

# Nghiên cứu thiết lập chuẩn định dạng dữ liệu trao đổi điện tử EDI (Electronic Data Interchange) với hãng tàu tại hệ thống cảng biển khu vực Hải Phòng

■ TS. ĐỖ THỊ MINH HOÀNG<sup>(1)</sup>; ThS. PHAN MINH TIẾN<sup>(2)</sup>

Trường Đại học Hàng hải Việt Nam

Email: <sup>(1)</sup>hoangdtm.kt@vimaru.edu.vn; <sup>(2)</sup>tienpm.ktb@vimaru.edu.vn

**TÓM TẮT:** Ngày nay, hầu hết các cảng biển lớn trên thế giới như PSA của Singapore, Shanghai, Shenzhen của Trung Quốc, HIT của Hồng Kông... hay một số quốc gia khác như Nhật Bản, Malaysia, Thái Lan đều đã và đang ứng dụng EDI vào hoạt động quản lý khai thác của mình. Do yêu cầu quản lý để đáp ứng khả năng mở rộng khi kết nối trao đổi thông tin giữa doanh nghiệp cảng biển với các bên sử dụng dịch vụ cảng, đặc biệt là hãng tàu, việc nâng cấp hệ thống và đưa vào áp dụng các chuẩn quốc tế thông dụng về EDI là một xu hướng tất yếu và là nhu cầu cấp thiết, mang tính bắt buộc trong tiến trình hội nhập với kinh tế khu vực và thế giới. Nghiên cứu của tác giả tiến hành đề xuất xây dựng thống nhất định dạng dữ liệu EDI (về trao đổi dữ liệu điện tử trong hoạt động cảng với các bên sử dụng dịch vụ cảng, cụ thể là hãng tàu khách hàng chính của cảng). Nghiên cứu này sẽ là một bước đi, tạo tiền đề cho việc tích hợp dữ liệu của các hệ thống thông tin điện tử thuận lợi hơn trong hoạt động cảng biển và chuyển đổi số cảng biển.

**TỪ KHÓA:** Chuyển đổi số, EDI, cảng biển Hải Phòng.

**ABSTRACT:** Currently, almost major seaports worldwide such as PSA in Singapore, Shanghai, Shenzhen in China, HIT in Hong Kong and some other countries like Japan, Malaysia, Thailand have already implemented EDI as digital solution for enhancing terminal efficiency. Due to management requirements to meet the scalability of information exchange between seaport businesses and service users, especially shipping lines, upgrading systems and adopting commonly used international standards for EDI is an inevitable trend and a crucial necessity in the process of integration with regional and global economies. The author's research proposes establishing a unified EDI data format (for electronic data interchange in port operations with service users, specifically shipping lines who are main customer of the seaport). This research will be a step forward, laying the groundwork for integrating data from electronic information systems more smoothly in port operations and digitizing seaports.

**KEYWORDS:** Haiphong Seaport, EDI, seaport digital transformation.

## 1. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ EDI

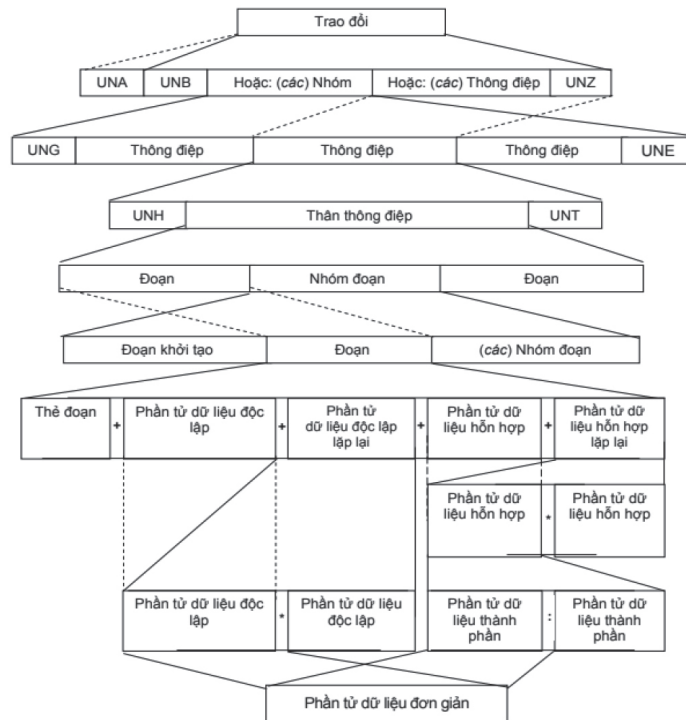
### 1.1. Dữ liệu EDI và trao đổi dữ liệu EDI

EDI bao hàm những quy trình đảm bảo cho hình thức truyền thông này an toàn hơn. Ngoài khả năng nhận dạng, kỹ thuật này còn có thể hỗ trợ phát hiện và sửa lỗi. Chứng thực theo hướng xác nhận nội dung dữ liệu có thể được thực hiện và tính cá nhân được đảm bảo bởi một số phương tiện tích hợp trong hệ thống. Sau hết, chứng thực người được quyền gửi thông điệp cũng được đảm bảo. EDI có thể được sử dụng để truyền theo đường điện tử các tài liệu như hóa đơn, phiếu đặt hàng, giấy biên nhận, các tài liệu vận chuyển và các thư từ trao đổi nghiệp vụ chuẩn khác giữa các tổ chức và các đối tác kinh doanh. EDI cũng có thể được sử dụng để truyền thông tin tài chính và thanh toán dưới dạng điện tử, thường được gọi là chuyển tiền điện tử (EFT- Electronic Funds Transfer). Trao đổi dữ liệu điện tử (EDI - electronic data interchange) là sự chuyển thông tin từ máy tính này sang máy tính khác bằng phương tiện điện tử theo một tiêu chuẩn đã được thỏa thuận về cấu trúc thông tin (Ủy ban Liên hợp quốc về Luật Thương mại quốc tế - UNCITRAL và Điều 4 Luật GDĐT) [1].

### 1.2. Dữ liệu EDI và trao đổi dữ liệu EDI trong hoạt động cảng biển

#### 1.2.1. Chuẩn cấu trúc dữ liệu EDI

Một bộ chuẩn EDI là một khung hướng dẫn cho một loạt các định dạng dữ liệu thống nhất dùng để tạo những phiên bản điện tử đọc được bằng máy tính thay thế cho tài liệu giấy truyền thống. Trong số những định dạng dữ liệu chuẩn ra đời sớm nhất, nhiều định dạng được tạo ra và sử dụng bởi một ngành công nghiệp cụ thể để phục vụ cho việc trao đổi tài liệu trong phạm vi ngành đó, hoặc bởi một công ty cụ thể để phục vụ cho việc trao đổi chứng từ với nhà cung cấp. Khi EDI phát triển hơn, các chuẩn áp dụng riêng cho công ty hoặc cho ngành (còn gọi là chuẩn đơn dụng) trở nên ít phổ biến so với chuẩn công cộng.

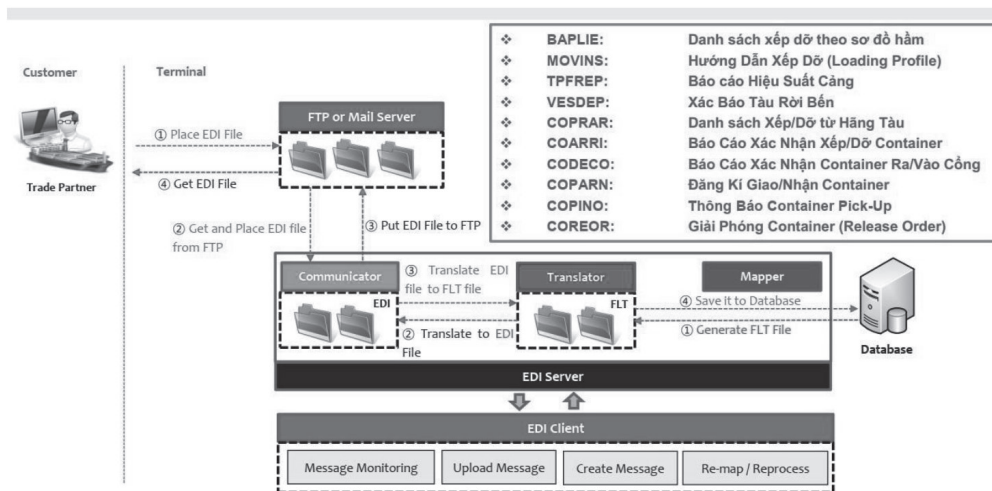


Hình 1.1: Thông điệp EDI trong một trao đổi

Công việc trao đổi EDI trong hoạt động giao dịch điện tử gồm các nội dung như giao dịch kết nối, đặt hàng, giao dịch gửi hàng và thanh toán. Vấn đề này đang được tiếp tục nghiên cứu và xử lý, đặc biệt là buôn bán giữa các nước có quan điểm chính sách, pháp luật thương mại khác nhau, đòi hỏi phải có khung pháp lý chung trên nền tảng thống nhất quan điểm về tự do hóa thương mại và tự do hóa việc sử dụng mạng Internet. Chỉ như vậy mới đảm bảo được tính khả thi, tính an toàn và hiệu quả của việc trao đổi dữ liệu điện tử.

#### 1.2.2. Ứng dụng EDI trong hoạt động trao đổi dữ liệu điện tử giữa cảng biển và hãng tàu

Trong ngành vận tải, Cảng Hải Phòng là một đơn vị tiên phong ứng dụng EDI có hiệu quả từ năm 2003 khi EDI vẫn còn là ứng dụng chưa phổ biến ở Việt Nam. Cảng Hải Phòng đã xây dựng chương trình EDI theo tiêu chuẩn quốc tế EDIFACT, ghép nối lấy dữ liệu quản lý container từ Hệ thống thông tin quản lý MIS (Management Information System) hiện tại của Cảng để tạo lập các báo cáo điện tử theo mẫu chuẩn EDI quốc tế gửi cho hãng tàu [2]. Hệ thống EDI bao gồm các thành phần chính như trong ảnh:



Hình 1.2: Mô hình hoạt động hệ thống EDI tại chi nhánh Chùa Vẽ, Công ty Cổ phần Cảng Hải Phòng

Tại thời điểm năm 2003, Cảng Hải Phòng bắt đầu triển khai xây dựng hệ thống kết nối dữ liệu điện tử EDI với hãng tàu APM. Ngày 14/6/2004, sau hơn 6 tháng phối hợp với hãng tàu APM, toàn bộ hệ thống EDI đã được xây dựng và Hãng tàu đã chính thức dùng số liệu EDI để khai thác container tại chi nhánh Chùa Vẽ, Công ty Cổ phần Cảng Hải Phòng [3]. Các thông tin liên quan đến kế hoạch xếp/dỡ tàu, kế hoạch nâng/hạ, dịch chuyển container tại bãi, quản lý vị trí container,

kiểm soát hoạt động của cổng cảng, tính cước, trao đổi dữ liệu với khách hàng thông qua kết nối EDI (Electronic Data Interchange). Hiện tại, việc ứng dụng EDI tại Cảng Hải Phòng đã được đẩy mạnh, Cảng Hải Phòng đã tiến hành trao đổi dữ liệu điện tử với các hãng tàu lớn như: MAERSK, MCC, HANJIN, MOL, WAN HAI, APM...

## 2. NGHIÊN CỨU THIẾT LẬP CHUẨN ĐỊNH DẠNG MỘT SỐ EDI GIÚP TRAO ĐỔI THÔNG TIN GIỮA CẢNG VỚI HÃNG TÀU

Việc ứng dụng công nghệ thông tin (IT) và hệ thống trao đổi dữ liệu điện tử (EDI) trong lĩnh vực hàng hải, đặc biệt là trong quản lý và khai thác cảng biển được xem là yếu tố sống còn. Các hệ thống này chính là phần mềm ứng dụng của cảng biển. Ưu điểm của các hệ thống này là hạn chế tối đa những sai sót của con người, tiết kiệm thời gian cũng như chi phí, đơn giản hóa thủ tục giấy tờ, nâng cao năng suất xếp dỡ của cảng biển và công suất của kho, bãi. Hơn thế nữa, IT và EDI còn là những yếu tố cơ bản đặt nền móng cho các cảng biển tiến tới việc ứng dụng thương mại điện tử.

Có thể nói, sự phát triển của khoa học kỹ thuật và công nghệ 4.0 đã được ứng dụng mạnh mẽ vào nhiều lĩnh vực của cuộc sống, trong đó bao gồm hoạt động vận tải và vận tải biển. Công nghệ thông tin, truyền thông đã được các nhà vận tải ứng dụng khá mạnh mẽ, đặc biệt là hệ thống truyền thông dữ liệu điện tử EDI. Điều đó không chỉ tăng tính thuận tiện và dễ dàng, nhanh chóng kết nối thông tin giữa các tổ chức liên quan đến vận tải lô hàng (các nhà vận tải ở các phương thức khác nhau, cơ quan quản lý, các chủ hàng, người giao nhận), mà còn đảm bảo sự chính xác các thông tin của lô hàng, giúp giảm thiểu các lãng phí thời

gian và tổn thất liên quan đến hàng hóa, góp phần tăng nhanh thời gian giao hàng, đảm bảo an toàn hàng hóa và nâng cao hiệu quả của dịch vụ vận tải.

### 2.1. Hướng dẫn thiết lập chuẩn định dạng EDI COREOR

Hãng tàu gửi file EDI COREOR mẫu và hướng dẫn hệ thống để test.

UNB+UNOB:1+MAEU+VNHPHNW+230727:0126+273483'  
UNH+27348300001+COREOR:D:95B:UN'  
BGM+12+2023072701263410773+9'  
RFF+BM:228694059'  
RFF+AAJ:204730280'  
TDT+20+329N+1++MCC:172:20+++:::NORDAGER  
MAERSK'  
RFF+VON:329N'  
LOC+170+VNHPH:139:6+TAN VV TERMINAL:TER:ZZZ'  
LOC+176+VNHPH:139:6+TAN VV TERMINAL:TER:ZZZ'  
LOC+99+VNHPH:139:6+TAN VV TERMINAL:TER:ZZZ'  
NAD+CA+MCC:172:20'NAD+BJ++HONDA VIETNAM  
CO LTD'  
DTM+137:202307270126:203'D  
TM+200:202307291200:203'  
DTM+400:202308102200:203'  
EQD+CN+MRKU7009220+22G1:102:5++3+5'  
RFF+SQ:1'  
RFF+EP:N'  
FTX+AAI+++7'  
CNT+16:1'  
UNT+20+27348300001'  
UNZ+1+273483'  
Kiểm tra file đọc dữ liệu EDI đã lấy đúng thông tin hay chưa:  
Cách lấy dữ liệu EDI COREOR:

**ví dụ 1:**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |    |           |   |      |         |      |      |                            |       |     |      |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----------|---|------|---------|------|------|----------------------------|-------|-----|------|-----------------|
| TDT+20+013S-014N+1++EMC:172+++3FZF9:103::ASIATIC ECLIPSE'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TDT | 20 | 013S-014N | 1 | NULL | EMC     | 172  | NULL | NULL                       | 3FZF9 | 103 | NULL | ASIATIC ECLIPSE |
| số thứ tự phần dữ liệu tách theo dấu +                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1   | 2  | 3         | 4 | 5    | 6       | 7    | 8    | 9                          |       |     |      |                 |
| => Dữ liệu thu được nếu ta tách theo dấu +                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TDT | 20 | 013S-014N | 1 | NULL | EMC:172 | NULL | NULL | 3FZF9:103::ASIATIC ECLIPSE |       |     |      |                 |
| số thứ tự phần dữ liệu tách theo dấu : của phần dữ liệu thuộc dấu + tương ứng                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1   | 1  | 1         | 1 | 1    | 1       | 2    | 1    | 1                          | 1     | 2   | 3    | 4               |
| <p>Ví dụ lấy "ASIATIC ECLIPSE" ở vị trí dấu : thứ 4 của phần dữ liệu ở vị trí dấu + thứ 9 thì ta viết như sau:<br/>TDT,9,4,20;<br/>Lưu ý: trong ví dụ này, 20 là dữ liệu tiếp ngay sau TDT được lấy để phân biệt nếu có trường hợp file có nhiều dòng dữ liệu trùng nhau, nếu chỉ có 1 dòng thì có thể để giá trị này là 0<br/>Ví dụ trong file EDI có các dòng dữ liệu sau:<br/>TDT+19+1++EMC:174+++3FZF9:113::ASIATIC ECLIPSE'<br/>TDT+20+013S-014N+1++EMC:172+++3FZF9:103::ASIATIC ECLIPSE'<br/>TDT+21+1++EMC:927+++3FZF9:123::ASIATIC ECLIPSE'<br/>thì dòng TDT+20 sẽ được đọc để lấy dữ liệu.</p> |     |    |           |   |      |         |      |      |                            |       |     |      |                 |

**ví dụ 2:**

|                                                                                                                                                                                                                                          |     |    |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|--------------|
| RFF+BN:235500050038'                                                                                                                                                                                                                     | RFF | BN | 235500050038 |
| số thứ tự phần dữ liệu tách theo dấu +<br>(trong ví dụ trên, nếu tách theo dấu + thì được 2 phần tạm gọi là A = "RFF" và B = "BN:235500050038")                                                                                          | 1   | 2  |              |
| số thứ tự phần dữ liệu tách theo dấu : của phần dữ liệu thuộc dấu + tương ứng<br>(Vị A chỉ có RFF nên tách theo : thì chỉ có 1 phần,<br>Vị B có "BN:235500050038" nên tách theo dấu : thì B được 2 phần là B1= "BN" và B2="235500050038" | 1   | 1  | 2            |
| Ví dụ lấy số Booking là 235500050038 thì lấy phần dữ liệu ở dấu : thứ 2 thuộc phần dấu + thứ 2 nên cú pháp như sau:<br>RFF,2,2,BN;                                                                                                       |     |    |              |

Tóm lại, cú pháp lấy dữ liệu dạng như sau:  
[Giá trị đầu tiên của dòng dữ liệu], [số thứ tự của phần cần lấy tách theo dấu "+"], [Số thứ tự của phần cần lấy tách theo dấu ":"];

Hình 2.1: Cách thức tạo dữ liệu EDI COREOR

| Dữ liệu EDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cấu trúc file lấy dữ liệu                                                                                                                                                                                                                                                                  | Dữ liệu lấy được                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UNB+UNOA:4+MAEU+VNSGNSW+230301:1013+41'<br>UNH+27348300001+COPARN:D:95B:UN:SMDG16'<br>BGM+12+20230301101317+9'                                                                                                                                                                                                                                   | [DO_Status]=BGM,4,1,0;                                                                                                                                                                                                                                                                     | Trạng thái DO:<br>1 Cancellation<br>3 Replace<br>9 Original                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| RFF+BM:22694059'<br>RFF+AAU:204730280'<br>TDT+20+329N+1++MCC:172:20+++NORDAGER MAERSK'                                                                                                                                                                                                                                                           | [BL_No]=RFF,2,2,BM;<br>[DO_No]=RFF,2,2,AAU;<br>[ShipName]=TDT,9,4,20;<br>[ShipVoy]=TDT,3,1,20;                                                                                                                                                                                             | Số vận đơn: 22694059<br>Số DO: 204730280<br>Tên tàu: NORDAGER MAERSK<br>Số chuyến: 329N                                                                                                                                                                                                                                             |
| RFF+VON:329N'<br>LOC+170+VNHPH:139:6+TAN VV TERMINAL:TER:ZZZ'<br>LOC+176+VNHPH:139:6+TAN VV TERMINAL:TER:ZZZ'<br>LOC+99+VNHPH:139:6+TAN VV TERMINAL:TER:ZZZ'<br>NAD+CA+MCC:172:20'<br>NAD+BI+HONDA VIETNAM CO LTD'<br>DTM+137:202307270126:203'<br>DTM+200:202307291200:203'<br>DTM+400:202308102200:203'<br>EQD+CN+MRKU7009220+22G1:102:5++3+5' | [POD]=LOC,3,1,170;<br>[POD]=LOC,3,1,176;<br>[Reception]=LOC,3,1,99;<br>[OPR_ID]=NAD,3,1,CA;<br>[RECEIVER]=NAD,6,1,BI;<br>[DO_Date]=DTM,2,2,137;<br>[DO_Cargo_PickUp]=DTM,2,2,200;<br>[DO_Exp_Date]=DTM,2,2,400;<br>[ContNo]=EQD,6,1,CN;<br>[Status]=EQD,7,1,CN;<br>ISO_SZ[EQD]=EQD,4,1,CN; | Cảng đích: VNTP<br>Cảng đi: VNTP<br>Nơi trả vỏ: VNTP<br>Hàng thuê: MCC<br>Người nhận hàng: HONDA VIETNAM CO LTD<br>Ngày phát hành DO: 27/07/2023<br>Ngày dự kiến lấy hàng: 29/07/2023<br>Ngày hết hạn DO: 10/08/2023<br>Hương container: 3 - Import<br>Số container: MRKU7009220<br>Tình trạng container: 5 - Full<br>Kích cỡ: 22G1 |
| RFF+SQ:1'<br>RFF+EP:9'<br>FTX+AAA+++7'<br>CNT+16:1'<br>UNT+20+27348300001'<br>UNZ+1+273483'                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | END;                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Hình 2.2: Cách thức thiết lập EDI COREOR

## 2.2. Hướng dẫn thiết lập chuẩn định dạng EDI COPARN

File EDI COPARN:

- UNB+UNOA:4+MAEU+VNSGNSW+230301:1013+41'  
- UNH+4100001+COPARN:D:95B:UN:SMDG16'  
- BGM+12+20230301101317+9'  
- RFF+BN:225609033'  
- TDT+20+3115+1++MCC:172:20+++5BCH4:103::NOR  
DTIGER'  
- LOC+9+VNSGN:139:6'  
- LOC+88+VNSGN:139:6'  
- DTM+133:202303311500:203'  
- NAD+CA+MAE:172:20'  
- NAD+CZ+43800202585+SAMSUNG ELECTRONICS  
HCMC CE COMPLEX'  
- NAD+CN+17000116399+ALTA LTD'  
- GID+1'  
- FTX+AAA+++ (WITHOUT BATTERIES) ELECTRONICS,  
ELECTRONIC APPLIANCES, AUDIO, VIDEO E:QUIPMENT,  
TELECOMMUNICATION EQUIPMENT, NEW'  
- EQD+CN+++45G1:102:5+2+2+4'  
- RFF+BN:225609033'  
- EQN+10'  
- TMD+3++2'  
- DTM+201:202303230000:203'  
- LOC+98+VNSGN:139:6'  
- LOC+8+GEPTI:139:6'  
- LOC+11+SGSIN:139:6'  
- MEA+AAE+T+KGM:4004'  
- MEA+AAE+G+KGM:7000'  
- MEA+AAE+EGW+KGM:11004'  
- FTX+HAN++BC'  
- FTX+SIN++VIP'  
- TDT+30+312W+1++MSC:172:20+++3FQA:103::MSC ZOE'  
- LOC+11+TRAMR:139:6'  
- CNT+16:1'  
- UNT+29+4100001'  
- UNZ+1+41'

Tiến hành thiết lập file lấy dữ liệu:

| Dữ liệu EDI                                                                                                                                                                             | Cấu trúc file lấy dữ liệu                                                                                                   | Dữ liệu lấy được                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UNB+UNOA:4+MAEU+VNSGNSW+230301:1013+41'<br>UNH+4100001+COPARN:D:95B:UN:SMDG16'                                                                                                          |                                                                                                                             |                                                                                                           |
| BGM+12+20230301101317+9'<br>RFF+BN:225609033'                                                                                                                                           | [BOOK_STATUS]=BGM,4,1,12,1;                                                                                                 | Trạng thái booking:<br>1 Cancellation<br>3 Replace<br>9 Original                                          |
|                                                                                                                                                                                         | [BookNo]=RFF,2,2,BN,1;                                                                                                      | Số booking: 225609033                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                         | [ShipName]=TDT,9,4,20;<br>[ShipVoy]=TDT,3,1,20;<br>[VoyName]=TDT,3,1,20;<br>[Carrier]=TDT,6,1,20;<br>[CallSign]=TDT,9,1,20; | Tên tàu: NORDTIGER<br>Số chuyến: 3115<br>Mã hành trình: 3115<br>Hãng tàu: MCC<br>Số hiệu: 58CH4           |
| TDT+20+3115+1++MCC:172:20+++5BCH4:103::NORDTIGER'                                                                                                                                       | [POL]=LOC,3,1,9;                                                                                                            | Cảng xếp: VNSGN                                                                                           |
| LOC+9+VNSGN:139:6'<br>LOC+88+VNSGN:139:6'<br>DTM+133:202303311500:203'<br>NAD+CA+MAE:172:20'<br>NAD+CZ+43800202585+SAMSUNG ELECTRONICS HCMC CE COMPLEX'<br>NAD+CN+17000116399+ALTA LTD' | [ETD]=DTM,2,2,133,1;<br>[OTD]=NAD,3,1,0,1;<br>[ContID]=NAD,3,1,CZ;<br>[ContName]=NAD,3,1,CZ;                                | Ngày dự kiến tàu rời<br>Hàng thuê thực: MAE<br>Chủ hàng: SAMSUNG ELECTRONICS HCMC CE COMPLEX              |
| GID+1'<br>FTX+AAA+++ (WITHOUT BATTERIES) ELECTRONICS, ELECTRONIC APPLIANCES, AUDIO, VIDEO E:QUIPMENT, TELECOMMUNICATION EQUIPMENT, NEW'                                                 | [CmID]=FTX,5,1,AAA;                                                                                                         | Loại hàng: ELECTRONICS, ELECTRONIC APPLIANCES, AUDIO, VIDEO E-EQUIPMENT, TELECOMMUNICATION EQUIPMENT, NEW |

Hình 2.3: Cách thức tạo dữ liệu EDI COPAR

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EQD+CN+++45G1:102:5+2+2+4'<br>RFF+BN:225609033'<br>EQN+10'<br>TMD+3++2'<br>DTM+201:202303230000:203'<br>LOC+98+VNSGN:139:6'<br>LOC+8+GEPTI:139:6'<br>LOC+11+SGSIN:139:6'<br>MEA+AAE+T+KGM:4004'<br>MEA+AAE+G+KGM:7000'<br>MEA+AAE+EGW+KGM:11004'<br>FTX+HAN++BC'<br>FTX+SIN++VIP'<br>TDT+30+312W+1++MSC:172:20+++3FQA:103::MSC ZOE'<br>LOC+11+TRAMR:139:6'<br>CNT+16:1'<br>UNT+29+4100001'<br>UNZ+1+41' | ISO_SZ[EQD]=EQD,4,1,CN;<br>Kích cỡ: 45G1<br>[BookAmount]=EQN,2,1,0;<br>Số lượng container: 10<br>[PickupDate]=DTM,2,2,201;<br>Ngày lấy container<br>[DeliveryDate]=LOC,3,1,8;<br>[POD]=LOC,3,1,11;<br>Cảng đích: SGN<br>[KGW]=MEA,4,2,AAE;<br>Trọng lượng hàng vỏ |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | END;                                                                                                                                                                                                                                                              |

Hình 2.4: Cách thức thiết lập dữ liệu EDI COPARN

## 3. KẾT LUẬN

Hiện việc ứng dụng IT và EDI vẫn còn là điểm yếu đối với các doanh nghiệp cảng biển Việt Nam. Mặc dù trong thời gian qua các cảng đều đã ý thức được tầm quan trọng của việc ứng dụng công nghệ thông tin và EDI vào hoạt động khai thác, kinh doanh của mình, tuy nhiên việc đầu tư vào IT và EDI tại các cảng xem ra còn mất khoảng thời gian khá lâu mới có thể đáp ứng được các yêu cầu cơ bản của khách hàng. Việc xây dựng và phổ biến các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật thuộc lĩnh vực khai thác cảng biển là một trong những hướng đi mới tại Việt Nam. Đồng thời, tiếp theo đó là việc triển khai các hệ thống ứng dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn liên quan. Việc triển khai này sẽ cần có sự đầu tư công sức của nhiều bộ, ngành, doanh nghiệp về nhân lực, thời gian và chi phí thường rất lớn. Quản lý chuỗi cung ứng cho cảng biển, tự động hóa trao đổi chứng từ giữa cảng và các hãng tàu ứng dụng công nghệ trao đổi dữ liệu điện tử EDI thực hiện giúp việc trao đổi dữ liệu, thông tin xuyên suốt từ các hãng tàu đến cảng biển và đến kho vận, hậu cần. Công nghệ trao đổi dữ liệu điện tử EDI cho cảng biển giúp tối giản các quy trình trao đổi dữ liệu, tiết giảm chi phí nguồn nhân lực, dữ liệu chính xác gần như tuyệt đối và đặc biệt gia tăng chất lượng dịch vụ chuỗi cung ứng cho cảng biển.

## Tài liệu tham khảo

- [1]. <https://unece.org/trade/unecefact/introducing-unedifact>.
- [2]. <https://portlogics.com.vn/pl-eport-dich-vu-cang-dien-tu/>.
- [3]. Ứng dụng mô hình cảng điện tử ở Chi nhánh Tân Vũ, Công ty Cổ phần Cảng Hải Phòng: <https://cafef.vn/ung-dung-mo-hinh-cang-dien-tu-o-tan-vu-20190526103149998.chn>.

Ngày nhận bài: 15/3/2024

Ngày nhận bài sửa: 12/4/2024

Ngày chấp nhận đăng: 24/4/2024