعاملات التفضيلية التي ستمنح لها وتمكن شهادة المنشأ من التحكم في منع دخول السلع المقاطعة اقتصادياً أو الممنوعة بالنسبة لدوله ما.

الفاتورة التجارية:

- هي مستند من المستندات التجارية التقليدية التي يستخدمها مشتري وبائع السلع والخدمات.
- تشمل الفاتورة بنود مفصله تحصر السلع المشحونة أو الخدمات المقدمة وكذلك المبالغ المدفوعة أو المدينة وايضاً اشعار الدفع كما قد تحتوي على مذيد من المعلومات الإدارية.
- وتتضمن أيضاً المبلغ المستحق من الضرائب.
- يجب ان تكون الفاتورة دقيقه واصليه.

الاعتماد المستندي:

الاعتمادات المستنديه تعتبر واحده من اهم عمليات البنوك كمصدر لتمويل عمليات التجارة الداخلية والدولية وهي تعهداً يصدر من البنك بناء على طلب العميل وهو في الغالب المشتري بفتح اعتماد مستندي لمصلحة المستفيد وهو البائع ويلتزم المشتري بموجب هذا التعهد بدفع قيمة الاعتماد بعد تقديم مستندات مطابقه للتعليمات من قبل البائع.

إجراءات الاعتماد المستندي:

- يقوم المشتري بفتح اعتماد مستندي لدي البنك الذي يتعامل معه.
- يبدا البنك في مراسلة البائع (المستفيد) من الاعتماد بإخباره بفتح اعتماد لمصلحته وان من حقه طلب قيمته بعد تقديم المستندات الدالة على تنفيذ التزاماته وهي:

1. فاتورة الثمن.
2. وثيقة التأمين.
3. سندات الشحن.
4. شهادة الصلاحية.
5. شهادة التعبئة والوزن.

ثم يقوم البنك بدفع قيمة الاعتماد وتسليم المستندات للمشتري التي تمكنه من البضاعة في المكان المحدد للتفريغ.

أطراف الاعتماد المستندي:

1. البائع.
2. المشتري.
3. بنك البائع.
4. بنك المشتري.

المعاهدة الدولية الخاصة بتوحيد بعض القواعد المتعلقة بسندات الشحن (معاهدة بروكسل) 1924:

تم توقيع معاهدة بروكسل في 25 اغسطس عام 1924 والتي تحدد القواعد التي تحكم العلاقة بين الناقلين والشاحنين بسندات الشحن ولقد لقيت معاهدة بروكسيل ترحيبا وقبولاً من اصحاب البضائع والشاحنين إذ انها انهت إلى غير رجعه عصر الإعفاء المطلق من المسئولية التي كان يتمتع بها الناقلون وبالتالي اتت بوضع أفضل لأصحاب المصالح في البضاعة عن الوضع الذي كان سائداً قبل صدورها وانقصت بذلك درجة الظلم الذي كان يلحقه الناقلون بالشاحنين.

التزامات الناقل البحري طبقاً لأحكام معاهدة بروكسيل لسندات الشحن لسنة 1924:

حددت معاهدة بروكسل لسندات الشحن لسنة 1924 التزامات الناقل البحري ويمكن تلخيصها في الاتي:

بذل الهمم الكافية لجعل السفينة صالحه للملاحة:

والصلاحية للملاحة تعني قدرة السفينة على خوض البحر ومواجهة مخاطر الرحلة البحرية أي الصلاحية للملاحة وان تكون السفينة مناسبه لتلقي نوع البضاعة ونقلها بسلام إلى جهة الوصول وبالتالي التزامات الناقل تتلخص في الاتي:

- جعل السفينة صالحه للملاحة.
- تطقيم السفينة وتجهيزها وتموينها على الوجه المرضي.
- إعداد العنابر والغرف الباردة والمبردة وكتفة الاقسام الأخرى بالسفينة المعدة لشحن البضائع فيها وجعلها في حاله ملائمه وأمنه لتلقي البضائع ونقلها وحفظها.

التزام الناقل بتداول ونقل البضائع بما يلزم لذلك من عنايه ودقه:

تنص المادة الثالثة من معاهدة بروكسيل لسندات الشحن على انه على الناقل ان يقوم بشحن البضائع المنقولة وتشوينها ورصها ونقلها وحفظها والعناية بها وتفريغها بما يلزم لذلك من عنايه ودقه وكفاؤه واذا استطاع صاحب الحق في البضاعة إثبات عدم تسلمها في ميناء الوصول أو انها قد تلفت اثناء النقل فتنعقد مسئولية الناقل ويعتبر مسئول عن هذا التلف الا اذا استطاع ان يثبت انه قد بذل العناية المعقولة نحو البضاعة خلال مدة بقاءها في حوزته وتنقسم هذه الالتزامات إلى الاتي:

الالتزام بالشحن والتفريغ:

ويقصد به العمليات المادية التي تتضمن وضع البضاعة على ظهر السفينة أو تنزيلها منها وتتم بواسطة الآلات الخاصة التي تختلف بحسب طبيعة البضاعة كالروافع وانابيب الشفط ويعهد بها إلى اشخاص متخصصين هم مقاولوا الشحن والتفريغ.

الالتزام برص البضاعة في السفينة:

معني الرص هو توزيع البضاعة وترتيبها داخل عنابر السفينة بطريقه تقي البضاعة خطر الهلاك أو التلف وتحفظ توازن السفينة أثناء الرحلة البحرية مع مراعاة ملائمة البضائع مع البضائع الأخرى التي يتم رصها بجوارها.

الالتزام بالنقل:

حيث يلتزم الناقل بنقل البضاعة إلى ميناء الوصول باستخدام خط السير المعتاد وبالسرعة المعقولة وهذا هو الالتزام الرئيسي في عقد النقل البحري.

يلتزم الناقل بإصدار سند الشحن للشاحنين:

تنص المعاهدة على ان الناقل أو الربان أو وكيل الناقل بعد استلام البضاعة واخذها في عهدته أن يسلم إلى الشاحن بناء على طلب الشاحن سند شحن يتضمن مع بياناته المعتادة البيانات التالية:

- العلامات الرئيسية اللازمة للتحقق من نوع البضائع وذلك طبقاً لما يقدمه الشاحن بالكتابة قبل البدا في شحن هذه البضائع على تكون هذه العلامات مطبوعة أو موضوعه بأي طريقه أخري ظاهره على البضائع غير المغلفة أو على الصناديق أو الأغلفة المعبأة فيها البضائع بحيث تظل قراءتها ميسوره حتي نهاية السفر.
- عدد الطرود أو القطع أو الكميه أو الوزن على حسب الاحوال طبقا للبيانات التي يقدمها الشاحن كتابة
- حالة البضاعة وشكلها الظاهر.

التزامات الشاحن طبقاً لأحكام معاهدة بروكسيل لسندات الشحن 1924:

- التزام الشاحن بتطبيق بيانات صحيحه عن علامات البضاعة وعددها وكمياتها ووزنها.
- علي الشاحن أن يعوض الناقل عن الهلاك أو التلف أو المصاريف الناشئة عن عدم صحة هذه البيانات
- في حالة تعمد الشاحن تقديم بيانات غير صحيحه لا يسأل الناقل عن أي حاله من الهلاك أو التلف الذي يلحق البضاعة أو ما يتعلق بها.

حالات الإعفاء القانوني للناقل من التلف أو الضرر الذي لحق البضاعة طبقاً لمعاهدة بروكسيل:

- الاعفاء القانوني من المسئولية عن هلاك البضاعة أو تلفها الناتج عند إثبات الناقل بذل الهمه الكافية لجعل السفينة صالحه للملاحة قبل السفر وعند البدا فيه وأن ما طرأ على السفينة من عدم الصلاحية للملاحة إنما كان بعد بدأ السفر.

- الاعفاء القانوني للناقل من المسئولية عن الأخطاء في الملاحة أو في إدارة السفينة أي اهمال الربان أو المرشد في الملاحة أو في إدارة السفينة.
- الاعفاء القانوني للناقل من المسئولية بسبب الاخطار المستثناة مثل القوه القاهرة أو الحريق الذي لم يتسبب فيه الناقل أو اخطار البحر وكذلك خطأ الشاحن وتقصيره في أعمال تغليف البضاعة جيداً أو عدم كفاية ووضوح علامات الارشاد على صناديق البضاعة.
- أفعال الناقل البريئة من الغش مثل محاولة إنقاذ الاموال والارواح في البحر وكذلك العيوب الخفية في السفينة التي لا تكتشفها اليقظة المعقولة والانحراف عن خط السير اذا كان معقولاً.

اتفاقية الامم المتحدة للنقل البحري للبضائع لسنة 1978 (اتفاقية هامبرج):

قامت اتفاقية هامبورج بوضع تعاريف لعدد من المصطلحات القانونية التي جاء ذكرها في النصوص بشكل اوسع مدي واكثر وضوحا مما قدمته معاهدة بروكسيل وقد اوردت الاتفاقية ثمان مصطلحات تتناولها فيما يلي:

الناقل:

وفقاً لاتفاقية هامبورج فإن الناقل هو كل شخص أبرم عقدا أو ابرم باسمه عقد مع الشاحن لنقل البضائع بحراً وهذا التعريف للناقل يعد أكثر عموميه واوسع شمولاً من التعريف الوارد في معاهدة بروكسيل لأن معيار اعتبار الشخص ناقلاً هو مجرد التعاقد مع الشاحن لنقل البضائع بطريق البحر وبالتالي فإن مصطلح الناقل يمكن أن يشمل مرحل البضائع أو متعهد النقل متعدد الوسائط الذي يتعاقد من الباطن مع ناقل بحري لإنجاز مرحلة النقل البحري.

الناقل الفعلي:

تنص الاتفاقية على انه يراد بمصطلح الناقل الفعلي كل شخص يكون الناقل قد عهد اليه بتنفيذ نقل البضائع أو جزء من هذا النقل كما يشمل كل أخر يكون قد عهد إليه بهذا التنفيذ حيث لم تنظم معاهدة بروكسيل مسألة الناقل الفعلي الذي يعهد إليه الناقل المتعاقد بنقل البضائع مما كان يتعين معه اللجوء إلى القوانين الوطني للفصل فيما يثور حول مسئولية الناقل الفعلي من نزاع فقد يكون هذا الناقل الفعلي وكيل للناقل المتعاقد أو نائب الوكيل حيث جعلت الاتفاقية الناقل مسئول مسئولية الناقل المتعاقد عن الهلاك أو التلف الذي يلحق البضاعة أي انه مسئول مسئوليه تضامنيه.

الشاحن:

تنص اتفاقية هامبورج على انه يراد بمصطلح الشاحن هو كل شخص ابرم باسمه أو نيابة عنه عقد نقل للبضائع بحراً مع الناقل أو أي شخص قام بتسليم البضائع للناقل سواء أتم ذلك التسليم بواسطته أو باسمه أو نيابة عنه وكانت تلك البضائع تتعلق بعقد النقل البحري وجاء هذا التعريف واسع المدلول من اجل حماية حقوق جميع الاشخاص اللذين قد يتعاملون مع الناقل بموجب عقد النقل وكذا حماية حقوق الناقل تجاه المتعاملين معه.

المرسل إليه:

تنص اتفاقية هامبورج على أنه الشخص الذي له الحق في استلام البضائع أي الحامل الشرعي لسند الشحن ويلتزم الناقل بتسليم البضاعة إليه عندما يتقدم بسند الشحن عند الوصول وكما ان للمرسل إليه الحق ان يتسلم بضاعته بنفسه فإن له ان يكلف وكيل شحنه بأداء ذلك نيابة عنه.

البضائع:

عرفت اتفاقية هامبورج البضاعة بأنها تشمل الحيوانات الحيه وفي حالة تجميع البضائع في حاويه أو طبليه أو اداة نقل مماثله أو في حالة تغليفها فإن مصطلح البضائع يشمل أداة النقل أو مواد التغليف المذكورة اذا قدمها الشاحن.

عقد النقل البحري:

اوضحت اتفاقية هامبورج أن عقد النقل البحري يقصد به أي عقد يتعهد الناقل بموجبه بنقل البضائع بحرا من ميناء إلى أخر مقابل دفع أجره معينه ووفقاً لهذه الاتفاقية فإن عقد النقل البحري لابد ان يشمل عملية نقل عن طريق البحر.

سند الشحن:

اوضحت اتفاقية هامبورج ان سند الشحن هو وثيقه تثبت عقد النقل البحري واستلام الناقل للبضائع أو تحميلها ويتعهد الناقل بموجبه بتسليم البضائع مقابل استرداد الوثيقة ويمكن ان تنص الوثيقة على تسليم البضائع لأمر شخص مسمي أو تحت الإذن أو لحامله ولسند الشحن الوظائف التالية:

- إثبات شروط النقل.
- إثبات استلام الناقل للبضائع أو شحنها على السفينة أي انه إيصال باستلام البضاعة.
- قابلية السند للتداول وانتقال ملكية البضائع عن طريق التظهير فهو يمثل البضاعة ويقوم مقامها ولذلك لا تدخل وثائق النقل البحري الغير القابلة للتداول ضمن مفهوم سند الشحن طبقاً لأحكام اتفاقية هامبورج.
- التزام الناقل بتسليم البضاعة إلى الحامل الشرعي لسند الشحن مقابل استرداد السند.

نطاق تطبيق اتفاقية هامبورج:

- **النطاق الجغرافي:**

لا تتعلق اتفاقية هامبورج شأنها شأن معاهدة بروكسيل إلا بالنقل البحري الدولي اما النقل البحري الداخلي فيخرج عن نطاقهما وتنظمه احكام القانون الوطني وكانت احكام الاتفاقية واجبة التطبيق في عدة حالات وهي كالاتي:

الحالة الاولى:

إذا كان أحد الميناءين المعنيين في عقد النقل أي ميناءي الشحن والتفريغ يقعان في دولتين متعاقدتين أي دول تطبق الاتفاقية فإن أحكام الاتفاقية تسري أما اذا كان الميناءين واقعين في دولتين غير متعاقدتين فلا تسري احكام الاتفاقية والعبرة بالميناء المبين في عقد النقل وليس الميناء الذي يجري فيه الشحن أو التفريغ فعلاً.

الحالة الثانية:

أن ينص عقد النقل على حق الشاحن في الخيار بين عدة موانى لتفريغ البضاعة ثم يحصل التفريغ في ميناء منها فإذا كان هذا الميناء يقع في دوله متعاقدة سرت احكام الاتفاقية.

الحالة الثالثة:

ان يصدر سند الشحن أو وثيقه اخري تثبت عقد النقل البحري في دوله متعاقدة ولا يكفي صدور سند الشحن في دوله متعاقدة لتطبيق احكام الاتفاقية بل ان يتوافر عنصر الدولية في النقل أي ان يتم بين دولتين مختلفتين والعبرة بالدولة التي يصدر فيها سند الشحن وليس الدولة التي يبرم فيها عقد النقل البحري.

الحالة الرابعة:

ان ينص سند الشحن أو أي وثيقه اخري تثبيت عقد النقل البحري على ان العقد يخضع لإحكام اتفاقية هامبورج أو لتشريع أي دوله تنفذ هذه الاحكام وهو ما يعرف بشرط برامونت.

- **النطاق الشخصي:**

حرصت اتفاقية هامبورج على وضع ضابط النطاق الشخصي أو أثر جنسية أطراف النقل على نطاق تطبيق الاتفاقية وقد نصت على انه تسري احكام الاتفاقية دون اعتباراً لجنسية السفينة أو لجنسية الناقل أو الناقل الفعلي أو الشاحن أو المرسل إليه أو أي شخص أخر من ذوي المصلحة في النقل.

مسئولية الناقل والشاحن طبقا لإحكام اتفاقية هامبورج:

- بموجب معاهدة بروكسيل تقتصر مسئولية الناقل على المرحلة البحرية التي تنحصر بين الشحن والتفريغ فلا تسري أحكام المعاهدة على المرحلة السابقة للشحن أو اللاحقة للتفريغ.
- ولذلك اتجهت اتفاقية هامبورج إلى اصلاح ذلك الوضع فوسعت من نطاق مسئولية الناقل ووضعت ضوابط واضحة المعالم لها.
- فأصبح الناقل مسئول في المدة التي تكون فيها البضاعة في حراسته في ميناء الشحن وأثناء النقل وفي ميناء التفريغ أي ان البضاعة تصبح في حراسة الناقل منذ ان يستلمها إلى أن يسلمها.
- ووضحت اتفاقية هامبورج انه يتم تسليم البضاعة للناقل بواسطة الشاحن أو نائبه أو من أية جهة توجب اللوائح السارية في ميناء الشحن تسليمها للناقل لشحنها كمصلحة الجمارك أو المستودعات.
- أما فيما يتعلق بتسلم البضاعة من الناقل وضحت اتفاقية هامبورج ان التسليم يتم إلى المرسل إليه فإذا لم يحضر لتسلم البضاعة أو حضر وامتنع عن تسلمها فإن التسليم يتم بوضع البضاعة تحت تصرفه وفقاً

لشروط عقد النقل أو القوانين والعادات السائدة في ميناء التفريغ أو عن طريق تسليمها إلى طرف ثالث توجب اللوائح السارية في ميناء التفريغ تسليمها إليها.

النطاق الزمني لمسئولية الناقل:

- تبدأ مسئولية الناقل عن البضاعة طبقاً لاتفاقية هامبورج بعد استلامه البضاعة ويعتبر الناقل قد تسلم البضاعة منذ اللحظة التي يتمكن فيها الناقل من السيطرة الفعلية على البضاعة أي لحظة دخولها في حراسته وتمكنه من فحصها وتداولها والتحقق من حالها وشكلها الظاهر والعدد والوزن والعلامات وخلافه.
- وتخرج البضاعة من حراسة الناقل إما بتسليمها إلى المرسل إليه فإذا لم يحضر أو حضر وامتنع عن الاستلام يقوم الناقل بوضع البضاعة تحت تصرف المرسل اليه وفقا للعقد أو القانون أو العرف المتبع في التجارة المعينة في ميناء التفريغ أو بتسليمها إلى سلطه أو طرف ثالث توجب اللوائح السارية في ميناء التفريغ تسليم البضاعة له.

الاساس القانوني لمسئولية الناقل البحري:

وفقاً لاتفاقيه هامبورج يعتبر الناقل البحري مسئول عن كل حادث يترتب عليه هلاك البضاعة أو تلفها أو تأخر وصولها إذا وقع الحادث اثناء وجود البضاعة في حراسته على الوجه المقرر بالمادة 4 من الاتفاقية ما لم يثبت الناقل انه هو ووكلائه وتابعيه اتخذوا جميع ما كان يلزم اتخاذه من تدابير معقوله لتجنب وقوع الحادث واتقاء نتائجه وبالتالي فإن اتفاقية هامبورج ألقت على عاتق الناقل التزاماً بضمان سلامة البضاعة وموعد وصولها فإن أخل به ووقع خطأ من جانبه تنعقد عليه المسئولية.

مقارنة بين توازن مسئولية الناقل بين كل من معاهدة بروكسيل واتفاقية هامبورج:

معاهدة بروكسيل:

التزامات الناقل	حصانات الناقل
بذل الهمه الكافية لجعل السفينة صالحه للملاحة قبل السفر وعند البدء فيه	الإعفاء من المسئولية عن عدم صلاحية السفينة بعد بدا السفر
بذل العناية والدقة في شحن البضاعة ووصولها ونقلها وحفظها والعناية بها وتفريغها	الاعفاء من المسئولية عن الاخطاء في الملاحة او إدارة السفينة والحالات المستثناة
تقوم المسئولية على فكرة الخطأ المفترض	تحديد المسئولية

اتفاقية هامبورج:

يسأل الناقل عن الخسارة الناتجة عن هلاك البضاعة أو تلفها وكذلك الناتجة عن التأخير في التسليم إذا وقع الهلاك أو التلف أو التأخير أثناء وجود البضاعة في حراسته	يعفي الناقل من المسئولية إذا اثبت أنه قد اتخذ هو ووكلاؤه ومستخدموه جميع ما كان يلزم اتخاذه بشكل معقول من تدابير لتجنب الحادث وتبعاته أي اتخاذ التدابير المعقولة
تقوم المسئولية على مبدأ الخطأ أو الاهمال المفترض	تحديد المسئولية

نطاق مسئولية الشاحن طبقا لاتفاقية هامبورج:

خصصت اتفاقية هامبورج الجزء الثالث منها لمسئولية الشاحن وتكلمت فيه عن مبدأ المسئولية وقواعد نقل البضائع الخطرة تقر المادة 12 من الاتفاقية على ان الشاحن لا يسأل عن الخسارة التي تلحق الناقل أو الناقل الفعلي أو عن الضرر الذي يلحق السفينة ما لم تكن تلك الخسارة أو ذلك الضرر نتيجة خطأ أو اهمال وقع من الشاحن أو من وكلاءه أو من تابعيه اوجبت اتفاقية هامبورج بخصوص نقل البضائع الخطرة مجموعه من المسئوليات على الشاحن وهي كالاتي:

- التزام الشاحن بوضع علامات أو بطاقات على البضائع الخطرة للإعلان عن طبيعتها.
- كذلك إخطار الناقل بالصفة الخطرة للبضاعة وكذلك الاحتياطات الواجب اتخاذها.
- إذا لم يقوم الشاحن بإخطار الناقل عن الصفة الخطرة للبضاعة يلتزم الشاحن بتعويض الناقل عن الضرر.

النقل متعدد الوسائط:

تقوم فكرة النقل الدولي متعدد الوسائط على انه نظام مادي متكامل للنقل الدولي للبضائع ويخضع لنظام قانوني خاص ومحدد ويهدف إلى تيسير التوسع المنتظم للتجارة العالمية من خلال تقليل الوقت والفاقد في عمليات النقل والالتزام بالوقت الحقيقي وخفض التكلفة الإجمالية لمراحل النقل ورفع مستوي أداء الخدمة واختصار عبء الوثائق الورقية والاجراءات الإدارية والفنية الملابسة للنقل والجدير بالذكر تعريف بعض المصطلحات المرتبطة بالنقل متعدد الوسائط وهي:

- **واسطة النقل:**

هو المجال أو الوسط الذي يتم فيه النقل مثل البحر والجو والطريق البري والسكك الحديدية والممرات المائية الداخلية والانابيب أي انها ستة وسائط للنقل.

- **وسيلة النقل:**

هي المركبة التي تحمل البضاعة مثل السفينة والطائرة والشاحنة والقطار ومركب الملاحة النهرية والانابيب.

- **أداة النقل:**

مثل وحدات التحميل النمطية للبضاعة كالحاويات والطبالي وغيرها.

تعريف النقل الدولي متعدد الوسائط:

تولت اتفاقية النقل الدولي متعدد الوسائط لعام 1980 تعريف النقل الدولي متعدد الوسائط بأنه نقل بضائع بواسطتين مختلفتين على الاقل من وسائط النقل من مكان في دوله ما يأخذ فيه متعهد النقل متعدد الوسائط البضائع في حراسته إلى المكان المحدد للتسليم في دوله أخرى.

- **شروط تحقق النقل متعدد الوسائط:**

– ان يتم النقل باستخدام واسطتي نقل مختلفتين على الاقل مثل بحريه وسكك حديديه أو بحريه وجويه أو طرق بريه وجويه.

- ان يكون النقل دولياً أي بين مكانين في دولتين مختلفتين أي أن نقل البضاعة من القاهرة إلى الإسكندرية براً ثم إلى بورسعيد بحراً لا يعتبر نقل دولي ولكنه يعتبر نقلاً داخلياً.
- أن تصدر وثيقة نقل واحده بمعرفة متعهد النقل (مرحل البضائع) لتغطي كافة مراحل النقل وتحتوي على شروط عقد النقل متعدد الوسائط.
- ان تنعقد المسئولية عن البضائع خلال مراحل النقل جميعها لشخص واحد يتولى تنظيم وتنفيذ النقل بصفته اصيلاً ويسأل في مواجهة اصحاب البضائع عما قد يصيبها من طوال مدة وجودها في حراسته من الهلاك أو التلف أو التأخير في تسليمها.
- أن يحصل متعهد النقل على أجرة نقل شامله تغطي كافة مراحل نقل البضاعة.

وبناء على ما سبق يمكن إبراز اهم النقاط التالية:

- لا يلزم إضافة كلمة دولي للنقل لأنه دولي بطبيعته.
- لا يوجد نقل متعدد الوسائط داخلي أو وطني.
- لا يرد النقل الدولي متعدد الوسائط على الاشخاص لعدم اللياقة وعدم الجدوى.
- الواسطة البحرية ليست حتميه في النقل متعدد الوسائط.

- **أهداف النقل متعدد الوسائط:**

الغاية من نظام النقل متعدد الوسائط هي تحسين كفاءة التجارة الدولية من خلال ترشيد عمليات النقل بقصد:

- تحقيق وفورات في التكلفة الإجمالية لنقل البضاعة.
- اختصار الوقت المستغرق في عمليات تداول ونقل البضاعة.
- إنجاز نقل وتسليم وتوصيل البضاعة في الوقت المحدد (JIT).
- توفير مذيد من الحماية والأمان وتقليل احتمالات حدوث الاضرار للبضاعة أثناء الرحلة الإجمالية.
- ضمان أعلي كفاءه في نقل البضاعة سواء عن طريق اختيار أفضل الطرق لحركة سيرها أو أنسب وسائل النقل لحملها.

التمييز بين النقل متعدد الوسائط والنقل من الباب للباب:

قد تتداخل مفاهيم النقل متعدد الوسائط مع مفاهيم النقل من الباب للباب لكن توجد بينهما فروق جوهريه نذكر اهمها فيما يلي:

- النقل من الباب للباب قديم قدم النقل ذاته أما النقل متعدد الوسائط فقد بدأ تطبيقه حديثاً.
- النقل من الباب للباب يمكن ان يتم في حدود دوله واحده أما النقل متعدد الوسائط فهو دولي بطبيعته ويشترط ان تكون نقطة القيام في دوله ما ونقطة الوصول في دوله أخرى.
- النقل من الباب للباب يجوز ان يكون أحادي الواسطة فمثلاً يجوز نقل بري من الباب للباب بعكس الحال في النقل متعدد الوسائط الذي يشترط فيه تعدد وتكامل وسائط النقل.

- إذا استخدمت اكثر من واسطة نقل لإتمام رحلة البضاعة من الباب للباب فيمكن ان يكون النقل مجزأ أي ان كل واسطة نقل تكون مستقله عن غيرها من الوسائط الأخرى المشاركة في إتمام رحلة البضاعة فيكون لكل واسطة نقل الناقل الخاص بها وعقد النقل ووثيقة النقل الخاصة بها (مثلا نقل نهري وبري وسككي للبضاعة داخل حدود نفس الدولة) وكذلك نولون خاص وتأمين خاص بالاستقلال عن الوسائط الأخرى. هذا بعكس الحال بالنسبة للنقل متعدد الوسائط الذي يشترط وحدة الناقل ووحدة عقد النقل ووثيقة النقل والنولون والتأمين الذي يغطي كافة مراحل رحلة البضاعة من مكان القيام إلى مكان الوصول.
- يمكن ان يندرج النقل متعدد الوسائط تحت مسمي من الباب للباب ولكن لا يجوز العكس.

من الذي يؤدي خدمات النقل متعدد الوسائط عالمياً:

يؤدي خدمات النقل الدولي متعدد الوسائط متعهدو النقل الدولي متعدد الوسائط وينقسمون إلى فئتين هما:

متعهدو النقل غير المشغلين للسفن (مرحلوا البضائع) وتبلغ نسبة مشاركتهم حوالي 40% من إجمالي عمليات النقل متعدد الوسائط التي تجري عالمياً.

متعهدو النقل متعدد الوسائط المشغلون للسفن (الشركات الملاحية نفسها) التي بسطت نشاطها الخدمي البحري ليشمل ايضا النقل متعدد الوسائط وتبلغ نسبة مشاركة الشركات الملاحية في أداء النقل متعدد الوسائط عالميا حوالي 55% عالمياً.

أسباب إقبال الشاحنين والمرسل إليهم (المستوردين) على استخدام النقل متعدد الوسائط:

- انخفاض السعر الإجمالي للنقل.
- تحقيق وفورات في التكلفة من خلال خفض التكلفة الإجمالية لنقل البضاعة
- اختصار الوقت المستغرق في عمليات تداول ونقل البضاعة مما يؤدي إلى تقليل زمن الرحلة الإجمالي لنقل البضاعة.
- الالتزام بالجداول الزمنية وضبطها يقلل الوقت الذي يقضيه رأس المال المستثمر والبضائع في عمليات النقل ويسرع من شبكة التوزيع الأمر الذي يحسن بدوره القيمة المضافة ويزيد الربحية ويقدم خدمه افضل للمصدر والمستورد.
- الاستفادة من حسن اختيار مسارات رحلة البضاعة مما يحقق تفادي المناطق التي تكتنفها الاخطار أو المعرضة للاختناقات والزحام.
- توفير مذيد من الحماية للبضائع المنقولة وتقليل الاضرار والخسائر التي قد تلحق بالبضاعة اثناء نقلها وتداولها.
- إنجاز عمليات النقل في الموعد المضبوط (JIT) بفعل كفاءة تنفيذ خدمات النقل متعدد الوسائط.
- تقليل رأس المال المستثمر من خلال تقليل المخزون ووصول المنتج للأسواق كاملاً في أسرع وقت ممكن مما يؤدي إلى خفض تكاليف الانتاج في النهاية.
- الانخفاض النسبي لقسط التأمين على البضاعة نظراً لان كفاءة متعهد النقل تطمئن شركة التأمين.

- إجراءات التأمين أكثر بساطه.
- إمكانية تتبع واقتفاء أثر البضاعة أثناء مراحل الرحلة وسهولة الاستدلال على الشحنات المفقودة.
- تجنب غرامات تعطيل الحاويات.
- التحكم بشكل افضل في سلسلة النقل وتكاليفها.
- تعجيل التخليص الجمركي.
- تقصير وقت المرور العابر أو التأخير في نقاط الترانزيت.
- تقليل المستندات المطلوبة.
- يساعد على تطبيق نظام اللوجستيات والتقريب بين البائع والمشتري.
- يعرض متعهد النقل متعدد الوسائط على الشاحن تعريفه شامله للنقل من الباب للباب مما يمكنه من تحقيق وفورات في التكاليف عن التعامل مع اكثر من متعهد والمقارنة بالأسعار المقدمة من متعهدين اخرين.

سلاسل ووسائط النقل

1- مقدمة عامه في وسائط النقل:

تختلف انواع وسائط النقل فمنها البحري باستخدام السفن ومنها الجوي بواسطة الطائرات سواء ركاب أو بضائع ومنها البري بواسطة السيارات سواء سيارات نقل الركاب أو سيارات نقل البضائع ومنها السككي بواسطة قطارات البضائع أو الركاب ومنها ايضا النقل بواسطة الانابيب لنقل البترول والسوائل وقد تطورت وسائط النقل في الفترة الأخيرة من حيث سرعتها وحمولاتها ايضاً نتيجة ازدهار وتطور حركة التجارة الدولية بما يحقق النفع على شركات النقل بأنواعها ووسائطها المختلفة وسوف نعرض بعض مميزات وعيوب كل من هذه الوسائط.

انواع وسائط النقل:

- **النقل الجوي:**

هو عملية نقل الافراد أو البضائع عبر الجو باستخدام الطائرة سواء كانت طائرات مدنيه أو عسكريه يعتبر احدث واهم انواع النقل نظرا لخصائصه التي يمتاز بها بالمقارنة مع انواع النقل الأخرى.

- **انواع النقل الجوي:**

يتم تصنيف النقل الجوي تبعا للجهة التي يتم النقل إليها كما يلي:

- **النقل الجوي المنتظم:**

تنتقل الطائرة سواء للركاب أو البضائع نحو مطار معرف وكبير.

- **النقل الجوي الداخلي:**

تتنقل الطائرة ضمن حدود الدولة أي داخل البلد فقط.

- **النقل الجوي الدولي:**

تتنقل الطائرة بين عدة بلدان وقارات مختلفة.

- **مميزات النقل الجوي:**

يمتاز النقل الجوي بعدة خصائص فريده تميزه عن غيره من انواع النقل وهي كالاتي:

- السرعة مما يعني توفير الوقت واختصاره نظراً للسرعة الفائقة التي يتميز بها النقل الجوي عن انواع النقل الاخرى كالنقل البحري والبري حيث تفوق سرعة بعض الطائرات سرعة الصوت.
- السلامة والامان حيث توفر الطائرات معدلات امان عالية نظراً لقلة عدد حوادث الطائرات مقارنة بوسائل النقل الأخرى حيث يتم مراعاة الدقة في صناعة الطائرات والاهتمام بعمليات الصيانة الدورية كما ان عملية اختيار الطارين واطقم الطائرة تتم بعنايه شديده.
- توفير التكاليف المادية اذا كانت المواد المنقولة عالية الثمن أو حساسة أو تتقادم بشكل يومي حيث يتم اختصار الوقت اللازم لنقلها.

- التطوير المستمر حيث يتم تطوير الطائرات وسرعتها ومعدلات الرفاهية والامان فيها بشكل مستمر.

- **عيوب النقل الجوي:**

- انخفاض الحمولة حيث ان تتأثر بحمولة البضائع المنقولة أو الركاب ولا تحقق اقتصاديات الحجم الكبير كما في النقل البحري.
- التكلفة العالية حيث ترتفع اسعار تذاكر الطيران وكذلك ناولون نقل البضائع والطرود بالمقارنة بوسائل النقل الأخرى وارتفاع اسعار الوقود اللازم.

عقد النقل الجوي للبضائع Air way bill:

يمكن تعريف عقد النقل الجوي للبضائع بأنه العقد الذي يلتزم بمقتضاه الناقل الجوي بأن يقوم بنقل بضائع خاصه بالمرسل على طائره من مكان القيام إلى مكان الوصول خلال مده معينه ولقاء أجر معلوم

- **خطاب النقل الجوي للبضائع:**

هو مستند النقل الجوي الذي يثبت عقد النقل الجوي ويقوم المرسل (الشاحن) بأن يعد ويقدم إلى الناقل خطاب النقل الجوي ويطلب من الناقل قبول الخطاب بعد اعداده ويحق للناقل ان يطلب من الشاحن إعداد خطابات نقل بعدد الطرود المراد شحنها.

- **بيانات خطاب النقل الجوي:**

- نقطتي القيام والوصول.
- بيانات البضاعة من حيث النوع والوزن والكميه والحجم وطبيعة البضاعة.
- اسم المرسل (الشاحن).
- اسم المرسل اليه (المستلم).
- قيمة النولون.
- عدد الطرود.

- **التزامات الشاحن الجوي:**

- تسليم البضاعة المراد نقلها إلى الناقل الجوي لتمكين الناقل من الوفاء بالتزاماته لتنفيذ عملية النقل.
- تحرير خطاب النقل الجوي الذي يحتوي على البيانات الصحيحة والكاملة عن البضاعة ويجوز ان يكلف المرسل (الشاحن) الناقل بأن يحرر خطاب النقل الجوي نيابة عنه.
- يلتزم بدفع أجرة النقل إلى الناقل.
- يدفع المرسل النفقات الإضافية مقابل خدمات مثل الايداع والتأمين وغيرها.
- الالتزام بشروط إياتا التي تدرجها عادة شركات النقل الجوي في عقودها.

- **التزامات الناقل الجوي:**

- تنفيذ نقل البضاعة من مكان القيام إلى مكان الوصول.
- الالتزام بالمحافظة على البضاعة طوال مدة وجودها في حراسته.

- الالتزام بتوصيل البضاعة دون تأخير.
- شحن البضاعة ورصها داخل مخازن الطائرة لان عمليه رص البضاعة داخل الطائرة تتعلق بتوازن الطائرة وسلامة الرحلة الجوية.
- تسليم البضاعة إلى المرسل إليه المعين في خطاب النقل في مطار الوصول.
- إخطار المرسل إليه بمجرد وصول البضاعة.
- يلتزم بدفع التعويضات اللازمة عن أي تأخير أو تلف أو هلاك للبضاعة يكون هو المتسبب فيه.

- **النقل السككي (بالقطار):**

هو قطاع مهم وحيوي في نقل الركاب أو في نقل البضائع وهو قطاع نقل بري يستخدم القطارات من خلال عربات مصممه خصيصا للسير على قضبان من الحديد.

انواع النقل السككي:

- قطار الركاب من خلال عربات مقسمه إلى مقاعد يتم مرعاه اعلي معدلات الامان والراحة فيها
- قطار البضائع من خلال عربات مفتوحه يتم نقل البضائع فيها كالأحجار والغلال والمعدات والمعادن أو عربات مغلقه كقطارات المواد البترولية
- قطارات محليه داخليه داخل حدود الدولة فقط
- قطارات دوليه تعبر الحدود بين عدة دول مختلقه سواء بالبضائع أو الركاب

- **مميزات النقل بالسكه الحديد:**

- حمل كميات كبيره من البضاعة وكذلك عدد اكبر من الركاب مقارنة بالنقل الجوي.
- تحقيق ما يسمى اقتصاديات الحجم.
- امكانية المساهمة في عمليات النقل من الباب للباب.
- انخفاض التكلفة مقارنة بالنقل الجوي.

- **عيوب النقل بالسكة الحديد:**

- طول الوقت مقارنة بالنقل الجوي.
- انخفاض معدلات الامان مقارنة بالنقل الجوي وزيادة حوادث القطارات.
- يحتاج إلى وسيلة نقل اخري لنقل الركاب أو البضائع إلى الوجهة النهائية.

النقل البري:

هو نوع من انواع النقل يتم باستخدام الطرق البريه ويتم من خلاله نقل الركاب وكذلك نقل البضائع باستخدام السيارات ذات الانواع والحمولات والسرعات المختلفة.

- **<u>انواع النقل البري:</u>**

- نقل الركاب باستخدام سيارات نقل الركاب.
- نقل البضائع باستخدام سيارات نقل البضائع.

- نقل بري داخلي داخل حدود الدولة.
- نقل بري دولي بين اكثر من دوله.

- **مميزات النقل البري:**

- تحقيق خدمات النقل من الباب للباب حيث يمكن باستخدام السيارات الوصول إلى أي نقطه داخل الدولة
- يعتبر حلقه من حلاقات النقل متعدد الوسائط.
- عدم الحاجه إلى وسيله نقل اخري لوصول الركاب أو البضائع إلى الوجهة النهائية مقارنة بالنقل الجوي أو السككي.

- **عيوب النقل البري:**

- التقيد بحمولات معينه.
- انخفاض معدلات الامان وزيادة الحوادث.
- زيادة الوقت اللازم بسبب ازدحام الطرق في اوقات الذروة.

- **الاتفاقية الجمركية الخاصة بالنقل الدولي للبضائع بموجب نظام TIR عام 1975:**

هي اتفاقية النقل البري الدولي ونظامها الخاص بالمرور العابر واسهمت هذه الاتفاقية بصفه مباشره وغير مباشره في تسهيل النقل الدولي ولا سيما النقل البري الدولي ليس في اوروبا والشرق الوسط فحسب ولكن في اجزاء اخري من العالم مثل افريقيا وامريكا اللاتينيه وبالتالي سوف يتعرف أي مسافر في أي وقت بالطرق البريه الأوروبية على الصفيحة المعدنية ذات اللونين الابيض والازرق المكتوب عليها الحروف الثلاثة TIR التي تحملها الالاف من سيارات الشحن وشبه القاطرات التي تستخدم نظام المرور العابر الجمركي فالنسبة إلى السائق ومتعهد النقل والشاحن تمثل هذه الصفيحة المعدنية النقل البري الدولي الانسيابي السريع والكفؤ.

- **الغرض من الاتفاقية:**

تنطوي الاجراءات الجمركية في مختلف دول العالم على إيقاف البضاعة العابرة عند المنافذ الجمركية الوطنية لفحصها وتفتيشها ومراجعة الوثائق المتعلقة بذات البضاعة لأغراض قد تكون سيادسه أو ماليه أو امنيه أو غيرها وهذه الاجراءات تتضمن فتح الحاويات وفض ما بها من مشمول أو نسبه معينه منه ثم إعادة تستيفه داخل الحاوية مره أخري لمتابعة رحلة البضاعة إلا أنه من المعتاد في حالة المرور العابر الترانزيت ألا يسمح للبضائع بالعبور إلا بتقديم ضمان مالي يغطي قيمة الرسوم الجمركية التي تستحق على هذه البضائع إذا ما دخلت إلى البلاد بدلا من خروجها من المنفذ الجمركي المقرر وهذه الإجراءات الجمركية تكلف الناقل وقتا ثمينا ضائعا ونفقات باهظه بل واضرار اخري قد تلحق البضاعة ذاتها وكل هذا يهدد الفوائد التي يتميز بها النقل متعدد الوسائط من حيث ترشيد وقت ونفقات الرحلة وضمان سلامة البضاعة اثناء النقل ومن اجل تفادي هذه الصعوبات والعوائق وتسهيل انسياب حركة التجارة الدولية فقد أبرمت اتفاقية TIR وهي اختصار Transport International Routier وامتد العمل بنظام ال TIR ليغطي احتياجات النقل متعدد الوسائط ويضمن له تحقيق مزاياه بشرط ان يكون النقل على الطرق البريه أحد مكونات رحلة البضاعة الكلية

وعلي هذا ابرمت الاتفاقية الجمركية الخاصة بالنقل الدولي للبضائع سنه 1975 وحققت هذه الاتفاقية نجاحاً عظيما في تسهيل عمليات النقل البري سواء كانت الرحلة كلها بريه أو كان النقل البري جزء من عملية نقل متعدد الوسائط وساهمت في تقليل الاعباء التي تقع على كاهل الادارات الجمركية في مختلف الدول.

- **الهدف والمزايا من اتفاقية TIR:**

سهلت إلى أقصي حد ممكن حركة البضائع الخاضعة للإجراءات الجمركية في التجارة الدولية وتكفل ما يلزم من الامن والضمانات الجمركية حتي يتثنى لهذا النظام ان يؤدي مهامه على ما يرام من الضروري ألا تفرط الاجراءات الواجب القيام بها في إرهاق السلطات الجمركية أو تفرط في تعقيد مهمة متعهدي النقل ووكلاءهم ولذلك يجب التوصل إلى توازن بين متطلبات السلطات الجمركية من ناحيه ومتطلبات متعهدي النقل من الناحية الاخرى.

- **المزايا المتاحة للإدارات الجمركية:**

- نجح تطبيق نظام النقل البري الدولي في تقليل الاشتراطات الوطنية لإجراءات المرور العابر.
- تفادي الحاجه الباهظة للتكاليف من حيث القوي العاملة والمرافق إلى التفتيش المادي من بلدان المرور العابر عدا فحص الاختام والاحوال الخارجية لمقصورة أو حاوية الشحنة.
- عملية المرور البري العابر الدولي تغطيها وثيقة مرور عابر واحدة فقط هي دفتر النقل البري الدولي مما يقلل من احتمال تقديم معلومات غير صحيحه إلى الادارات الجمركية.
- في حالة الشك تمتلك سلطات الجمارك حق تفتيش السلع تحت ختم الجمارك في أي وقت من الاوقات أو ربما عملية النقل البري الدولي.
- تقلل السلطات الجمركية اجراءات الجمارك الروتينية إلى الحد الأدنى.

- **المزايا المتاحة لصناعة النقل:**

- يمكن للبضائع ان تمر عبر الحدود الوطنية بأدني حد ممكن من تدخل الادارات الجمركية وتذليل العقبات التقليدية القائمة في سبيل الحركة الدولية للبضائع.
- يعمل نظام النقل البري الدولي على تشجيع تنمية التجارة الدولية وتقليل التأخير في المرور العابر يتيح هذا النظام تحقيق وفورات لا يستهان بها في تكاليف النقل.
- يقوم هذا النظام بتذليل العقبات القائمة في سبيل حركة المرور الدولية بالطرق البريه بسبب الضوابط الجمركية التي تمكن المصدرين من اختيار اسلوب النقل الامثل لاحتياجاتهم بمزيد من السهولة.

- **الشروط الواجب توافرها لتطبيق احكام اتفاقية TIR:**

- ان تكون البضاعة مشحونة داخل حاويات أو عربات نقل محكمة الغلق وعليها الخاتم الجمركي لدولة التصدير.

- وضعت اتفاقية TIR نظام للضمان الجمركي الدولي والزمت الدول الاعضاء بالالتزام به وهذا الضمان الجمركي الدولي يهدف إلى توفير أقصي ضمان للسلطات الجمركية للدول الاعضاء بالاتفاقية ضد احتمالات التهرب من اداء الضريبة الجمركية اثناء عبور البضائع لأراضي الدولة.
- أن يحصل الناقل على بطاقة TIR Carnet وتصدر هذه البطاقة عن الاتحاد الدولي للنقل البري بجنيف بعد التحقق من شروط معينه فيه وهذه البطاقة أو الكارنيه هي عباره عن دفتر يحتوي على صفحات متكررة تملأ بمعرفة السلطات الجمركية المعنية وتوجه إلى المنافذ الجمركية التي يمكن ان تمر عليها البضاعة ويتم الاحتفاظ بها على السيارة الناقلة برفقة قائدها وتحتوي على بعض البيانات مثل اسم الاتحاد الدولي للنقل البري واسم الهيئة الوطنية الضامنة وبيانات عن الناقل ووصف للبضاعة وبيانات عن صاحبها وبيانات عن سيارة النقل وتظل البطاقة سارية المفعول حتي نهاية النقل.
- ان تكون الإجراءات الجمركية أو معايير الضبط الجمركي التي يتم اتخاذها في دولة المغادرة مقبولة ومعترف بها في دولة الترانزيت وفي دولة الوصول.

- **نطاق تطبيق اتفاقية TIR:**

أصبح المدي الجغرافي الذي تغطيه الاتفاقية يشمل دول الاتحاد الاوروبي ودول الشرق الاوسط والشرق الأقصى وتشمل أيضاً الولايات المتحدة وكندا واليابان وقد انضمت لها مصر مؤخراً.

2- النقل البحري:

تعريف النقل البحري:

يقصد به نقل وإدارة التجارة والبضائع والركاب عن طريق البحر من ميناء القيام إلى ميناء الوصول في الوقت المحدد وبالسعر المتفق عليه يعتبر النقل البحري من اقدم وسائل النقل واهمها لما له من دور كبير في تيسير وتدعيم التجارة الدولية وفيما يلي اهم مميزات النقل البحري.

اهم مميزات النقل البحري:

- يتحمل النقل البحري مسئولية نقل 90% من اجمالي حجم التجارة الدولية ويعتبر شريان الاقتصاد العالمي.
- اقتصاديات الحجم يمكن للسفن حمل كميات هائلة من البضائع تصل إلى عدة مئات الالاف من الاطنان في مناطق الغاطس المائي الذي يذيد عن 10 امتار.
- انخفاض التكلفة مقارنة بالوسائل الأخرى مثل النقل الجوي والبري.
- قيام شركات دوليه متخصصه في بناء السفن وإصلاحها من بناء أحواض للصيانة أو مخازن للتخزين والتأمين البحري حيث قد تصل تكلفة بناء السفينة إلى 150 مليون دولار.

عناصر النقل البحري:

- السفينة
- الميناء

- البضاعة

انواع السفن والبضائع:

- **السفن التقليدية اوسفن البضائع العامة:**
- **خصائص سفن البضائع العامة:**

- تتراوح حمولتها بين 1000 – 20000 طن.
- ذات سرعة متوسطة بين 10 – 18 عقدة.
- يقسم بدنها إلى العديد من الفراغات (عنابر الشحنة).
- غالباً ما يوجد بها أسطح بينية Tween Decks.
- قد يوجد بها بعض الفراغات (العنابر) المبردة للشحنات المجمدة.
- كان يوجد بالسفن القديمة منها صهاريج عميقة لشحن السوائل والزيوت والشحومات.
- تزود السفينة بأذرع الشحنة أو الروافع والأوناش الخاصة بها للشحن والتفريغ.
- يمكن شحن بعض الشحنات أو الحاويات على السطح.

- **سفن الحاويات:**
- **خصائص سفن الحاويات:**

- تتميز بالسرعات العالية فوق العشرون عقدة.
- ذات حجم كبير وحمولة كبيرة.
- لا يوجد عليها روافع حيث تعتمد على روافع الميناء والسفن الحديثة يوجد بها كرينات.
- لا يوجد بها أسطح بينية.
- يمكنها شحن أعداد كبيرة من الحاويات على السطح.
- يوجد بها العديد من صهاريج الصابورة التي تزود السفينة بالاتزان اللازم.
- تزود بمعدات تربيط وتثبيت للحاويات تمنعها من التحرك أثناء تمايل السفينة نتيجة الأمواج.
- بعض السفن الكبيرة منه مزودة بخلايا تساعد على سرعة الشحن وتقلل من وجود معدات التربيط.
- غالباً ما تعمل هذه السفن على خطوط منتظمة أى بين موانئ ثابتة في مواعيد محددة مسبقاً.
- ساعدت على انتشار النقل من الباب إلى الباب والنقل متعدد أو وسائط.

تحديد موقع الحاوية على السفينة:

- **Bay خانة:** ترقم بطول السفينة من مقدمة السفينة إلى مؤخرتها وتكون الأرقام فردية للحاويات الـ 20 قدم والأرقام الزوجية للحاويات الـ 40 قدماً.
- **ROW صف:** وترقم الصفوف بدء من خط المنتصف في اتجاه أجناب السفينة حيث ترقم الصفوف بأرقام فردية جهة اليمين وأرقام زوجية جهة اليسار وإذا وجدت حاويات على خط المنتصف فإنها ترقم بـ 00.

- **Tier طبقة:** في الرصات تحت السطح فإنها ترقم بأرقام زوجية من أعلى لأسفل. أما على السطح فيضاف رقم 8 لأرقام زوجية حسب ارتفاع الطبقة.
- **سفن المواعين:**
- **خصائص سفن المواعين:**

- يتميز بدنها بشكل خاص.
- تزود بونش قنطرة عملاق يتحرك على السطح وقادر على رفع المواعين ذات الوزن الثقيل
- تنقل المواعين التي تتراوح وزنها حوالى 500 طن
- لا تحتاج لدخول الموانئ حيث تقوم بتفريغ وشحن المواعين خارج الميناء
- تقع الإنشاءات في مقدمة السفينة حتى لا تعوق تحرك الونش على السطح
- بها العديد من صهاريج الصابورة لتزويد السفين بالاتزان اللازم
- هي نستخدم المواعين بدلا من الحاويات توضع الماعونه على سطح الماء ثم يتم قطرها

- **سفن الدحرجه:**
- **خصائص سفن الدحرجه:**

- تتميز بالعديد من الأسطح التي لا يقطعها قواطيع عرضية حيث تشبه الجراج متعدد الأدوار.
- تتصل الأسطح فيما بينها إما بمصاعد أو بمنحدرات تتحرك عليها السيارات
- قد يوجد مجموع من الأسطح المتحركة لتناسب ارتفاع السيارات المتحركة.
- قد يوجد بها فتحة بالمقدم أو المؤخر أو بالاثنين تزود بمعبر قوى تتحرك عليه السيارات محملة بالبضائع من وإلى السفينة .
- تدخل البضائع السفينة في وضع أفقي لدلك يسمى هدا بالشحن الأفقي.
- تزود السفينة بصهاريج على الجانبين تسمى بصهاريج الإمالة بهدف جعل السفينة في وضع رأسي معتدل بصفة دائمة.
- تزود السفينة بنظام تهوية دو كفاءة عالية لضمان طرد عادم السيارات.

سفن الثلاجة:

- **خصائص سفن الثلاجة:**

- تشبه سفن البضائع العامة (السفن التقليدية).
- ينقسم البدن إلى العديد من القواطيع العرضية والأسطح البينية حيث يمكن التحكم في درجة حرارة كل قسم طبقا لنوع الشحنة الموجودة به.
- يتم عزل فراغات الشحنة من جميع الأجناب والسقف والأرضية بمواد عازلة حتى تحافظ على درجات الحرارة بداخلها.
- تتميز فتحات العنابر بصغر حجمها كي تحافظ على درجات الحرارة بداخل العنابر.

- يدهن البدن الخارجي للسفينة بألوان فاتحة ليعكس أشعة الشمس.
- تمتاز بالسرعات العالية حيث تحمل شحنات سريعة التلف في المناطق الحارة لا يتم شحن وتفريغ السفن في ساعات النهار.

سفن المثقلات:

- **خصائص سفن المثقلات:**

- تتراوح حمولتها بين 1000 – 8000 طن.
- لها سطح مستوى كبير خالي من العوائق للتمكن من شحن أوزان ثقيلة وذات أبعاد كبيرة على السطح.
- السطح مقوى بدرجة كافية تسمح بتحمل الأوزان الثقيلة.
- فتحات العنابر واسعة بدرجة تسمح بمرور شحنات ذات ابعاد كبيرة للعنابر السفلية.
- تزود هذه السفن بروافع قادرة على حمل أوزان حتى 400 طن.
- بها صهاريج قاع عميقة كثيرة وكبيرة لتزود السفينة بالاتزان المناسب نتيجة الشحن على السطح.
- تزود بمعدات تربيط كافية وقوية.
- يزود السطح ببعض النقاط القوية التي تساعد على تربيط الشحنة جيدا لمواجهة البحر العاصف

سفن الماشية:

- **خصائص سفن الماشية:**

- تحظي السفن ناقلة المواشي بأهمية بالغه في أعالي البحار والتي تبحر لمسافات طويله وتحمل الاف الرؤوس من المواشي من ابقار وماعز وغزلان وابل وخيول واغنام.
- تصمم هذه السفن في شكل عنابر تشبه مزرعة وحظيرة المواشي تماماً.
- تحتوي على مواد وادوات تغذيه كامله من اعلاف ومياه للشرب.
- يتم تقفيل العنابر جيداً بحيث تحتوي على منافذ للتهوية.
- يوجد بها نظام إلى لنقل الاعلاف من الصوامع إلى منطقة الانتظار.
- يتم استخدام السيور الناقلة والمصاعد للتخلص من النفايات والسماد.
- تخضع هذه السفن لأعمال الحجر الصحي والرعاية الطبية.

سفن الصب الجاف:

- **خصائص سفن الصب الجاف:**

- تروح حمولتها بين 15000 – 200000 طن.
- لا يوجد بها اسطح بينية.
- تقع الإنشاءات في مؤخرة السفينة.
- فتحات العنابر كبيرة نسبياً لتساعد على سرعة وسهولة التفريغ.
- بعض هذه السفن تزود بروافع ذات قدرة رفع 25 طن والتي يمكن تزويدها بكباشات للتفريغ.

- تصمم اجناب العنابر بحيث تكون جدرانها منزلقة للداخل عند اسفل العنابر حتى تتدحرج البضائع جهة منتصف العنبر وبذلك يتمكن الكباش من تفريغها.
- تتعرض هذه السفن نظراً لطولها لإجهادات طولية شديدة في البحر المضطرب.

ناقلات البترول:

- **<u>خصائص ناقلات البترول:</u>**

- يطلق لفظ ناقلة على كل سفينة تقوم بنقل السوائل.
- تتراوح حمولتها ما بين 1000 إلى نصف مليون طن.
- يقسم البدن إلى العديد من الصهاريج وذلك بواسطة عدد 2 قاطوع طولي والعديد من القواطيع العرضية.
- غالباً ما تكون الصهاريج الجانبية أصغر من الصهاريج التي في المنتصف.
- تزود الناقلة بعدد 2 رافعة وذلك بهدف رفع خرطوم الشحن وتثبيته في خطوط شحن السفينة.
- تزود السفينة بمضخات ذات قدرة عالية لتفريغ شحنة السفينة من السوائل.
- تزود الصهاريج بفتحات صغيرة تكفي لمرور الأشخاص للقيام بعمليات الإصلاح والصيانة اللازمة داخل الصهاريج.
- تزود الصهاريج بأجهزة قياس لقياس درجة حرارة السائل وأخرى لقياس إرتفاع الفراغ أعلى سطح السائل حتى يمكن معرفة كمية السائل المشحون.
- تزود الصهاريج بماكينات للغسيل لتنظيف الصهاريج بعد كل شحنة وقد يستعمل ماء البحر لذلك، أما اذا استخدم خام البترول في الغسيل فيسمى هذا النظام (الغسيل بخام البترول) Crude Oil Washing (COW).
- قد تخصص بعض الصهاريج لملئها بماء الصابورة ولذاك فهي لا تتصل بطوط شحن البترول وفي هذه الحالة تسمى بصهاريج الصابورة المعزول Segregated Ballast Tanks (SBT).
- حديثاً أصبحت الناقلات تزود بما يعرف باسم "نظام الغاز الخامل" Inert Gas System (IGS) والذى يعمل على ملأ الصهاريج بالغاز الخامل أثناء التفريغ بدلاً من الهواء الذى قد يساعد على حدوث الحرائق.
- يخصص عدد 2 صهاريج جهة مؤخرة الناقلة وذلك لكي يخزن بها ماء الغسيل الذي يكون غالباً ملوثاً بالزيوت البترولية وتسمى صهاريج القاذورات Slop Tanks وذلك لتفادي إلقاء هذه المياه الملوثة في البحر.
- تتصل صهاريج الشحنة فيما بينها بشبكة من المواسير تمتد بطول السفينة عند قاع السفينة تسمى "خطوط القاع" Bottom Lines كما تتصل عرضياً بمواسير تسمى خطوط القاع العرضيى Cross-over Lines، وبذلك يمكن ملأ أو تفريغ اى صهريج عن طريق أي من خطوط القاع الطولية وخطوط القاع العرضية.

- تمتد خطوط مواسير عرضياً على سطح السفينة من جانب أيمن حتى جانب أيسر تسمى بخطوط الشحن Manifolds تتصل بخطوط الشحن أو التفريغ الموجودة على البر.
- كما يمتد طولياً على سطح السفينة خطوط من المواسير تسمى بخطوط السطح Deck Lines والتي يتصل كل منها بأحد خطوط الشحن Manifolds.
- يتصل كل من خطوط السطح بما يقابله من خطوط القاع الطولية بخط مواسير رأسى يمر خلال سطح الناقلة وتسمى هذه الخطوط الرأسية "المساقط" Drops.
- تتصل كل من خطوط السطح وخطوط القاع بمضخات السفينة التي توجد في حيز خاص يسمى غرفة الطلمبات.
- الخطوط الرأسية التي تصل بين المضخات وخطوط السطح تسمى " الروافع" Risers.
- يركب العديد من البلوف (الصمامات) Valves على جميع خطوط المواسير وفي العديد من الأماكن وذلك للتحكم في مسار السائل المشحون أو المفرغ.

ناقلات الغاز البترولي المسال:

- **<u>خصائص ناقلات الغاز البترولي المسال:</u>**

- تنقل هذه الناقلات الغازات البترولية المسالة عند درجات حرارة تتراوح بين – 45 إلى – 70 درجة ما تحت الضغط وهي غير موجودة حالياً وإما تحت الضغط والتبريد معا حتى تحافظ على الغازات في صورتها السائلة طوال رحلة النقل ولذلك يجب ان تكون الصهاريج قوية حتى تتحمل الضغط العالي الذي يتعرض له للسائل لكي يبقى في صورة سائلة بالإضافة إلى وجود نظام خاص بالتبريد يجمع الأبخرة المتصاعدة من السائل المشحون ويعيد تكثيفها بالتبريد وإعادتها إلى الصهاريج مرة أخرى.
- والنوع الثالث من هذ السفن وهو الأكثر شيوعا في السفن التي تنقل الغازات تحت التبريد فقط ولذلك يجب ان تزود هذه السفن بأنظمة تبريد عالية الكفاءة جداً حيث تجمع الأبخرة المتصاعدة من السائل ويعاد تكثيفها واعادتها مرة ثانية إلى الصهاريج.
- وفي الأنواع الثلاثة السابقة يجب أن تغلف الصهاريج بمادة عازلة حتى تحافظ على برودة السائل المنقول كما تزود هذه الصهاريج بأجهزة قياس درجة الحرارة وبعض التجهيزات الأخرى التي تناسب هذا النوع من النقل والتي تساعد أيضاً على عمليات الشحن والتفريغ من حيث تبريد الصهاريج لاستقبال السوائل الشديدة البرودة والتعامل مع الأبخرة المتصاعدة منه خلال التبريد وتحاط الصهاريج بفراغات عند الأجناب.

ناقلات الغاز الطبيعي المسال:

- **<u>خصائص ناقلات الغاز الطبيعي المسال:</u>**

- تنقل هذه الناقلات الغازات الطبيعية المسالة عند درجات حرارة تتراوح بين – 162 درجة وهي تشحن عند نفس درجة الحرارة ونظراً لشدة انخفاض درجة الحرارة فانه لا يمكن التصرف مع الأبخرة المتصاعدة من

السائل سواء بالحفاظ عليها تحت الضغط أو بإعادة تكثيفها بالتبريد فلذلك يتم تجميعها واستخدامها كوقود للسفينة.

- ولكن يبقى أن يبطن بدن الصهاريج وخطوط الشحن بنوع من السبيكة المعدنية التي يمكنها مقاومة برودة السائل الشديدة كما تصنع المضخات من معدن خاص لنفس الغرض وتوضع هذه المضخات في قاع كل صهريج.
- في نهاية التفريغ يترك جزء من السائل يستعمل في تبريد الخطوط والصهاريج قبل رحلة الشحن التالية والتي يجب تبريدها حتى حوالي – 120 درجة قبل ان يسمح بملئها بالشحنة الجديدة.
- هذا النوع من الناقلات يتميز بتجهيزات خاصة جداً لتلافي خطورة هذا الغاز السريع الاشتعال والذي يشحن وينقل عند درجات حرارة منخفضة جداً منها احاطة صهاريج الشحنة بصهاريج مياه صابورة من جميع الاتجاهات ولا يسمح بالهواء اطلاقا بالتسرب إلى الصهاريج.

سفن البالتات:

- **خصائص سفن البالتات:**

- مصممة لشحن الخضراوات والفواكه الطازجة على بالتات.
- بها العديد من الأسطح البينية لتفادى الضغط على الرصات السفلي.
- لها فتحات في أجناب السفينة يوجد بجوارها من الداخل مصاعد توضع عليها البالتات لشحنها على أسطح السفينة المختلفة.
- مزودة بروافع لشحن البالتات في منتصف العنابر.
- مزودة بنظام تهوية دو كفاءة عالية اتناسب نوع الشحنات.
- ذات سرعات عالية لتقليل ومن الرحلة لتفادى تلف الشحنات.
- تمتاز بقصر فترة بقاؤها بالميناء

سفن الركاب:

- **خصائص سفن الركاب:**

- تختلف سفن الركاب في حجمها حسب المسافة التي تقطعها والموانئ التي تتردد عليها.
- منها سفن صغيره التي تستوعب عدد معين من الركاب ومنها السفن عابرة المحيطات.
- يتم تذويد سفن الركاب بكل وسائل الراحة للركاب نظرا لطول المسافة التي تقطعها.
- يخصص جزء منها لنقل البضائع وبها ثلاجات لنقل المواد الغذائية.
- بها اماكن لنقل سيارات الركاب.

3- حساب تكلفة النقل البحري (الناولون):

وهي العملية التي يتم فيها حساب التكلفة المالية التي تتطلبها البضائع لتصل بحراً من نقطه قيام إلى نقطة وصول وهذه التكلفة تتأثر بالاتي:

الرسوم والضرائب المستخلصة:

وهي مجموعه المعاملات المالية الرسمية التي يتم إضافتها على تكلفة الشحن وتتضمن الاتي:

- الرسوم الجمركية التي تفرضها الدولة.
- تكاليف وقود السفينة.
- تكاليف الحماية من القرصنة.
- تكاليف بوليصة الشحن.
- رسوم جانبيه في حالة إزالة الحاويات الفارغة.
- رسوم إعادة تهيئة المعدات.

اهمية البضاعة التي يتم شحنها:

هنا يتدخل طبيعة المنتج أو البضاعة في تحديد السعر الخاص بها فكلما كانت البضاعة هامه وتحتاج إلى متطلبات خاصه من الحماية والعناية كلما كانت الاحتياطات المستخدمة في شحنها في حاجه إلى تكاليف ماليه أكثر.

سرعة الشحن:

يساهم عنصر السرعة في زيادة الرسوم الخاصة بتكلفة الشحن البحري للبضائع فإذا رغبت في شحن سريع مستعجل إلى ميناء ما ستضطر إلى دفع رسوم ماليه إضافية.

جهة الشحن:

تخضع رسوم الشحن أيضاً لتأثير من أصحاب الشركات التي تقدم هذه الخدمة فبعض الرسوم تكون معتدلة وبعضها مكلفه لكن يوازيها خدمات حمايه وصيانه للبضائع.

اتجاه الشحنة:

يلعب الميناء المتجه إليه الشحنة دور في تحديد حساب تكاليف الشحن البحري للبضائع وخاصة إذا كانت تتطلب الوقوف في أكثر من ميناء حتي تصل إلى وجهتها النهائية.

الجمارك
المستندات والمتطلبات

والتعريفة الجمركية المشتركة للاتحاد الاوروبي HS Code and TARIC:

تعريف HS CODE:

- النظام المنسق لتصنيف التعريفات الجمركية وهو نظام موحد دوليا لتصنيف المنتجات يسمح للدول المشاركة تصنيف البضائع المتداولة على اساس مشترك للجمارك والغرض على المستوى الدولي من النظام المنسق الHS هو تصنيف البضائع من خلال كود مكون من 6 ارقام.
- تعريف ال TARIC التعريفة المتكاملة للاتحاد الاوروبي.
- هي قاعدة بيانات متعددة اللغات تدمج جميع التدابير اللازمة والمتعلقة بالتعريفة الجمركية للاتحاد الاوروبي والتشريعات التجارية والزراعية.
- دمج هذه الاجراءات وترميزها يسهل تطبيقها بشكل موحد من قبل جميع الدول الاعضاء في الاتحاد الاوروبي ويعطي جميع المشغلين الاقتصاديين رؤيه واضحه للتدابير التي يجب اتخاذها عند استيراد البضائع إلى داخل الاتحاد الاوروبي أو تصدير البضائع من الاتحاد الاوروبي.
- كما انه يجعل من الممكن جمع إحصاءات على مستوي الاتحاد الاوروبي للتدابير المعنية عبر الشبكة الإلكترونية الTARIC بما يضمن النقل اليومي لبيانات ومعلومات فوريه وصحيحه للإدارات الوطنيه للدول الاعضاء التي تستخدم هذه البيانات بشكل أساسي لتغذية انظمتها الوطنية للتخليص الجمركي بهدف تعظيم التخليص الجمركي التلقائي.

الفئات الرئيسية للتدابير:

- إجراءات التعريفة: يوضح الرسوم الجمركية المطبقة على جميع الواردات التي منشأها بلد أو إقليم خارج الاتحاد الاوروبي مثل تفضيلات التعريفة وحصص التعريفة الجمركية والنقابات الجمركية.
- التدابير الزراعية تشمل المكونات الزراعية وأي رسوم إضافية على السكر والدقيق واسعار تمثيليه للدواجن وقيم الاستيراد القياسية للفاكهة والخضروات.
- ادوات الدفاع التجاري وتشمل رسوم مكافحة الإغراق والرسوم التعويضية والتدابير الوقائية.
- المحظورات والقيود على الاستيراد والتصدير توضح حظر استيراد أو تصدير سلع معينه على سبيل المثال المواد المضرة بالأوزون وبعض المنتجات التي يكون منشأها دول معينه مثل إيران وكوريا الشمالية.
- يشمل أيضاً ضوابط تصدير أو استيراد فئات معينه من السلع على سبيل المثال المنتجات الخاضعة لاتفاقية منع الاتجار الدولي بأنواع الحيوانات والنباتات البريه المعرضة للانقراض والسلع الكمالية والسلع

الثقافية والمعدات التي تحتوي على غازات الاحتباس الحراري المفلوره والسلع ذات الاستخدام المزدوج والضوابط البيطرية أو الصحة النباتية على الحيوانات والأغذية.

- مراقبة حركة البضائع عند الاستيراد والتصدير.
- أيضا تحتوي TARIC على تسمية البضائع والرموز الإضافية والوحدات التكميلية.

1- شهادة المنشأ:

كيفية تحديد شهادة المنشأ:

- **تعريف شهادة المنشأ:**

هي عباره عن وثيقه يتم بها تحديد المعلومات الخاصة بالمنتج بما فيها البلد الذي تم إنشاء البضاعة فيها والمكان الذي حصل فيه المنتج على الشكل النهائي له وهي من اهم المستندات المطلوبة في عملية الاستيراد والتصدير وبدونها قد تواجه صعوبات في استيراد المنتجات أو تصديرها.

- **أنواع شهادة المنشأ:**

- شهادة المنشأ المختصة بالتصدير نحو الدول العربية أي الوطن العربي والدول الإسلامية التي يتم الحصول عليها من الغرفة التجارية.
- شهادة المنشأ الخاصة بالتصدير إلى أمريكا ويتم الحصول عليها من الغرفة التجارية.
- شهادة المنشأ الخاصة بالتصدير إلى دولة كندا يتم استخراجها من موقع إلكتروني مخصص لذلك ثم يتم مصادقتها.
- شهادة المنشأ الخاصة بالتصدير إلى دول الاتحاد الاوروبي ويتم استخراجها ومصادقتها من وزارة المالية.
- شهادة منشأ عامه خاصه بالتصدير إلى جميع دول العالم ويتم الحصول عليها من الغرفة التجارية.

- **محتويات شهادة المنشأ:**

تكتب شهادة المنشأ باللغة الإنجليزية أو بلغة البلد التي يتم تصدير المنتجات إليها لأنها يتم تقديمها في هذا البلد عند وصول الشحنة تتضمن شهادة المنشأ مجموعه من البيانات المراد اضافتها في الشهادة ليتم تقديمها وتكون مكتملة البيانات وهي كالاتي:

- اسم وعنوان المنتج أو المشغل أو المصنع الذي يتم به تصنيع وإعداد المنتجات في بلد المنشأ.
- المعلومات المتعلقة بالمصدرين بما فيها اسم وعنوان المصدر والسجل التجاري الخاص بالمصدر أي اسم شركة التصدير.
- معلومات متعلقة بالمرسل إليه (المستورد) وهي تتضمن اسم وعنوان المرسل إليه وكذلك اسم الدولة المستوردة للمنتجات.
- بيان بالمواد التي تم استخدامها وكميتها من أجل تصنيع المنتجات والسلع المراد تصديرها.
- البيانات الموجهة إلى هيئة الصادرات والواردات والمتعلقة بالمنتجات والبضائع.
- البيانات المتعلقة بالدفع على قيمة الشحن والمنتجات المصدرة ومكان توزيع الموظف المختص.

- **اهمية شهادة المنشأ:**

- تعتبر الشهادة بمثابة تعريف للمكان الذي تم فيه تصنيع البضاعة واعطائها الشكل النهائي لها.
- بموجب البلد الذي تم فيه تصنيع هذه السلع يتم فرض الرسوم على البضائع وتحديد قيمتها حتي يتم التعرف على ثمن الشحن والتصدير.
- تعتبر شهادة المنشأ مستند مهم لهيئة التصدير والاستيراد حيث تحدد السلع وبذلك يمكن رفض أو قبول مرور السلع بناء على انها ممنوعه أو من بلد محظور الاستيراد منها.
- تساعد في تقدير قيمة الضريبة الجمركية على الشحنة المصدرة بعد التعرف على جنسية هذه الشحنة والبلد المصنوعة فيها.
- الحد من دخول المنتجات الغير المسموح دخولها إلى البلد عندما تكون المنتجات مقاطعه اقتصادياً في البلد الام.

2- الحواجز الجمركية:

التعريفات الجمركية:

هي ضرائب تفرض على السلع التي تستوردها دوله من دوله اخري وتستخدم الدول التعريفة الجمركية لحماية صناعتها من المنافسة الأجنبية وتوفر التعريفة الحماية عن طريق رفع أسعار السلع المستوردة مما يشجع المنتجين المحليين على زيادة الانتاج لتلبية الطلب ويضطر المستوردين إلى دفع أسعار أعلي للحصول على السلع المستوردة أما التعريفة الجمركية عن الصادرات تستخدم احياناً في بعض الدول لزيادة إيرادات الحكومة وقد تستخدم ايضا التعريفة الجمركية للاحتجاج والتأثير على سياسات اقتصاديه أو سياسيه لدول اخرى وتضع الدول مقدار التعريفة الجمركية بطرق مختلفة فقد تكون هناك اتفاقيات تجاريه تؤثر على قيمة التعريفة وتتضمن الاتفاقيات بنود تنص على معاملات تفضيليه لدول معينه وبموجب هذه البنود تفرض اقل تعريفه لهذه الدولة عن الدول الأخرى وذلك لتشجيع الواردات من البلدان الاقل نمواً اما إذا كانت الدول قد شكلت اتحاد جمركي فيما بينها فإنها تزيل التعريفة الجمركية من التجارة بينها وكذلك إذا كان هناك سوق مشتركه تجمع عدة دول فإن هذه الدول ايضا تقوم بإزالة التعريفة الجمركية فيما بينها أما إذا كانت الدول تنتمي إلى منطقة تجاره حره فإنها تفرض تعريفه جمركيه محدده على التجار فيما بينها وتستطيع كل دوله ان تفرض التعريفة الجمركية التي تريدها على الدول غير الاعضاء يتم إصدار التعريفة الجمركية بقرار من رئيس الجمهورية ويتم تصنيف وتبويب السلع إلى اقسام من اهمها الاتي:

- القسم الاول: حيوانات حيه ومنتجات حيوانيه.
- القسم الثاني: منتجات المملكة النباتية.
- القسم الثالث: شحوم ودهون وزيوت حيوانيه أو نباتيه.
- القسم الرابع: منتجات صناعة الأغذية من مشروبات وسوائل كحليه وخل وتبغ.
- القسم الخامس: منتجات معدنيه.

- القسم السادس: المنتجات الكيميائية.
- القسم السابع: لدائن ومصنوعاتها ومطاط ومصنوعاته.
- القسم الثامن: جلود خام أو جلود مدبوغه ومصنوعاتها.
- القسم التاسع : خشب ومصنوعاته.
- القسم العاشر: مواد ليفيه مثل الورق.
- القسم الحادي عشر: مواد نسجيه ومصنوعاتها.
- القسم الثاني عشر: اصناف الأحذية والأغطية ومظلات الشمس والمطر.
- القسم الثالث عشر: مصنوعات من حجر أو جص أو اسمنت ومنتجات الزجاج والخزف.
- القسم الرابع عشر: لؤلؤ طبيعي أو احجار كريمة ومعادن ثمينة.
- القسم الخامس عشر: معادن عاديه ومصنوعاتها.
- القسم السادس عشر: الآلات والأجهزة والمعدات الكهربائية.
- القسم السابع عشر: معادن النقل.
- القسم الثامن عشر: أدوات واجهزة البصريات والتصوير الفوتوغرافي.

انواع الضريبة الجمركية:

- الضريبة القيمية وهي الضريبة التي تفرض بنسبه من قيمة البضائع.
- الضريبة النوعية وهي ضريبه تفرض كمبلغ محدد وثابت نسبة للوزن أو الوحدة مثال.
- تبغ 6.1 ج \ كص، سيجار 150ج\ كص.
- تحصل الضريبة كامله مالم تتحقق المصلحة من تلفها نتيجة قوه قاهره أو حادث فتخفض نسبه نظراً لما لحق البضاعة من ضرر.

الشهادات اللازمة للتخليص الجمركي:

تعتبر عملية التخليص الجمركي عمليه مستنديه 100% ونعرض اهم الشهادات اللازمة للتخليص الجمركي.

المستندات المطلوبة من المصدر\ المورد:

- الفاتورة التجارية.
- بيان عبوه.
- شهادة المنشأ.
- بوليصة أو سند الشحن.
- شهادة الجودة يتم طلبها في بعض الدول للسلع المستوردة من الصين.

المستندات المطلوبة من المستورد:

- نموذج 4 من البنك الذي قمت بتحويل اموالك من خلاله وبه المبلغ ونوع التعاقد.

- سجل تجاري أو صناعي.
- بطاقه ضريبيه.
- بطاقه استيراديه.
- بطاقة المتعاملين مع الجمارك وتفويض عام للمخلص الجمركي.

3- اتفاقيات التجارة الحرة:

تشير الاتفاقات الدولية إلى اتفاق بين دولتين أو اكثر على شروط التبادل التجاري بينهما وبموجب هذه الاتفاقية تقوم الدول بتحديد التعريفات الجمركية والضرائب التي تفرضها على الصادرات والواردات وتؤثر جميع الاتفاقيات التجارية على التجارة الدولية وهناك ثلاث أنواع من الاتفاقيات الدولية وهي كالاتي:

- **الاتفاقيات أحادية الجانب:**

تحدث عندما تقوم دوله ما بفرض قيود تجاريه دون أن تقوم دوله أخري بفرض قيود مماثله وتقوم الولايات المتحدة الأمريكية والدول المتقدمة بذلك فقط كنوع من المساعدات الخارجية لمساعدة الاسواق الناشئة على تقوية صناعات معينه مما يساهم في نمو اقتصاديات هذه الدول وخلق اسواق جديده لشركات التصدير الأمريكية.

- **الاتفاقيات الثنائية بين دولتين:**

حيث تتفق دولتان على تخفيف القيود التجارية مثل خفض الرسوم الجمركية لزيادة الفرص التجارية بينهما وهي شائعه في صناعات إنتاج السيارات والنفط والأغذية.

الاتفاقيات التجارية متعددة الاطراف:

التي تكون بين ثلاث دول أو اكثر لذلك فهي أكثر الاتفاقيات صعوبة في التفاوض وكلما ذاد عدد المشاركين بها ذادت صعوبتها وتعقيداتها لان لكل بلد احتياجاته وطلباته الخاصة وبمجرد الوصول إلى اتفاق ملائم لجميع الدول تكون الاتفاقية قويه للغاية وتغطي مساحه جغرافية كبيره مما يعطي ميزه تنافسيه للمشاركين فيها

إيجابيات التجارة الحرة:

- إزالة التعريفات الجمركية يؤدي إلى خفض أسعار الواردات وبالتالي يستفيد المستهلك من ذلك.
- إزالة التعريفات الجمركية تؤدي إلى زيادة فرص التبادل التجاري بين الدول المشتركة في الاتفاقيات التجارية.
- قد تستفيد بعض الصناعات المحلية من الاتفاقيات التجارية حيث تجد اسواق جديده لهذه المنتجات المعافاة من الرسوم الجمركية مما يساهم في نمو الصناعات وتوظيف المزيد من العمال.
- تخفيف التعريفات الجمركية تساعد المستوردين على تحقيق هامش ربح اعلى.

سلبيات التجارة الحرة:

قد تؤثر الاتفاقيات الدولية على بعض الصناعات المحلية التي لا تستطيع التنافس مع دول ذات مستوي معيشي منخفض يمكنها إنتاج السلع بأسعار اقل مما يجبر الشركات على إنهاء عملها ويفقد كثيرون وظائفهم

منطقة التجارة الحرة:

هي منطقه أو اكثر داخل الدولة يتم فيها تقليل المعوقات التجارية والرسوم الجمركية لمرور البضائع بهدف تشجيع وجذب الاستثمارات الأجنبية ويتم في هذه المناطق استيراد المواد الخام والعناصر المكونة وتصدير المنتجات المصنعة واغلب المناطق التجارية الحرة تقع في الدول النامية وتحاول هذه الدول تقليل البيروقراطية في هذه المناطق قدر الامكان وتقوم الدول بمنح إعفاءات ضريبيه كحافز لإنشاء الشركات في المنطقة وزيادة عدد المناطق الحرة في الدولة تساعد على الحد من الفقر والبطالة وتنشيط اقتصاد الدولة وهذه المناطق تستخدمها الشركات متعددة الجنسيات لإقامة مصانع لإنتاج السلع كالملابس والأحذية.

السوق المشتركة:

تعتبر السوق المشتركة شكل من أشكال التكامل الاقتصادي وتقوم على اساس حرية انتقال رؤوس الاموال والايدي العاملة بين الدول المشاركة في السوق إضافة إلى حرية تبادل السلع والمنتجات وإقامة اتحاد جمركي فيما بينها وبعض اتفاقيات الاسواق المشتركة يمكن تحويلها إلى وحده اقتصاديه كما هو الحال في السوق العربية المشتركة والسوق الأوروبية المشتركة.

الاتحاد الجمركي:

هو اتفاق بين دولتين أو اكثر على إزالة الحواجز الجمركية والقيود الكميه التي تعرقل تصدير السلع واستيرادها وذلك لتحرير التجارة والمبادلات بين الدول المنضمة إلى الاتحاد كلياً أو جزئياً لتكوين منطقه جمركيه واحده في مواجهة العالم الخارجي.

المنطقة الاقتصادية:

هي منطقه جغرافية في دوله ما تكون مخصصه لتصدير البضائع إلى الدول الأخرى وتوفير وظائف للعمالة داخلها ويتم فيها إلغاء الجمارك والضرائب وحظر الاستثمارات الأجنبية وقوانين العمل والقيود القانونية الأخرى على الاعمال التجارية وبالتالي تكون المناطق الاقتصادية قادره على تصنيع وانتاج بضائع بأسعار منافسه عالميا ويتصنف المناطق الاقتصادية إلى الاتي:

- مناطق التجارة الحرة.
- مناطق معالجة الصادرات.
- المناطق الصناعية.
- الموانئ الحرة.

أهم اتفاقيات التجارة الحرة:

- **الجات GATT:**

هو مصطلح يتكون من الاحرف الإنجليزية الاولى للعبارة الدالة على الاتفاقية العامة للتعريفات والتجارة General Agreement on Tariffs and trade التي تعد معاهده دوليه غايتها تحرير التجارة في السلع بين الاطراف المتعاقدة من القيود الجمركية أي القيود التعريفية والقيود الكميه أي القيود غير التعريفية وتنظم الاتفاقية السلوك التجاري للأطراف المتعاقدة وتسمح بالتفاوض التجاري في ظل مناخ يتسم بحرية التجارة وتم توقيع الاتفاقية عام 1947 بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية بحضور 23 دوله وبلغ عدد الدول الاعضاء 117 دوله عام 1994.

- **أهداف اتفاقية الجات:**

- إنشاء نظام تجاره دوليه حره يساعد في رفع مستوي المعيشة في الدول المتعاقدة والعمل على تحقيق مستويات التوظيف الكامل في هذه الدول.
- السعي إلى تحقيق زيادة حجم الدخل القومي للدول.
- الاستغلال الكامل للموارد الاقتصادية العالمية والعمل على تطويرها.
- زيادة المبادلات التجارية السلعية والخدمية بين الدول والتوسع فيها.
- سهولة الوصول إلى الاسواق ومصادر المواد الأولية.
- تشجيع الحركات الدولية لرؤوس الاموال وما يقترن بها من ازدياد الاستثمارات العالمية.
- تشجيع التجارة الدولية من خلال إزالة القيود والحواجز العائقة.

- **سبل تحقيق أهداف اتفاقية الجات:**

- تخفيض التعريف الجمركية.
- تخفيف القيود الكميه على الواردات.
- منع التمييز بين الدول في التجارة.
- انتهاج المفاوضات في حل المشكلات المتعلقة بالتجارة الدولية وفض المنازعات بين الاطراف المتعاقدة.

- **أهم مبادئ اتفاقية الجات:**

مبدأ الدولة الاولى بالرعاية:

هو الركيزة الأساسية لتحرير التجارة الدولية في إطار الجات ومعناه ان أي امتياز تجاري بين بلدين من بلدان الاتفاقية لابد ان يشمل تلقائيا كل دولها الأخرى من دون مطالبه بذلك فإذا منحت دوله ما دوله نظيره لها تخفيض أو إعفاء من ضريبه جمركيه على سلعه مستورده منها فإن هذا التخفيض أو الاعفاء يعم السلعة نفسها المستوردة من سائر دول الجات الأخرى فتتساوي كلها في ظروف المنافسة في الاسواق الدولية.

مبدأ تحرير التجارة الدولية:

القيود التعريفية هي الرسوم الجمركية والقيود الغير التعريفية تشمل كثير من معوقات التجارة ولاسيما القيود الكميه مثل حصص الاستيراد ,اذون الاستيراد ,اشتراط إيداع نسبه من قيمة الواردات ودعم الصادرات وتحرير التجارة هو هدف الجات الاساسي حيث أن الدول الاعضاء ملتزمة بالعمل على ازالة تلك القيود أو تخفيفها في اطار مفاوضات تشارك فيها كل الدول على أساس مبدأ التبادلية بمعني أن كل ما تعرضه الدولة من إزاله أو تخفيف يكون مشروط بحصولها على عروض مماثله من الدول الأخرى فتتعادل فوائد كل منهما.

مبدأ الاعتماد على التعريف الجمركية في تقييد التجارة الدولية:

حصص الاستيراد وما يماثلها من المحرمات في اتفاقية الجات فإذا كان لابد من التقييد كحمايه للصناعة الوطنية أو بسبب عجز في ميزان المدفوعات فإنه ينبغي استخدام الوسائل السعرية (اي التعريفة الجمركية) وليس القيود الكميه أو غير التعريفية التي تفتقد إلى الشفافية.

اتفاقية الكويز:

تعد اتفاقية المناطق الصناعية المؤهلة (الكويز) احد اهم التشريعات التي سنها الكونجرس الامريكي عام 1996 والتي تسمح بتصدير منتجات إلى الولايات المتحدة الأمريكية معافاه من الجمارك ودون حصص محدده بشرط وجود مكونات ومدخلات من إسرائيل في هذه المنتجات وانتاجها في مناطق صناعيه معينه وفي 14 ديسمبر 2004 وقعت مصر مع إسرائيل والولايات المتحدة بروتوكول في نفس الإطار وتم وضع ترتيبات تسمح للمنتجات المصرية الدخول للأسواق الأمريكية دون جمارك أو حصص محدده شرط ان المكون الاسرائيلي في هذه المنتجات 11.7% وتم تعديل بنود الاتفاقية في اكتوبر 2007 لتخفيض نسبة المكون الاسرائيلي إلى 10.5% وتشمل الاتفاقية كل من المواد الغذائية أو الاثاث أو المنسوجات أو صناعات معدنيه.

أهداف اتفاقية الكويز:

- الهدف من هذا البروتوكول هو فتح الباب أمام الصادرات المصرية للنفاذ إلى الاسواق الأمريكية التي تستوعب 40% من حجم الاستهلاك العالمي دون التقيد بنظام الحصص وتعتبر الكويز خطوه لبدأ التجارة الحرة مع أمريكا.
- الاستفادة من المعاملات التفضيلية التي تمنحها الولايات المتحدة الأمريكية للمنتجات المصنعة داخل هذه المناطق في الجمارك مما يسمح بدخول تلك المنتجات إلى السوق الامريكي دون تعريفه جمركيه أو حصص كميه.
- إقامة منطقة صناعيه مؤهله لتوفير فرص عمل كثيره في تلك المناطق مما ينعكس على زيادة معدل النمو الاقتصادي.
- محاوله لجذب كبري الشركات الأمريكية للاستثمار في مصر.

اتفاقية النافتا NAFTA:

هي الاحرف الاولي لاتفاقية التجارة الحرة لدول أمريكا الشمالية وهي اتفاقيه تم توقيعها في يناير 1994 وبمجرد توقيع الاتفاقية قامت ثلاث دول وهم الولايات المتحدة الأمريكية وكندا والمكسيك بإزالة الحواجز الجمركية والتجارية والغاء التعريفات وهم الدول التي تشكل قارة امريكا الشمالية ويبلغ الناتج المحلي لهذه الدول حوالي 20 تريليون دولار وكانت هذه الاتفاقية الاكبر في العالم في عالم التجارة الحرة وبموجب تلك الاتفاقية تم إلغاء التعريفات الجمركية على الواردات والصادرات من المنتجات التي يتم تصنيعها في واحده من الدول الثلاث وتتيح الاتفاقية أيضاً سهولة التنقل لرجال الاعمال المسافرين عبر الدول الثلاث وتحدد أيضاً الإجراءات اللازمة لحل المنازعات التجارية وحل هذه المنازعات على اساس من المفاوضات بما يضمن حقوق الدول الثلاثة وقد ساهمت هذه الاتفاقية في نمو التجارة والاقتصاد في الدول الثلاث.

قنوات الرقابة الجمركية:

الإقليم الجمركي:

هو الاراضي والمياه الخاضعة لسيادة الدولة.

الخط الجمركي:

هو الحدود السياسية الفاصلة بين جمهورية مصر العربية والدول المتاخمه وكذلك شواطئ البحار المحيطة بالجمهورية ومع ذلك تعتبر خطاً جمركياً ضفتي قناة السويس وشواطئ البحيرات التي تمر بهذه القناه.

الدائرة الجمركية:

النطاق المحدد في كل ميناء بحري أو بري أو جوي أو جاف أو أي مكان اخر يوجد فيه مكتب للجمارك ويرخص فيه بإتمام الإجراءات الجمركية كلها أو بعضها.

النقاط الجمركية:

نقاط تنشأ بصفه مؤقته أو دائمه لاتخاذ الاجراءات الجمركية اللازمة ويكون إنشاء أو تعديل أو إلغاء الدوائر الجمركية والنقاط الجمركية بقرار من وزير المالية أو من يفوضه.

نطاق الرقابة الجمركية:

جزء من الاراضي والبحار يخول فيه موظفو الجمارك مباشرة الاختصاصات المقررة لهم قانونا ومن امثلتها النطاق البحري وهو يبدأ من الخط الجمركي إلى المسافة التي تباشر فيها الدولة سيادتها وفقا للقوانين والاتفاقيات الدولية النافذة مثل اتفاقية الامم المتحدة لقانون البحار.

مجتمع الميناء

الاطراف المشتركة في مجتمع الميناء:

- الناقل.
- الشاحن – المصدر – البائع.
- الوكيل الملاحي.
- ممثل الملاك.
- عمال الشحن والتفريغ.
- المستودعات.
- المستلم – المستورد – المشتري.
- وكيل الشحن.
- مرحل البضائع.
- الوسطاء.
- مشغلو محطات النقل الطرفية.
- هيئة الميناء – البنوك – الجمارك – شركات التأمين – أمن الميناء.

الناقل:

عرفت معاهدة بروكسل لسندات الشحن 1924- وتعديلاتها 68، 79 الناقل بأنه هو مالك السفينة أو مستأجرها المرتبط مع الشاحن بعقد نقل بحرى فقد يكون:

- مالك السفينة.
- مستأجر السفينة لفترة زمنية .
- مستأجر السفينة مشارطة عارية (المجهز).
- وبذلك يعتبر الناقل هو الطرف الذي يقوم بعرض السفن أو فراغات السفن وحمولاتها في السوق أمام المستأجرين أو الشاحنين من خلال الوسطاء.

الشاحن:

هو الشخص الذي يريد نقل كمية من البضاعة المتجانسة بين مينائين أو أكثر وهذه الكمية من البضاعة قد تملأ السفينة كلها أو جزء منها وذلك نظير أجر معين لكل طن وبعض الاشتراطات الأخرى.

المستأجر:

هو الشخص الذي يقوم باستغلال واستخدام فراغات السفينة لشحن البضائع لرحلة أو عدة رحلات أو إيجار السفينة كاملة لمدة زمنية محددة قصيرة أو طويلة والذى يرتبط مع مالك السفينة أو مجهزها بعقد إيجار.

الوسيط:

هو الشخص الذي يلعب دور الوساطة بين الناقلين الذين يطرحون حمولاتهم للتأجير وبين المستأجرين لتنفيذ عقد المشارطة (عقد إيجار السفينة أو فراغاتها) بينهم بأنسب الطرق وطبقا لما يقرره مالك السفينة أو ما يطلبه المستأجر فهو يعتبر وسيط سفن وفى نفس الوقت وسيط بضائع.

يعتبر ربان السفينة هو المنفذ الفعلي لعقود النقل البحري ومشارطات إيجار السفن المختلفة لذلك ينبغي عليه أن يكون على دراية كافية بتعاملات السوق الملاحي.

الوكيل الملاحي:

يمكن تعريف الوكيل بأنه الشخص الذى منح أو حصل على تفويضا واضحاً صريحاً أو ضمنياً ليقوم بالعمل عن شخص آخر (مانح التفويض) يسمى (الأصيل) وذلك بهدف وضع هذا الاصيل في علاقه قانونيه مع أشخاص آخرين.

واجبات الوكيل الملاحي:

- الاتصال بالسلطات المحلية المختلفة للعمل على رسو السفينة – عن وصولها كذلك ترتيبات سفرها.
- تجهيز عمليات تفريغ شحن السفينة والتعاقد مع مقاولي الشحن والتفريغ لذلك نيابة عن مالك السفينة.
- تخزين البضائع أو تسليمها إلى أصحابها.
- شحن البضائع المحجوزة للسفينة.
- تحصيل قيمة النوالين (أجرة النقل) المستحقة لمالك عن الشحنات الجديدة.
- تسهيل إجراءات تموين السفينة بالوقود والمؤن اللازمة والمياه العذبة وأي متطلبات أخرى.
- تقديم كافة أنواع الخدمات اللازمة للطاقم – مثل الخدمات الطبية – التوصيل أو الاستقبال لأفراد الطاقم أو خدمات البريد.
- ترتيب عمليات الإصلاح اللازمة للسفينة لو كان ذلك ضرورياً.

مرحل البضائع:

هو الشخص المسئول عن البضاعة لحين صرفها مما يعني مسئوليته عن أي تصرفات في البضاعة في حالة عدم صرفها في موانئ التفريغ وإعدامها والتصرف فيها وتحمل غرامات التأخير لذا يحاول مرحل البضاعة تقليل وقت بقاء السفينة في الميناء وتفريغ الحمولة في افضل وقت ممكن لتقليل التكلفة.

وكيل الشحن البحري:

يعمل بالنيابة عن المصدرين والمستوردين أو الشركات الأخرى لتنظيم إجراءات نقل البضائع بشكل سليم ومناسب من حيث التكاليف والجودة مع مراعاة إيصال البضائع للعملاء عن طريق خطوط الشحن البحرية أو الجوية أو البريه ويمكن تلخيص اهم مهامه فيما يلي:

- اختيار أنسب وسائل الشحن مع مراعاة انواع البضاعة ولميزانيه المتاحة.
- ترتيب التعبئة المناسبة مع مراعاة المناخ والتضاريس والوزن والتكلفة وطبيعة البضائع والتسليم والتخزين.

- التفاوض على العقود وتحديد تكاليف النقل.
- الحصول على المستندات وفحصها وإعدادها للوفاء بمتطلبات الجمارك والتأمين.
- مراجعة مواصفات التعبئة واحترام اللوائح والأنظمة المالية في البلدان الأخرى.
- تقديم خدمات الدمج عن طريق خدمات النقل الجوي والبحري أي اكثر من وسيط نقل وضمان حلول أمنه للبضائع.
- ترتيب إجراءات دفع الرسوم المختلفة وتحصيل المدفوعات بالنيابة عن العملاء.
- استخدام الانترنت والاقمار الصناعية لمتابعة الطريق الذي تسلكه البضائع.
- ترتيب النقل الجوي للشحنات العاجلة وعالية القيمة وإدارة المخاطر.
- العمل كوسيط في المفاوضات الجمركية في البلدان التي يتعامل معها
- ترتيب البريد السريع والخدمات المكملة الأخرى.

المستودعات:

هو المكان المرخص له تخزين البضائع غير خالصة الضريبة الجمركية لمده محدده وتقام المستودعات خارج الموانئ.

أنواع المستودعات:

- مستودع عام تخزن فيه البضائع لحساب الغير.
- مستودع خاص تخزن فيه البضائع الخاصة بصاحب المستودع.

شروط التجارة الدولية

ما هي شروط التجارة الدولية Incoterms:

هي اللوائح الدولية التي تنطبق على تجارة مبيعات البضائع في جميع انحاء العالم تم وضع هذه القواعد لتوضيح مسئوليات المشترى والبائع الشاحن في الشحنات الدولية للبضائع العالمية وتساعد على الفهم المتبادل لمسئوليات وقواعد بيع البضائع في جميع انحاء العالم بين المشترين والبائعين وعملية التصدير والاستيراد. تم إطلاق مجموعة القواعد الجديدة غرفة التجارة الدولية.

لماذا نستخدم incoterms في الشحن الدولي:

- لتحديد كيفية توزيع التكاليف والمخاطر على الاطراف.
- لتوجيه الافراد والشركات المشتركين في عمليات التصدير والاستيراد في التجارة العالمية.
- تم دمج هذه القواعد في العقود واصبحت جزء لا يتجزأ من اللغة اليومية للتجارة بين المشترين والبائعين.
- تساعد المصدرين والمستوردين في جميع انحاء العالم على فهم مسؤولياتهم وتجنب سوء الفهم المكلف.
- تساعد في بناء الثقة في النظام التجاري العالمي.

انواع incoterms:

EXW-Works:

البائع مسئول فقط عن توفير البضائع المعبأة في مقر البائع ويتحمل المشتري كامل المخاطر والتكاليف من هناك إلى الوجهة بما في ذلك تحميل البضائع.

FCA الناقل المجاني:

البائع مسئول فقط عن التسليم في المكان المحدد والبائع هو المسئول عن التحميل ويتم نقل المخاطر والتكلفة إلى المشتري بمجرد تسليم البضائع في المكان المحدد وكذلك التفريغ مسئولية المشتري.

CPT-Carriage paid to:

يقوم البائع بترتيب النقل والتكاليف إلى الوجهة المحددة ويتم نقل المخاطر إلى المشتري بمجرد تسليمها عند أول شركة نقل.

CIP النقل والتأمين المدفوع إلى:

يقوم البائع بترتيب النقل والتكاليف والتأمين نيابة عن المشتري إلى المكان المحدد في الوجهة ويتم نقل المخاطر إلى المشتري بمجرد تسليمها عند اول شركة نقل، يجب على البائع الحصول على غطاء تأميني شامل يمتثل لشروط التأمين على البضائع.

DAP التسليم في المكان:

يقوم البائع بتسليم البضائع إلى المكان المتفق عليه في الوجهة ويتحمل البائع جميع التكاليف والمخاطر حتي تصبح البضائع جاهزة للتفريغ في مكان الوجهة المحدد.

DPU التسليم في مكان التفريغ:

يتحمل البائع جميع التكاليف والمخاطر حتي يتم تفريغ البضائع في مكان الوجهة المحدد المتفق عليه المشتري مسئول عن الاجراءات الجمركية للاستيراد.

DDP رسوم التسليم المدفوعة:

يقوم البائع بتسليم البضائع إلى الوجهة أي المكان المتفق عليه ويتحمل البائع جميع التكاليف بما في ذلك إجراءات الاستيراد والمخاطر حتي تصبح البضائع جاهزة للتفريغ في مكان معين من الوجهة.

FAC – Free Alongside ship:

البائع مسئول عن تسليم البضائع في الميناء إلى جانب السفينة من هذه النقطة فصاعدا يتم تحويل المخاطر والتكلفة إلى المشتري.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Introduction

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

CSCMP's Definition of Supply Chain Management

- Supply chain management encompasses the **planning** and **management** of all activities involved in sourcing and procurement, conversion, and all logistics management activities.
- Importantly, it also includes **coordination** and **collaboration** with channel partners, which can be suppliers, intermediaries, third party service providers, and customers.
- In essence, supply chain management **integrates** supply and demand management within and across companies.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Supply chain

- A supply chain is a network of manufacturers and service providers that work together to provide products & services to the end consumers. (worldwide)

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

The Difference between Supply Chain Management and Logistics

- Logistics typically refers to activities that occur within the boundaries of a single organization and supply chains refer to networks of companies that work together and coordinate their actions to deliver a product to market.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Logistics:

The Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP, 2012) gives the following definition:

"*Logistics management is that part of supply chain management that plans, implements, and controls the efficient, effective forward and reverses flow and storage of goods, services and related information between the point of origin and the point of consumption in order to meet customers' requirements*".

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

- Goods and services are subject to a variety of transforming activities.

- All these activities have really meaningful benefits. Their logistical benefits are:

- Format Benefit *(machine processing, heating, cooling, construction, demolishing, etc.);*
- Location Benefit *(obtaining, moving and storing);*
- Time Benefit *(to be available for, have on hand at certain times, etc.)(yoghurt).*

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

During production, **Format Benefiting** activities are performed in the following manner:

- Alteration (processing) of certain materials into other materials (for example crude oil into oil products);
- - Construction (assembly) of some semi-manufactured articles or parts (for example the assembly of a vehicle);
- - Destruction (for example the demolishing of a ship).

Time and location benefits are received from:

- Transport of goods or services from a specific sender to a specific destination at a specific, intended time;
- Storage of goods and services for a specific time.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Time and location benefits are received from:

- Many entrepreneurs think that there is a direct link between production and increased product value, however, the value of an article can only be determined once the client receives it. In order to accomplish this, **transport** will be required.
- Although the client may not specifically request it, transport forms an integral part of his needs.
- Transport may also add substantially to the value of a product.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Storage

- Storage is another matter. No client will deliberately request a supplier to stock or provide certain products or services. It may look like it sometimes, but in reality the client has expressed his needs without having to wait for the product or service to be provided. However, seeing that the supply of many products and services may be demanded at any given time.
- The company, willing to supply products or services directly to the client as he requires it, will run the risk of keeping these products in stock or to provide these services, on its own. The stock in itself is not actually paid for by the client !!!!!!.
- Storing may have a “time benefit”, but that benefit is of a more commercial nature.
- Should the company itself not be able to supply directly then its competitor probably will. **Keeping any kind of stock always costs money.**

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Storage

- Regarding the aforementioned it is quite understandable why logisticians have such an intense dislike of inventory. **Inventory incurs many costs.**
- Apart from this, inventory also takes up a large portion of capital invested in the company.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

The word "logistics"

- From our study of the word Logistics it is evident that Logistics covers the ***production***, ***assembly*** and ***dismantling*** of products (and services).
- As well as the ***storage*** and the ***transport*** of the auxiliary materials, raw materials, semi-manufactured articles, products and services.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Logistics Defined

Logistics is the process of planning, implementing and controlling the efficient, cost-effective flow and storage of raw materials, in-process inventory, finished goods and related information from the point of origin to point of consumption for the purpose of conforming to customer requirements.

Council of Logistics Management

Supply Chain Management Defined

SCM is the integration of all activities associated with the flow and transformation of goods from raw materials through to end user, as well as information flows, through improved supply chain relationships, to achieve a sustainable competitive advantage.

Handfield and Nichols

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

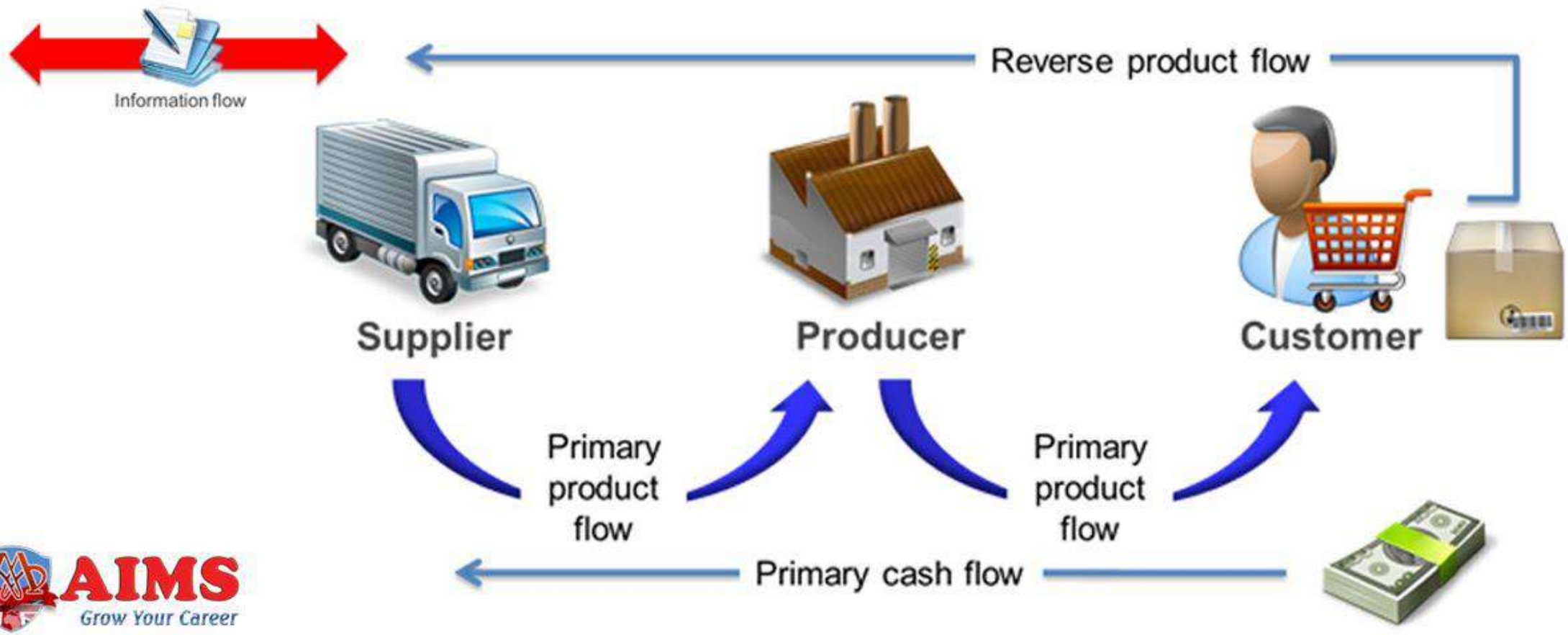
Participants in the Supply Chain

YEP MED

- In its simplest form, a supply chain is composed of a company and the suppliers and customers of that company.
- This is the basic group of participants that creates a simple supply chain

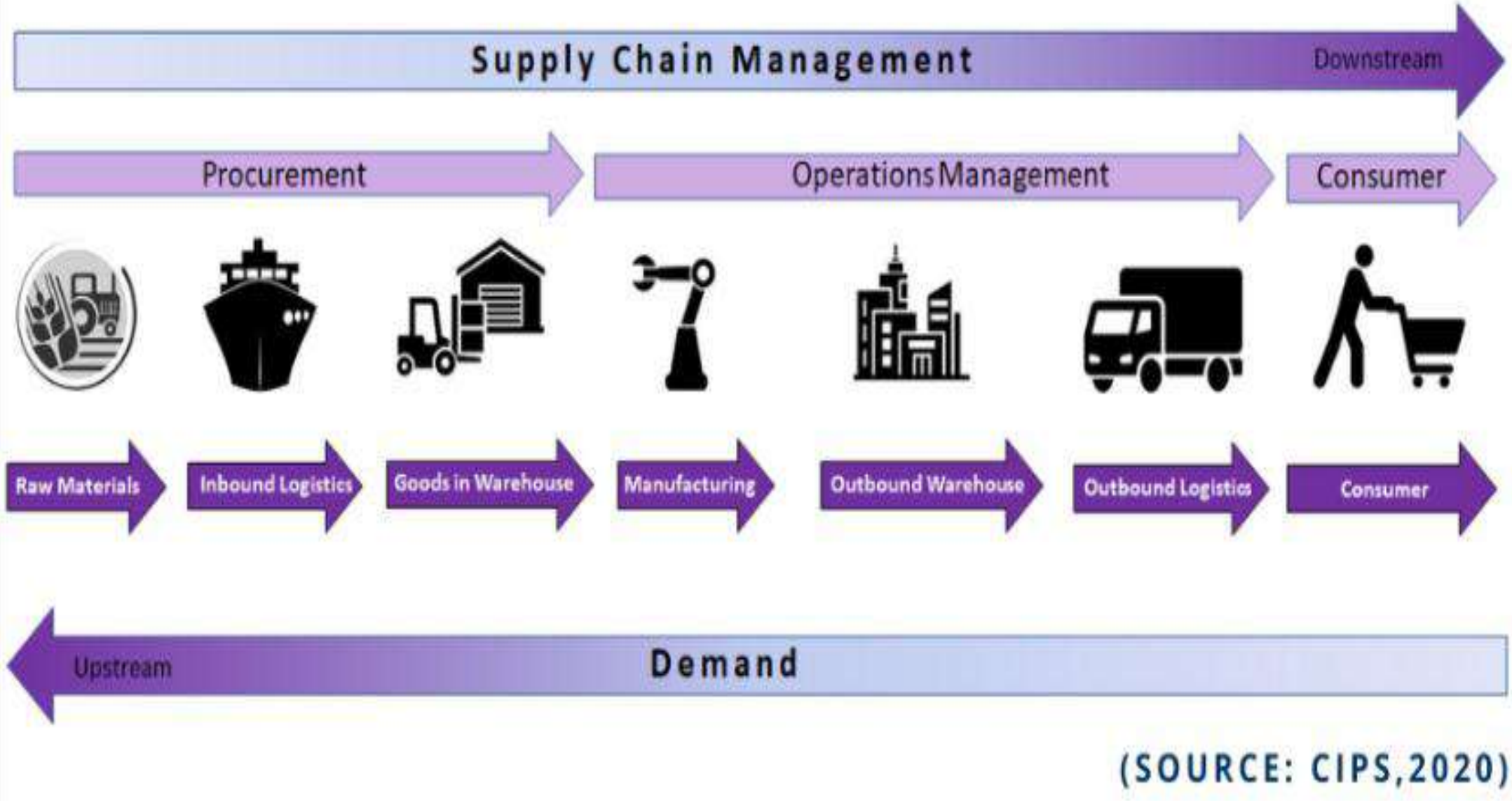
ENI CBCMED
Project funded by the
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA . SARDEGNA

WHAT IS SUPPLY CHAIN MANAGEMENT?



AIMS Grow Your Career

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



(SOURCE: CIPS,2020)

What is Supply Chain Management

Supplier Tier2

Supplier Tier2

Supplier Tier2

Supplier Tier2

Supplier Tier2

Supplier Tier1

Supplier Tier1

Supplier Tier1

Manufacturer

Distributor

Distributor

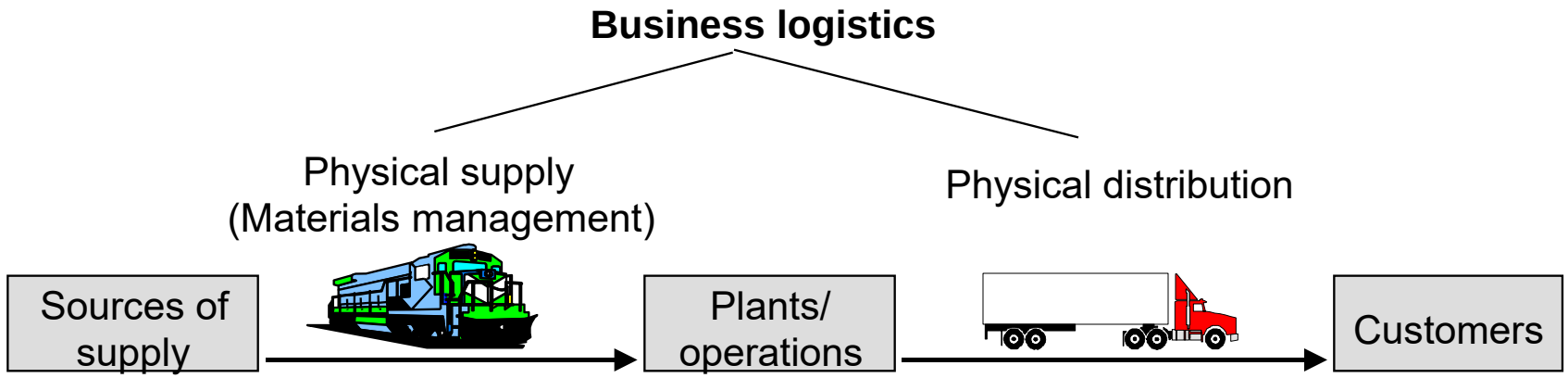
Customer

Customer

Customer

Customer

Scope of the Supply Chain for Most Firms



Focus firm's internal supply chain

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Logistics & supply chain Terms

?

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Procurement

- The company- related inbound flow of goods and services should also be controlled.
- The controlled supply of products, services, materials and auxiliary materials is called
- ***"procurement"*.**

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Procurement

- Procurement includes all the activities relating to:
- ordering,
- supply,
- receiving,
- inspection,
- planning
- and information processing,

which are necessary for the supply of products, services, materials, etc. to another company.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Production

- The controlled manufacturing of products and services is called "**production**"

Production includes all the activities involved with:

- The receiving of materials and auxiliary materials,
- Their transformation into products or services,
- Inspection,
- Planning
- Information processing,

in order to offer products and services that can be distributed to the clients.

Transport

- The controlled carrying of products is called ***"transport"*.**

Transport includes all the activities involved with:

- the receiving,
- loading,
- carrying,
- discharging,
- inspection,
- planning
- and information processing,

which are required to supply the products, services, materials and auxiliary materials to another company, and the dispatching of products and services to the client.

Distribution

- The word “distribution” is actually used to express the controlled storage and transport of products from the supplier to the client.

- It differs from “transport” in that “distribution” includes the controlled storage of products and services.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Participants in the Supply Chain

YEP MED

- In any given supply chain there is some combination of companies who perform different functions.
- There are companies that are **producers, distributors or wholesalers, retailers, and companies or individuals who are the customers, the final consumers of a product.**
- Supporting these companies there will be other companies that **are service providers** that provide a range of needed services.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

What Is B2B and B2C?

- A B2B, or "business-to-business" company provides services or products to other businesses.

- A B2C, or "business-to-consumer," company sells directly to individual consumers. They're two separate business models that serve different types of customers, one being businesses and the other direct to consumer.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Producers

- Producers or manufacturers are organizations that make a product.
- This includes companies that are producers of raw materials and companies that are producers of finished goods.
- A product can also be a service such as performing surgery, or teaching a skill.
- In many instances the producers of tangible, industrial products are moving to areas of the world where labor is less costly.

Distributor

- Distributors are companies that take inventory in bulk from producers and deliver a bundle of related product lines to customers.
- Distributors are also known as wholesalers.
- They typically sell to other businesses and they sell products in larger quantities than an individual consumer would usually buy.

Retailers

- Retailers stock inventory and sell in smaller quantities to the general public.
- This organization also closely tracks the preferences and demands of the customers that it sells to.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

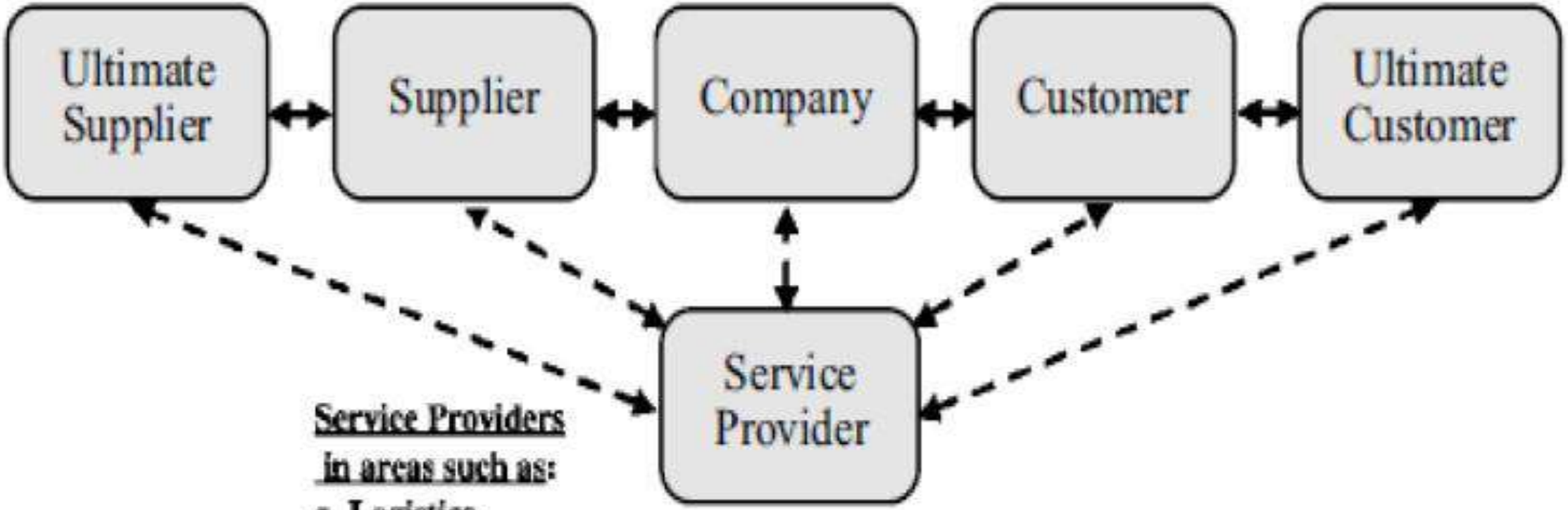
Customers

- Customers or consumers are any organization that purchases and uses a product.
- A customer organization may purchase a product in order to incorporate it into another product that they in turn sell to other customers.
- Or a customer may be the final end user of a product who buys the product in order to consume it.

Service Providers

- These are organizations that provide services to producers, distributors, retailers, and customers.
- Service providers have developed special expertise and skills that focus on a particular activity needed by a supply chain.
- Because of this, they are able to perform these services more effectively and at a better price than producers, distributors, retailers, or consumers could do on their own

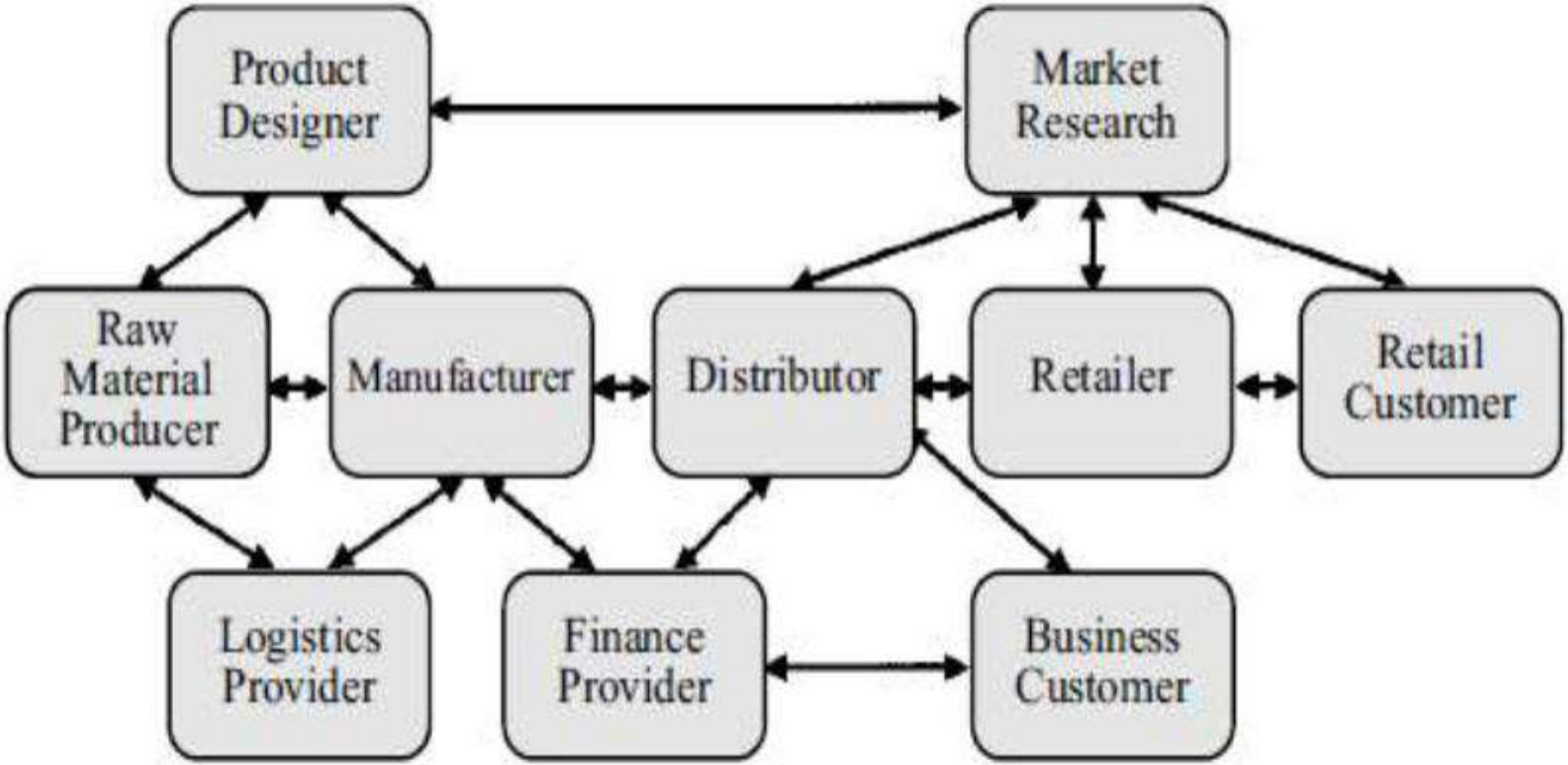
Extended Supply Chain

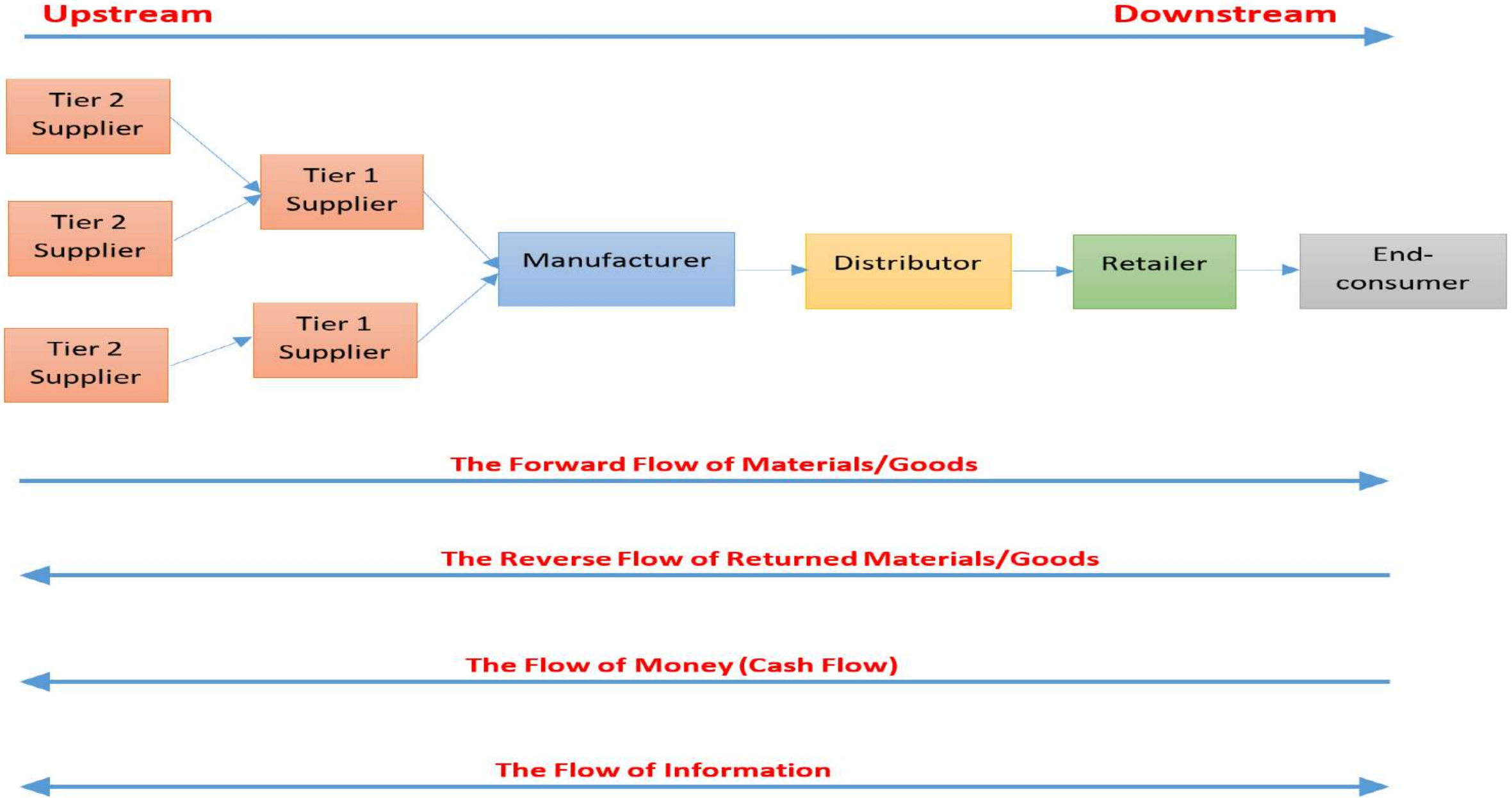


Service Providers in areas such as:

- Logistics
- Finance
- Market Research
- Product Design
- Information Technology

Example of an Extended Supply Chain




Upstream
Downstream
Tier 2 Supplier
Tier 2 Supplier
Tier 2 Supplier
Tier 1 Supplier
Tier 1 Supplier
Manufacturer
Distributor
Retailer
End-consumer
The Forward Flow of Materials/Goods
The Reverse Flow of Returned Materials/Goods
The Flow of Money (Cash Flow)
The Flow of Information

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Thanks

Outsourcing

- “Outsourcing” originates from “Outsider Resource Using” and describes the transition from using privately owned resources (e.g. lorries, warehouses of a production company) towards contracting services from outside providers (e.g. forwarders, common carriers, warehouse operators).
- The trend for the increasing use of outsourcing provides many interesting opportunities for forwarders as logistic service providers.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Outsourcing

- During the past few years, many companies have started to outsource activities and are starting to focus on their core activities, meaning a number of specific logistic duties will also be outsourced.
- This endeavor is not limited to transport, but can extend to such a degree that even a portion of the production activities will be outsourced.
- The decision to outsource however is not an easy one for shippers to make.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

What can be outsourced ?

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Accounting

- Accounting is one of the most common areas where small businesses choose to outsource.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Marketing

- An outside marketing firm can take the ad design, content creation or social media posting off your plate so you can focus on the internal functions of your business.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Sales

- By outsourcing to sales firms or professionals, you can hand those tasks over to skilled individuals who will bring in more business.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

IT Management

- IT is one of the largest outsourcing industries around.
- You can outsource to a managed service provider or work with a firm that offers on-demand assistance to handle any tech issues or initiatives you may have.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Administrative Tasks

- Virtual assistants are becoming more and more common
- This is often one of the least expensive ways to outsource, as there are VAs who charge as little at $10 an hour.
- However, you'll likely pay between $30 and $75 per hour for skilled VAs or those with a particular specialty.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Customer Service

- For businesses that deal with customers mainly online or over the phone, you can outsource your customer service strategy to an outside call center or chat service.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Manufacturing

- Setting up a dedicated manufacturing facility can be quite costly for a small business.
- That’s why so many product sellers choose to outsource this step. You don’t necessarily need to offshore this process either.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Shipping and Logistics

Additionally, you can actually have your manufacturing facility or a separate drop shipping service handle the shipping and handling of your products directly to customers.

This is a popular option for ecommerce sellers that want to really focus on the online and marketing aspects of their business.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Research

- Whether you're thinking about launching a new product or considering expanding into a new market, proper research is key. So, if you don't want to spend days or weeks surveying your target audience or buried under tons of online content, you can outsource this step to a research firm.
- They should also have access to more resources to bring in especially valuable insights.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Human Resources

- Human resources encompasses any tasks in your business related to hiring, onboarding or managing your team.
- The most common type of outsourcing in this area is to work with a recruiting service to bring in qualified candidates for a new position. However, there are options for outsourcing training, payroll, and time and attendance issues as well.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Legal Services

- Litigation support, document review, analysis/drafting, and legal documentation are all samples of legal tasks that businesses profitably and confidently entrust to well experienced outsourced teams every single day.
- The capability to outsource all legal services is particularly advantageous to smaller industries, which can rarely afford to employ the expert legal professionals'' at the market rates.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Outsourcing logistics

- When the shipper cannot decide whether to outsource or not, there are a number of aspects to take into consideration that may provide assistance with the decision.
- These considerations are:

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

cost

- An important reason for outsourcing logistic activities is cost. In many cases, the scale on which the distribution department of a company is operated is insufficient to compete with the prices of a professional tender for logistic services.
- A shipper will compare the calculated costs, although ideally all costs relating to the provision of logistics services will have to be taken into consideration, an insight which is unfortunately still lacking

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Available Capacity to finance

- To implement logistic activities, a considerable amount of investment is sometimes required.
- The shipper may simply not have enough capital at his disposal, or may be unable to raise enough money to invest in a logistic system.
- Under these circumstances a shipper will be obliged to outsource some of the logistical activities.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Quality

- The quality of logistic activities may present more problems to the shipper.
- Due to the fact that the shipper has no specialized knowledge of logistic activities, he can hardly compete with the level of quality offered by the professional logistic service provider.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Available knowledge

- When a shipper has to make a choice, a very important aspect is the amount of knowledge available in the field of distribution.
- Many companies feel that the distribution of products is not part of their **core activities** and for this reason, inadequate attempts are made to acquire the knowledge needed; in some cases not at all.
- Once a company has decided not to commit to a number of activities, perhaps due to the current state of the employment market, will be outsourced.
- The tendency to outsource, due to a lack of knowledge, is increasing.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Manageability

- Apart from the influence it has on the nature of the target market and the product, the lack of knowledge has an additional, rather damaging consequence; i.e. the manageability of distribution.
- Distribution can become so complex that specialized knowledge will be required to manage it.
- When this happens, shippers also tend to outsource distribution.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Risk

- Greater complexity leads to more risks, which the shipper is often not prepared to take.
- If the shipper wants to avoid the threat of risk, he/she will do so by outsourcing high-risk distribution activities.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Available capacity

- Distribution requires not only knowledge but also transport capacity.
- There are various companies that have their own freight trucks (combinations) or semi-trailers and/or tractors and obviously want their vehicles used to maximum capacity.
- When the amount of products to be distributed varies constantly, this will lead to situations where the transport capacity will be inadequate some of the time and superfluous at other times.
- Companies who do their own transport will prefer to keep their own transport capacity down to a minimum and would rather rent the additional/temporary capacity that may be required.
- The same goes for storage capacity.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Secrecy

- A commercially operating company will aim to keep its customer database secret from the competition.
- Once the competition finds out those similar companies are not totally convinced of their customer database's protection, they will want to perform the distribution themselves.
- A matter that should be of the utmost importance to the logistic service provider is the guarantee of total secrecy for shippers.

Identity

- The trade or the brand names of companies should be displayed to the public as often as possible.
- When vehicles are employed to display trade and/or brand names, they are seen as mobile advertising-pillars.
- Existing clients usually find a vehicle bearing the trade name proof of positive contact with the supplier which may motivate the company to acquire its own fleet of vehicles, instead of employing those of professional carriers.
- If cooperation between professional carriers and the shipper is intense, an agreement may be reached which will allow the trade name of the shipper to appear on the vehicles.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Service

- The ability to offer additional services to the client is a reason why shippers prefer to control their own distribution activities. The services may vary from tracking and tracing (i.e. following the progress of shipments during distribution), to the employment of co-workers in the warehouse, and a driver at receiving who will deal with complaints as well as other, more commercial, activities.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Outsourcing (pros vs. cons)

Outsourcing of Logistic Services	pros	cons
Economics	Reduced costs Pay what you use Less capital tied up Increased cash flow	More communication More administration
Management	Focus on core business No staff or assets Costs more explicit	Confidentiality Less customer contact Loss of expertise
Operations	More flexibility Access to innovation	Specific experience Less direct quality control

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Advantages of outsourcing

- **improved focus on core business activities** - outsourcing can free up your business to focus on its strengths, allowing your staff to concentrate on their main tasks and on the future strategy
- **increased efficiency** - choosing an outsourcing company that specializes in the process or service you want them to carry out for you can help you achieve a more productive, efficient service, often of greater quality
- **controlled costs** - cost-savings achieved by outsourcing can help you release capital for investment in other areas of your business
- **increased reach** - outsourcing can give you access to capabilities and facilities otherwise not accessible or affordable
- **greater competitive advantage** - outsourcing can help you leverage knowledge and skills along with your complete supply chain

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Disadvantages of outsourcing

- **service delivery** - which may fall behind time or below expectation
- **confidentiality and security** - which may be at risk
- **lack of flexibility** - contract could prove too rigid to accommodate change
- **management difficulties** - changes at the outsourcing company could lead to friction
- **instability** - the outsourcing company could go out of business

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Thanks

What is Transport?

- Transport or transportation is the movement of people and goods from one location to another.
- Transport is performed by modes, such as air, rail, road, water, cable, pipeline and space.
- The field can be divided into infrastructure, vehicles, and operations.

TRANSPORT ATION

MODES & MEANS

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Transport Means

- These are the means which are used either for carrying people or carrying the goods from one place to another.
  These means of transport are : Cars (trucks) , Ships, Trains, Planes and Pipes.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Transport Mode

- **Is the environment in which the mean is running or moving**.

Thus, we could say that:

- Land roads are the mode for cars, buses and trucks.
- Railway is the mode for trains.
- Sea is the mode for ships and marine crafts.
- Air is the mode for the planes.
- Pipeline is mode for pipe transportation.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Characteristics of transport

- It is an intensive capital industry.
- It depends on high technology.
- It is a political industry .
- It realizes a high and greater rate of profit.
- Transport is considered as invisible imports and exports for the balance of payment.
- A productive service.
- It is an industry

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Importance of Transport

1. **Transport attaches benefits to locations since a given oar may be available in this location but remains unexploited because of inaccessibility to this location which can only be eliminated through the procession of transport access.**

2. **Transport is an indicator of economic growth. The more developed transport is, the easier it becomes to exchange commodities among all the region, which contribute to development of human knowledge.**

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Elements of transport

- Infrastructure
- Vehicles
- Operations

Infrastructure:

- Infrastructure is the fixed installations that allow a vehicle to operate. It consists of both a way, terminal and facilities for parking and maintenance.

- For rail, pipeline, road and cable transport, the entire way the vehicle travels must be built up. Air and water craft are able to avoid this, since the airway and seaway do not need to be built up. However, they require fixed infrastructure at terminals.

- Terminals such as airports, ports and stations, are locations where passengers and freight can be transferred from one vehicle or mode to another. For freight, terminals act as transshipment points, though some cargo is transported directly from the point of production to the point of use.

- The financing of infrastructure can either be public or private. Transport is often a natural monopoly and a necessity for the public; roads, and in some countries railways and airports are funded through taxation.

Vehicles

- A vehicle is any non-living device that is used to move people and goods. Unlike the infrastructure, the vehicle moves along with the cargo and riders.

- Vehicles that do not operate on land, are usually called crafts.
- The vehicle must provide its own propulsion; this is most commonly done through a steam engine, combustion engine, electric motor, or a jet engine, though other means of propulsion also exist. Vehicles also need a system of converting the energy into movement; this is most commonly done through wheels, propellers and pressure.

- Vehicles are most commonly staffed by a driver.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Operations

- Private transport is only subject to the owner of the vehicle, who operates the vehicle themselves. For public transport and freight transport, operations are done through private enterprise or by governments.

- The infrastructure and vehicles may be owned and operated by the same company, or they may be operated by different entities.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Advantages of Airways

1. The voyage between initial and final terminals is accomplished in a very short time compared to other modes.
2. The high speed of planes meets the requirements of some customers, which can not be supplied by other modes.
3. Safety records in airways is one of the best records because of the very high level of discipline and skills of those who are employed in this field.
4. The integration between air carriers facilitates the use of airways and meets most of the users' requirements.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Disadvantages of Airways

1. All airports are situated outside towns and cities which necessitates the use of other modes to integrate its service.
2. Airways are considered the most expensive mode for both the carrier and the user.
3. Airways are directly affected by weather conditions.
4. The noise which results from the planes especially when taking off and landing are exceeding the permissible limits and has bad effects on those who are working in near places.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Advantages of Railways

1. Average speed is about 200 / 300 Km/h.
2. Trains are moving between city centers, thus the system curtails time and effort.
3. Railways present the best exploitation of land in respect of the transported quantity of goods or passengers than any other mode using the same area of land.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

4. Productivity of railways is higher than roads.
5. Railways are the safest mode specially when dangerous goods are transported.
6. Railways are flexible as they can run by electric or petroleum.
7. Railways are not affected by bad weather or fog.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Disadvantages of Railways

1. Railways need other modes to integrate its service.
2. Any minor defect or problem on the line has a very bad impact on the whole system.
3. Huge number of labor are employed in railways, thus if a strike started, the whole system will be affected.
4. Railways are mainly engaged in transporting raw materials and huge amount of goods, so when there is a recess in economy, it affects badly the system.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Advantages of Roads

1. Roads are the simplest mode to connect different places than other modes.
2. Traffic on roads can be changed easier than other modes in cases of emergency.
3. Roads do not have special terminals or ports.
4. Trucks and cars using roads are controlled by their drivers who are capable of finding alternatives in cases of emergency.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

1. Moving goods by roads are very much easier legal and commercial wise than other modes.
2. Roads are the backbone of the concept of “door to door“ which is the new feature of modern transport.
3. Trucks can be used as advertising means, therefore they increase revenues.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Disadvantages of Roads

1. Roads can not compete in economy of volume in the same way like railways which transport huge amounts of goods.
2. Roads and trucks have certain limits for carrying loads.
3. Some kinds of goods are not allowed to be transported by roads such as hazardous and chemical cargoes.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

1. Some sectors in roads are subject to congestion because of accidents, crossing railways and / or huge number of cars using the same road.
2. Cars and trucks are accused of polluting the environment by their exhaust which affect health and plants.
3. Cars and trucks are depending on petroleum as fuel, therefore shortage in this fuel or increase in its price directly affect this mode.

ENI CBCMED Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

Thanks

Maritime Transport

- Definition of Shipping: It means the transfer and management of trade, goods and passengers by sea from the port of departure to the port of arrival at the specified time and at the price agreed upon. Maritime transport is one of the oldest and most important means of transport because of its great role in facilitating and supporting international trade. The following are the most important advantages of maritime transport.

Advantages of shipping

- Maritime transport bears the responsibility of transporting 90% of the total volume of international trade and is considered the lifeblood of the global economy.
- Economies of scale: Ships can carry huge quantities of goods, up to several hundred thousand tons, in areas of water draft that exceed 10 meters.
- Low cost compared to other means such as air and land transportation.
- The establishment of international companies specialized in ship building and repair by building maintenance docks or warehouses for storage and marine insurance, where the cost of building the ship may reach 150 million dollars.

Elements of Maritime Transport

1. The goods which will be borne by sea.

2. The vessels which will carry these goods.

3. The ports which will receive these vessels where the goods can be loaded and discharged.

TYPES OF SHIPS

The type of merchant vessel employed on a trade route is determined basically by the traffic carried.

1. General Cargo Ships
2. Bulk Carrier
3. Container Ships
4. RO/RO
5. Heavy Lift
6. Tanker
7. Combination Carrier
8. Gas Carrier
9. Passanger Ship
10. Off-Shore and Towage
11. Coaster
12. Miscellaneous Ships

General Cargo Ship

- Carry packaged items like food, furniture,machinery
- Tweendeckers; with two or more decks
- Carry bulk cargo in lower holds, palletised or baled goods in the tweens.

Refrigerated Ships

- Reefer ships are cargo ships typically used to transport perishable commodities which require temperature-controlled transportation, mostly fruits, meat, fish, vegetables and other foodstuffs.

Bulk Ship

- Bulk carriers used to transport bulk cargo items such as ore, rice,cement,lumber& paper products sugar and etc.
- Large box-like hatches on its deck, designed to slide outboard for loading.

Container Ship

- Container ships are cargo ships that carry their entire load in truck-size containers.
- Inter-modal shipment
- Informally known as "box boats"
- Carry the majority of the world's dry cargo.

Barge

- A **barge** is a flat-bottomed boat, built mainly for river and canal transport of heavy goods.
- Most barges are not self-propelled and need to be moved by tugboats towing or towboats pushing them.

Roll-on/roll-off ships

- Roll-on/roll-off ships is designed to carry wheeled cargo such as automobiles and trailers.
- RORO vessels have built-in ramps which allow the cargo to be efficiently "rolled on" and "rolled off" the vessel when in port.

Ferries

- **Ferries** are a form of transport, usually a boat or ship carrying passengers and sometimes their vehicles.
- Ferries are also used to transport freight and even railroad cars.
- Most ferries operate on regular, frequent, return services.
- A foot-passenger ferry with many stops, such as in Penang, is sometimes called a waterbus or water taxi.

Heavy Lift (LO/LO) ships

- Semi-submerging are more commonly known as a "flo/flo" for float-on/float-off.
- These vessels have a long and low well deck between a forward pilot house and an aft machinery space.
- Can carry oil platforms, damaged ships etc.

Tanker Ship

- **Tankers** are cargo ships for the transport of fluids, such as crude oil, petroleum products, vegetable oils and other food
- The tanker sector comprises one third of the world tonnage.

Tanker sizes;

- Ultra Large Crude Carrier
- Very Large Crude Carrier
- Medium Sized Crude Carrier
- Handy-size
- Aframax
- Panamax
- Medium Range Cross Purpose

Combination Carrier

- Also known as an **Ore-bulk-oil carrier** or **OBO.**
- **Ship** designed to be capable of carrying wet or dry cargoes
- The idea is to reduce the number of empty (ballast) voyages, in which large ships only carry a cargo one way and return empty for another.

Gas Carrier

- Carriers commodities;
  - LNG
  - LPG

Cruise Ship

- Cruise ships are passenger ships used for pleasure voyages, where the voyage itself and the ship's amenities are considered an essential part of the experience.
- Cruising has become a major part of the tourism industry, with millions of passengers each year.

Tug Boat

- A tugboat is a boat used for towing or pushing other vessels in harbours, over the open sea or through rivers and canals.
- Also used to tow barges, disabled ships, or other equipment like towboats.

Dredger

- A **dredger** is a ship used to excavate in shallow seas or fresh water areas with the purpose of gathering up bottom sediments and disposing of them at a different location.

Multi-purpose ship

- A Multi-purpose ship (sometimes called a general cargo ship) is used to transport a variety of goods from bulk commodities to break bulk and heavy cargoes.
- To provide maximum trading flexibility they are usually geared and modern examples are fitted for the carriage of containers and grains.

Different types of goods:

- 1 - General Cargo.
- 2- Gas Cargo .
- 3 - Liquid Cargo .
- 4 - Bulk Cargo .
- 5 - Containerized Cargo .
- 6 - Refrigerated Cargo .
- 7 - Special Cargo .
- 8 - Livestock .
- 9 - Dangerous Cargo .
- 10 - Valuable Cargo .
- 11 - Unitized Cargo .

1- General Cargo

- Are all different general goods packed in bags, sacks, bales, boxes, barrels and made from different materials (cloth, cardboard, tin, plastic, etc.) such as cotton, rice, onions, fruits and oils and they are transported and shipped on general cargo vessels.

2 – Gas Cargo

- Are all Gas cargo which are transported in tanks such as petroleum gases or natural gas. They are transported in different ships.

1) liquefied natural gas carriers (LNG).
2) liquefied petroleum gas carriers (LPG) vessels.

3 - Liquid Cargo

- Are all liquid cargo which are transported in tanks such as petroleum and chemicals and are transported in different ships (Petroleum vessels and chemicals Vessels).

4- Bulk Cargo

- Are all goods that are traded without packaging due to their nature and enormous quantities transported and shipped in the holds of the ship directly without packing or packaging and include coal, cement, fertilizer, soil minerals and grains and they are transported in giant Bulk Carrier ships.

5- Containerized cargo

- Are all goods that are transported in containers and include all types of goods and they are transported on General cargo , RO-RO and Container Ships.

6 -Refrigerated Cargo

- Are goods that need to be stowed in low temperature such as meat, fish, dairy products, poultry, fruit and vegetables, and are transported on refrigerator ships or on general cargo vessels.

7 - Special Cargo

- It Is goods of a special nature, such as medicines and goods with large sizes such as Trains , Turbines, large boxes and Helicopter Landing Decks and are transported on general cargo vessels or heavy-lift ships .

8 - Livestock

- Include cattle that are shipped in special cages on the Live Stock ships.

9 - Dangerous Cargo

- Are substances (solid, liquid, gas), natural or industrial, raw material or a final product with natural or chemical or biological specifications that requires specific actions in transporting, storing and handling. They are divided and classified according to the System of the United Nations and transferred on general cargo ships, roll-on/roll-off vessels or container ships with strict security precautions during handling and transporting.

10 - Valuable Cargo

- Such as antiques, coins, jewelry, strategic cargo, currency and small sizes of the precious cargo is been Transported by aircrafts and some is Transported by general cargo ships, roll-on/roll-off ships, container ships and strategic shipments is transported by giant bulk vessels often.

11- Unitized Cargo

- It is goods consisting of two or more of a homogeneous nature and are Lashed by tapes or glue or plastic sheets or ligaments in order to consolidate goods in one configuration to ease its handling and is handled on a base of this unit (pallets / platforms).

Differences in maritime freights depend on…

1) Distances
2) Economies of scale
3) Imbalances
4) Type & value of goods
5) Competition
6) Port characteristics

Port community

The parties involved in the port community

- carrier
- Shipper - Exporter - Seller
- Maritime Agent
- Loading and unloading companies
- Warehouses
- Recipient - Importer – Buyer
- Freight forwarders
- Intermediaries and brokers
- Transport Terminal Operators
- Port Authority - Banks - Customs - Insurance Companies - Port Security

carrier

- The Brussels Convention on Bills of Lading 1924 - and its amendments 68, 79 defined the carrier as being the owner or charterer of the ship associated with the shipper by a contract of carriage by sea.
- He may be Ship owner.
- The charterer of the ship for a period of time.
- The charterer of the ship is a bare charter.
- Thus, the carrier is considered to be the party that displays the ships or ship spaces and their cargo in the market in front of the charterers or shippers through intermediaries.

Shipper

- He is the person who wants to transport a quantity of homogeneous goods between two or more ports, and this quantity of goods may fill the whole ship or part of it, for a certain wage per ton and some other requirements

Charterer

- Is the person who exploits and uses the ship’s spaces to ship goods for a trip or several trips, or rent the entire ship for a specific period of time, short or long, and who is associated with the ship owner or equipped with a charter contract

Broker

- He is the person who plays the role of mediation between the carriers who put their cargoes for leasing and the charterers to implement the charter contract (the ship's lease contract or its spaces) between them in the most appropriate way and according to what the ship owner decides or what the charterer requests.
- He is considered a ship broker and at the same time a goods broker.
- The captain of the ship is the actual executor of the maritime transport contracts and the various charter conditions of ships, so he must be sufficiently familiar with the navigational market transactions.

Shipping agent

- An agent can be defined as a person who has been granted or obtained a clear, explicit or implicit authorization to do work on behalf of another person (the author of the authorization) called (the principal), with the aim of placing this principal in a legal relationship with other persons.

Shipping agent

Duties of the Navigational Agent:

- Contacting the various local authorities to work on the docking of the ship - on its arrival as well as its travel arrangements.
- Preparing the ship unloading operations and contracting with loading and unloading contractors for that on behalf of the ship owner.
- Storage of goods or delivery to their owners.
- Shipment of the seized goods to the ship.
- Collecting the freight value (transportation fee) due to the owner for new shipments.
- Facilitate ship supply procedures with fuel, necessary supplies, fresh water and any other requirements.
- Providing all types of services necessary for the crew - such as medical services - delivery or reception of crew members or mail services. Arranging the necessary repairs for the ship if that is necessary.

Freight Forwarder

- He works on behalf of exporters, importers or other companies to organize the procedures for transporting goods in a proper and appropriate manner in terms of costs and quality, taking into account the delivery of goods to customers via sea, air or land shipping lines.

Freight Forwarder

His most important tasks can be summarized as follows:

- Choosing the most appropriate means of shipping, taking into account the types of goods and the available budget
- Arranging the appropriate packing, taking into account the climate, terrain, weight, cost, nature of goods, delivery and storage
- Negotiate contracts and determine transportation costs
- Obtaining, examining and preparing documents to meet customs and insurance requirements
- Reviewing packaging specifications and respecting the financial regulations and regulations in other countries
- Providing consolidation services through air and sea transport services, that is, more than one transport medium, and ensuring safe solutions for goods
- Arranging procedures for paying various fees and collecting payments on behalf of customers
- Using the Internet and satellites to follow the route taken by the goods
- Arranging air transportation for urgent and high-value shipments and managing risks
- Acting as a mediator in customs negotiations in the countries he deals with
- Arranging express mail and other complementary services

Warehouses

- It is the place licensed to store goods that are not free of customs tax for a specified period.
- Warehouses are established outside the ports

Types of Warehouses

- A public warehouse in which goods are stored for the account of others
- A private warehouse in which the goods belonging to the warehouse owner are stored

Thanks

ENI CBCMED
Cooperating across borders in the Mediterranean
Project funded by the EUROPEAN UNION
REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
YEP MED

EU CUSTOMS COURSE

PRESENTED BY:

DR. ANTOINE SHAFIK

Customs: Documents and Requirements
HS Code and TARIC and the EU Common Tariff

❑HS CODE DEFINITION

The Harmonized System of Tariff Classification is an internationally standardized product classification system that allows participating countries to classify traded goods on a common customs and purpose basis at the international level.

❑ Definition of TARIC Integrated Tariff of the European Union

- It is a multilingual database that integrates all the necessary measures related to the EU customs tariff, commercial and agricultural legislation
- Integrating and coding these procedures facilitates their uniform application by all member states of the European Union and gives all economic operators a clear view of the measures that must be taken when importing goods into the European Union or exporting goods from the European Union
- It also makes it possible to collect EU-wide statistics for the relevant measures via the TARIC electronic network, ensuring the daily transmission of instant and correct data and information to the national administrations of the Member States that use this data primarily to feed their national customs clearance systems with the aim of maximizing automatic customs clearance

▪ Main categories of measures

✓ Tariff procedures: shows customs duties applicable to all imports originating from a country or territory outside the European Union such as tariff preferences, tariff quotas and customs unions

✓ Agricultural measures include agricultural ingredients, any surcharges on sugar and flour, representative prices for poultry, and standard import values for fruits and vegetables

✓ Trade defense tools, including anti-dumping duties, countervailing duties, and preventive measures

✓ Prohibitions and restrictions on import and export clarify the prohibition of importing or exporting certain goods, for example, substances harmful to the ozone and some products that originate in certain countries such as Iran and North Korea

✓ It also includes controls on the export or import of certain categories of goods, for example products subject to the Convention on the Prevention of International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, luxury goods, cultural goods, equipment containing fluorinated greenhouse gases, dual-use goods, veterinary controls on animals and food

✓ Monitoring the movement of goods when importing and exporting

✓ TARIC also contains the nomenclature of goods, additional codes, and supplementary units

How to determine the certificate of origin?

• Definition of Certificate of Origin

It is a document in which information about the product is specified, including the country in which the goods were created and the place where the product obtained its final form. It is one of the most important documents required in the import and export process, and without it, you may face difficulties in importing or exporting products

• Types of Certificate of Origin

✓ Certificate of origin for exporting to Arab countries, i.e. the Arab world and Islamic countries, obtained from the Chamber of Commerce

✓ Certificate of origin for exporting to America and obtained from the Chamber of Commerce

✓ The certificate of origin for exporting to Canada is extracted from a website dedicated to this and then certified

✓ Certificate of origin for export to European Union countries, and it is extracted and certified by the Ministry of Finance

✓ A general certificate of origin for export to all countries of the world and obtained from the Chamber of Commerce

The contents of the certificate of origin

The certificate of origin is written in English or in the language of the country to which the products are exported because it is presented in this Country when the shipment arrives
The certificate of origin includes a set of data to be added in the certificate to be submitted and It is as follows

✓ The name and address of the producer, operator or factory in which the products are manufactured and prepared in the country of origin

✓ Information related to the exporters, including the name and address of the exporter and the commercial register of the export company

✓ Information related to the consignee (the importer), which includes the name and address of the consignee, as well as the name of the country importer of products

✓ A statement of the materials that were used and their quantity in order to manufacture the products and goods to be exported

✓ Data addressed to the Export and Import Authority related to products and merchandise

✓ Data related to the payment of the value of the shipment, the exported products, and the place of distribution of the concerned employee

The importance of the certificate of origin

✓ The certificate is considered as an identification of the place in which the goods were manufactured and given its final form

✓ Under the country in which these goods were manufactured, duties are imposed on the goods and their value is determined until the shipping and export price is known

✓ The certificate of origin is an important document for the Export and Import Authority, where it identifies the goods and thus it is possible to refuse or accept the passage of the goods on the grounds that they are prohibited or from a country from which import is prohibited

✓ It helps in estimating the value of the customs tax on the exported shipment after identifying the nationality of this shipment and the country of manufacture in it.

✓ Reducing the entry of products that are not allowed to enter the country when the products are economically boycotted in its origin

customs barriers

Customs tariffs

They are taxes imposed on goods imported by a country from another country. Countries use customs tariffs to protect their industry from foreign competition. The tariff provides protection by raising the prices of imported goods, which encourages local producers to increase production to meet demand, forcing importers to pay higher prices to obtain imported goods. As for the customs tariff on exports, it is sometimes used in some countries to increase government revenues. The customs tariff may also be used to protest and influence the economic or political policies of other countries.

Countries set the amount of the customs tariff in different ways. There may be trade agreements that affect the value of the tariff. The agreements include clauses that stipulate preferential transactions for specific countries. Under these clauses, the lowest tariff for this country is imposed than other countries in order to encourage imports from less developed countries.

But if the countries have formed a customs union among themselves, they remove the customs tariff from the trade between them, and also if there is a common market that brings together several countries, these countries also remove the customs tariff among themselves.

But if the countries belong to a free trade zone, they impose a specific customs tariff on the traders among themselves, and each country can impose the customs tariff it wants on non-member countries.

The customs tariff is issued by a decision of the President of the Republic. Goods are classified and classified into sections, the most important of which are the following:

- Section one: Live animals and animal products
- The second section: products of the vegetable kingdom
- Section Three: Animal or vegetable fats and oils
- Fourth Section: Food industry products such as drinks, alcoholic liquids, vinegar and tobacco
- Section Five: Mineral Products
- Section VI: Chemical Products
- Section VII: Plastics and articles thereof, and rubber and articles thereof
- Section VIII: Raw hides or skins and articles thereof
- Section IX: Wood and articles thereof
- Section 10: Fibrous materials such as paper
- Section eleven: Textile materials and articles thereof
- Section Twelve: Kinds of shoes, covers, sun and rain umbrellas
- Section thirteen: Articles of stone, plaster, glass cement, and bricks
- Section Fourteen: Natural pearls or precious stones and precious metals
- Section fifteen: Base metals and articles thereof
- Section Sixteen: Electrical Halal Machines and Appliances
- Section seventeen: transport minerals
- Section eighteen: Optical and photographic tools and devices

▪ Types of customs tax

The ad valorem tax is the tax imposed on a percentage of the value of goods

Specific tax is a tax imposed as a fixed and fixed amount in relation to weight or unit, for example

Tobacco 6.1 c/kr

Cigar 150 g/kr

The tax shall be collected in full unless the interest realizes that it has been damaged as a result of force majeure or an accident.

The goods were damaged

Certificates required for customs clearance

The customs clearance process is a 100% documentary process and we present the most important certificates needed for customs clearance

- **Documents required from the source/supplier**

commercial invoice

packaging statement

Certificate of Origin

Bill of lading or bill of lading

A quality certificate is required in some countries for goods imported from China

- **Documents required from the importer**

Form 4 from the bank through which you transferred your money,

the amount and type of contract

Commercial or industrial Register

Tax card

Free trade agreements

International agreements refer to an agreement between two or more countries on the terms of trade exchange between them. Under this agreement, countries determine the customs tariffs and taxes that they impose on exports and imports. All trade agreements affect international trade. There are three types of international agreements, which are as follows:

- **Unilateral agreements**

It occurs when one country imposes trade restrictions without another country imposing similar restrictions and The United States of America and the developed countries do this only as a kind of foreign aid to help the markets.
Emerging industries should strengthen certain industries, which contributes to the growth of the economies of these countries and the creation of new markets for companies of US export

- **Bilateral agreements between two countries**

Where two countries agree to ease trade restrictions such as lowering customs duties to increase trade opportunities between them, which are common in the automotive, oil and food production industries.

- **Multilateral Trade Agreements**

Which are between three or more countries, so they are the most difficult agreements to negotiate, and the more the number of participants increases, the more difficult and complex it becomes, because each country has its own needs and requests.

Advantages of free trade

✓ Removing customs tariffs leads to a reduction in import prices, and thus the consumer benefits from that

✓ Removing customs tariffs leads to increased opportunities for trade exchange between countries participating in trade agreements

✓ Some local industries may benefit from trade agreements as they find new markets for these exempt products. From customs duties, which contributes to the growth of industries and the employment of more workers

✓ Reducing customs tariffs helps importers achieve a higher profit margin

Disadvantages of free trade

International agreements may affect some local industries that cannot compete with countries with a low standard of living that can produce goods at lower prices, forcing companies to end their work and many lose their jobs

free trade zone

It is one or more areas within the country in which trade barriers and customs duties for the passage of goods are reduced in order to encourage and attract foreign investments. In these areas, raw materials and components are imported and manufactured products are exported. Most of the free trade areas are located in developing countries. These countries try to reduce bureaucracy in these areas as much as possible. Countries grant tax exemptions as an incentive to establish companies in the region and increase the number of free zones in the country that help reduce poverty and unemployment and revitalize the country's economy. These areas are used by multinational companies to establish factories for the production of goods such as clothes and shoes.

Common Market

The common market is a form of economic integration and is based on the freedom of movement of capital and labor between the countries participating in the market, in addition to the freedom to exchange goods and products and the establishment of a customs union between them. Some common market agreements can be converted into an economic unit, as is the case in the Arab and European common market

customs union

It is an agreement between two or more countries to remove customs barriers and quantitative restrictions that impede the export and import of goods, in order to liberalize trade and exchanges between countries joining the union, in whole or in part, to form a single customs area facing the outside world.

economic zone

It is a geographical area in a country that is dedicated to exporting goods to other countries and providing jobs for workers within it, in which customs and taxes are abolished, foreign investments are prohibited, labor laws and other legal restrictions on business, and thus economic zones are able to manufacture and produce goods at globally competitive prices:

- ✓ Free Trade Zones
- ✓ Export Processing Zones
- ✓ Industrial Zones
- ✓ Free Ports

The most important free trade agreements

• GATT

It is a term consisting of the English initials of the phrase denoting the General Agreement on Tariffs and Trade

General Agreement on Tariffs and Trade, which is an international treaty aimed at liberating trade in goods between contracting parties from customs restrictions, i.e. tariff restrictions and quantitative restrictions, i.e. non-tariff restrictions. After the end of World War II, 23 countries attended, and the number of member states reached 117 in 1994

▪ GATT objectives

✓ Establishing a free international trade system that helps raise the standard of living in the contracting countries and work to achieve full employment levels in these countries

✓ Striving to increase the size of the national income of countries

✓ Full exploitation of global economic resources and work to develop them

✓ Increasing and expanding trade in goods and services between countries

✓ Easy access to markets and sources of raw materials

✓ Encouraging international capital movements and the associated increase in global investments

✓ Encouraging international trade by removing barriers and restrictions

▪ Ways to achieve the objectives of the GATT

✓ Reducing the customs tariff

✓ Easing quantitative restrictions on imports

✓ Preventing discrimination between countries in trade

✓ Adopting negotiations in solving problems related to international trade and settling disputes between the contracting parties

• The most important principles of the GATT

▪ The principle of the first state with care

It is the mainstay of the liberalization of international trade within the framework of GATT, which means that any commercial concession between two countries is The countries of the agreement must automatically include all their other countries without being required to do counterpart has a reduction or exemption from customs tax on goods imported from it, this reduction or exemption

The same commodity is imported from all other GATT countries, so they are all equal under the conditions of competition in the world international markets

▪ The principle of liberalizing international trade

Tariff restrictions are customs duties and non-tariff restrictions that include many obstacles to trade, especially quantitative restrictions such as import quotas, import permits, the requirement to deposit a percentage of the value of imports, export support and trade liberalization is the main goal of GATT as member states are committed to working to remove or ease these restrictions in The framework of negotiations in which all countries participate on the basis of the principle of reciprocity, meaning that everything that the country offers in terms of removal or mitigation is conditional on obtaining similar offers from other countries, so the benefits of each of them are equal.

▪ The principle of reliance on customs tariffs in restricting international trade

Import quotas and similar taboos in the GATT agreement. If restriction is necessary as a protection for the national industry or because of a deficit in the balance of payments, then price means, i.e. customs tariffs, should be used and not quantitative or non-tariff restrictions that lack transparency.

QIZ Agreement

The Qualified Industrial Zones Agreement (QIZ) is one of the most important legislation enacted by the US Congress in1996, which allows the export of products to the United States of America free from customs and without specific quotas, provided that there are components and inputs from Israel in these products and their production in certain industrial areas. On December 14, 2004 Egypt signed with Israel and the United States a protocol in the same framework and arrangements were made allowing Egyptian products to enter American markets without customs or specific quotas, provided that the Israeli component in these products is 11.7%. The terms of the agreement were amended in October 2007 to reduce the percentage of the Israeli component to 10.5%. The agreement includes food, furniture, textiles or metal industries

Objectives of the QIZ Agreement

✓ The objective of this protocol is to open the door for Egyptian exports to enter the American markets, which absorb 40% of the volume of global consumption without being bound by the quota system. The QIZ is considered a step to start free trade with America

✓ Benefiting from the preferential treatment granted by the United States of America to products manufactured within these areas in customs, which allows those products to enter the American market without customs tariffs or quantitative quotas

✓ Establishing an industrial zone qualified to provide many job opportunities in those areas, which is reflected in an increase in the rate of economic growth

✓ An attempt to attract major American companies to invest in Egypt

NAFTA AGREEMENT

They are the initials of the North American Free Trade Agreement, an agreement that was signed in January 1994. Once the agreement was signed, three countries, namely the United States of America, Canada and Mexico, removed customs and trade barriers and canceled tariffs. They are the countries that make up the North American continent. The GDP of these countries is about 20 trillion dollars. This agreement was the largest in the world in the world of free trade. Under that agreement, customs tariffs on imports and exports of products that are manufactured in one of the three countries were abolished. The agreement also provides ease of movement for businessmen traveling through the three countries and also specifies the procedures necessary for resolving commercial disputes and resolving these Disputes are based on negotiations to guarantee the rights of the three countries. This agreement has contributed to the growth of trade and economy in the three countries.

Customs control channels

- Customs Territory

It is the lands and waters under the sovereignty of the state

- Customs line

It is the political border separating the Arab Republic of Egypt and the neighboring countries, as well as the shores of the seas surrounding the Republic.

- Customs Department

The specified scope in every sea, land, air, or dry port or any other place where a customs office is located and in which it is authorized to complete all or some of the customs procedures.

- Customs points

Points created on a temporary or permanent basis to take the necessary customs procedures. The establishment, modification or cancellation of customs departments and customs points shall be by a decision of the Minister of Finance or his authorized representative.

- Scope of customs control

Part of the lands and seas in which customs officials are authorized to exercise the powers assigned to them by law, for example, the maritime zone, which starts from the customs line to the distance in which the state exercises its sovereignty in accordance with the international laws and agreements in force such as the United Nations Convention on the Law of the Sea

Port community

- The parties involved in the port community

✓ carrier

✓ Shipper/Exporter/Seller

✓ Shipping Agent

✓ Angel Representative

✓ Loading and unloading workers

✓ Warehouses

✓ Recipient/importer/buyer

✓ Shipping Agent

✓ Cargo relay

✓ Mediators

✓ Transmission Terminal Operators

✓ Port Authority Banks Customs Insurance Companies Port Security

- **Transporter**

The Brussels Convention on Bills of Lading 1924 and its amendments - 68, 79 define the carrier as being the owner or charterer of the ship who is bound with the shipper by a contract of carriage by sea. It may be:

✓ The owner of the ship.

✓ The charterer of the ship for a period of time.

✓ The charterer of the bare-charted ship (the provider).

✓ Thus, the carrier is considered to be the party that displays the ships or ship spaces and their cargo in the market before renters or shippers through intermediaries.

- **charger**

He is the person who wants to transport a quantity of homogeneous goods between two or more ports, and this quantity of goods may fill the whole ship or part of it, for a certain wage per ton and some other requirements

- **Tenant**

Is the person who exploits and uses the ship's spaces to ship goods for a trip or several trips, or rent the entire ship for a specific period of time, short or long, and who is associated with the ship owner or equipped with a charter contract

- **Mediator**

He is the person who plays the role of mediation between the carriers who put their cargoes for lease and between the charterers to implement the charter contract, the lease contract of the ship or its spaces between them in the most appropriate way and according to what the ship owner decides or what the charterer requests. He is considered a ship broker and at the same time a goods broker. The captain of the ship is considered the actual executor of the maritime transport contracts and the various charter conditions of ships. Therefore, he must be sufficiently familiar with the navigational market transactions.

- **Shipping Agent**

An agent can be defined as a person who has been granted or obtained a clear, explicit or implicit authorization to carry out work on behalf of another person who granted the authorization called the principal, with the aim of placing this principal in a legal relationship with other persons.

Duties of a shipping agent

✓ Contacting the various local authorities to work on the docking of the ship on its arrival, as well as arrangements for its travel.

✓ Preparing the ship unloading operations and contracting with loading and unloading contractors for that on behalf of the ship owner.

✓ Store goods or deliver them to their owners.

✓ Shipping the seized goods to the ship.

✓ Collect the value of the two freights (transportation fees) due to the owner for new shipments.

✓ Facilitate ship supply procedures with fuel, necessary supplies, fresh water and any other requirements.

✓ Providing all kinds of services necessary for the crew, such as medical services, delivery or reception of crew members or mail services

✓ Arranging the necessary repairs for the ship if that is necessary. More about this source required for additional translation information

cargo stages

- He is the person responsible for the goods until their disbursement, which means that he is responsible for any actions in the goods in the event that they are not disbursed in the ports of discharge, culling and disposing of them and bearing the fines for delay, so the relay of the goods tries to reduce the time of the ship's stay in the port and unload the cargo in the best possible time to reduce the cost

• Sea freight forwarder

He works on behalf of exporters, importers or other companies to organize the procedures for transporting goods in a proper and appropriate manner in terms of costs and quality, taking into account the delivery of goods to customers via sea, air or land shipping lines. His most important tasks can be summarized as follows:

✓ Choosing the most appropriate means of shipping, taking into account the types of goods and the available budget

✓ Arranging the appropriate packing, taking into account the climate, terrain, weight, cost, nature of goods, delivery and storage

✓ Negotiate contracts and determine transportation costs

✓ Obtaining, examining and preparing documents to meet customs and insurance requirements

✓ Review the packaging specifications and respect the financial regulations and regulations in other countries

✓ Providing consolidation services through air and sea transport services, that is, more than one transport medium, and ensuring safe solutions for goods

✓ Arranging the procedures for paying the various fees and collecting payments on behalf of customers

✓ Using the Internet and satellites to follow the route taken by the goods

✓ Arranging air transportation for urgent and high-value shipments and managing risks

✓ Act as a mediator in customs negotiations in the countries he deals with

✓ Arranging express mail and other ancillary services

- **Warehouses**
- It is the place licensed to store goods that are not free of customs tax for a specified period. Warehouses are established outside the ports

- ▪ **Types of warehouses**
- ✓ A public warehouse in which goods are stored for the account of others
- ✓ A private warehouse in which the goods belonging to the warehouse owner are stored

What are the incoterms?

The international regulations that apply to the trade of sales of merchandise around the world. These rules have been established to clarify the responsibilities of the buyer and seller/shipper in international shipments of global merchandise and help mutual understanding of the responsibilities and rules of selling merchandise worldwide between buyers and sellers and the export and import process

• The new set of rules for the International Chamber of Commerce was launched in January 2020

➢ Why do we use incoterms in international shipping

- To determine how to allocate costs and risks to the parties
- To guide individuals and companies involved in export and import operations in global trade
- These rules were incorporated into contracts and became an integral part of the everyday language of commerce between buyers and sellers.
- Helping exporters and importers around the world understand their responsibilities and avoid costly misunderstandings
- Help build confidence in the global trading system

types of incoterms

EXW-EX Works

The seller is only responsible for providing the goods packed at the seller's premises, and the buyer bears all risks and costs from there to the destination, including loading the goods

Free carrier FCA

The seller is only responsible for delivery at the specified place and the seller is responsible for loading and the risk and cost are transferred to the buyer once the goods are delivered at the specified place as well as unloading is the responsibility of the buyer

CPT-Carriage paid to

The seller arranges transportation and costs to the specified destination and the risk is transferred to the buyer as soon as it is delivered to the first transport company

Transportation and insurance paid to CIP

The seller arranges transportation, costs and insurance on behalf of the buyer to the specified place at the destination and the risk is transferred to the buyer as soon as it is delivered to the first transport company.

Delivery in place DAP

The seller delivers the goods to the agreed place at the destination and the seller bears all costs and risks until the goods are ready for unloading at the specified destination place

Delivery at place of discharge DPU

The seller bears all costs and risks until the goods are unloaded at the agreed-upon specified destination. The buyer is responsible for the import customs procedures.

DDP Paid Delivery Fee

The seller delivers the goods to the destination, i.e. the agreed place, and the seller bears all costs, including import procedures and risks, until the goods are ready for unloading at a specific place of destination.

FAC - Free Alongside ship

The seller is responsible for delivering the goods at the port alongside the ship. From this point onwards the risk and cost are transferred to the buyer.

المراجع:

1. Sunil Chopra,Peter Meindl, Supply Chain management strategy, planning and operation,newyork,2013,1-5.
2. فاروق محمد ملش , النقل الدولي متعدد الوسائط الاوجه القانونية والتجارية والتشغيلية ,الإسكندرية, دار السلام الثقافية , 2014, 106-112 , 123-132, 140-145, 149-160, 248-258, 289-293, 297-303.
3. ثائر سعدون محمد , نظم الجمارك , 2016, 75-80, 112-128, 160-180.
4. عبدالوهاب صالح , مبادئ إدارة عمليات النقل ,الإسكندرية , السلام الثقافية ,2010.
5. محمود عبدالرازق ,إدارة عمليات الاستيراد والتصدير , جنوب الوادي , 2013.
6. Gopal, C.R, 2006, Export Import procedures-documentation and logistics .New Age international.