

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN ISO/TS 20625 : 2005  
ISO/TS 20625 : 2002**

Xuất bản lần 1

**TRAO ĐỔI DỮ LIỆU ĐIỆN TỬ TRONG HÀNH CHÍNH,  
THƯƠNG MẠI VÀ VẬN TẢI (EDIFACT) – QUY TẮC TẠO  
CÁC TỆP LƯỢC ĐỒ XML (XSD) TRÊN CƠ SỞ CÁC HƯỚNG  
DẪN THỰC THI CỦA EDI(FACT)**

*Electronic data interchange for administration, commerce and transport (EDIFACT) –  
Rules for generation of XML scheme files (XSD) on the basis of EDI (FACT)  
implementation guidelines*

HÀ NỘI – 2008



<b>Mục lục</b>	<b>Trang</b>
Lời nói đầu .....	3
Lời giới thiệu .....	6
1 Phạm vi áp dụng .....	7
2 Tài liệu viện dẫn .....	7
3 Thuật ngữ, ký hiệu và chữ viết tắt .....	7
3.1 BSR .....	7
3.2 BSU .....	8
3.3 DTD .....	8
3.4 EDI .....	8
3.5 EDIFACT .....	8
3.6 ELEMENT (phần tử) .....	8
3.7 HTML .....	8
3.8 MIG .....	8
3.9 NAME (tên) .....	8
3.10 SGML .....	8
3.11 Tag .....	8
3.12 Template .....	9
3.13 XLL .....	9
3.14 XML .....	9
3.15 XSD .....	9
3.16 XSL .....	9
3.17 W3C .....	9
4 Nội dung tiêu biểu của hướng dẫn thực thi thông điệp .....	9
4.1 Mức: MIG .....	9
4.2 Mức: Kiểu thông điệp .....	10
4.3 Mức: Đoạn và phần tử dữ liệu hỗn hợp .....	10
5 Các yêu cầu của các quy tắc tạo lược đồ .....	11
6 Quy tắc tạo lược đồ XML từ các MIG EDI .....	11
6.1. Quy tắc 1: (đặt tên thẻ) .....	11
6.1.1. Biến thể 1 .....	11
6.1.2. Biến thể 2 .....	12
6.2. Quy tắc 2: Cấu trúc .....	13
6.2.1 .....	13
6.2.2 .....	13
6.2.3 .....	13
6.3.4 .....	13

# TCVN ISO/TS 20625 : 2005

6.3. Quy tắc 3: Cấu trúc tối ưu.....	15
6.3.1.....	15
6.3.2.....	15
6.3.3.....	15
6.4. Quy tắc 4: Trạng thái.....	16
6.5. Quy tắc 5: Số lần xuất hiện lớn nhất.....	17
6.6. Quy tắc 6: Dạng thức thức phần tử dữ liệu.....	17
6.6.1.....	17
6.6.2.....	17
6.7. Quy tắc 7: Danh sách mã và mã do người sử dụng định nghĩa .....	17
6.7.1.....	17
6.7.2.....	17
6.7.3.....	18
6.7.4.....	18
6.7.5.....	18
6.8. Quy tắc 8: Tên của đối tượng EDI .....	19
6.9. Quy tắc 9: Chi tiết ánh xạ.....	20
6.10. Quy tắc 10: Tập của bộ lưu trữ dữ liệu cùng tên .....	21
6.10.1. Cấu trúc.....	21
6.10.2. Trạng thái.....	21
6.10.3. Dạng thức.....	21
6.10.4. Danh sách mã .....	21
Phụ lục A.....	23
A.1 Cấu trúc EDIFACT cơ bản cho ánh xạ .....	23
A.1.1 Khái quát.....	23
A.1.3 Mô tả đoạn .....	24
A.2 Cấu trúc XML tạo ra.....	33
A.2.1 Lược đồ XML với thẻ EDI và tên miền.....	33
A.2.2 Lược đồ XML khác với thẻ “nói” .....	41
Tham khảo .....	50

## Lời nói đầu

**TCVN ISO/TS 20625 : 2005** hoàn toàn tương đương với **ISO/TS 20625: 2002**.

**TCVN ISO/TS 20625 : 2005** do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/TC 154 "Quá trình, các yếu tố dữ liệu và tài liệu trong thương mại, công nghiệp và hành chính" biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng trình duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành.

Tiêu chuẩn này được chuyển đổi năm 2008 từ Tiêu chuẩn Việt Nam cùng số hiệu thành Tiêu chuẩn Quốc gia theo quy định tại Khoản 1 Điều 69 của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật và điểm a khoản 1 Điều 6 Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật.

## **Lời giới thiệu**

Các tiêu chuẩn EDI về thương mại cung cấp một cú pháp dành cho sự thực thi nội dung dữ liệu trong các quá trình thương mại khác nhau thông qua việc sử dụng các phần tử dữ liệu, các đoạn và các kiểu thông điệp. XML ban đầu cung cấp một cú pháp khác hoàn toàn mà nếu sử dụng sẽ dẫn đến các chi phí mới khổng lồ, do đó ngăn chặn mục tiêu ban đầu – cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SME) tham gia các quá trình thương mại điện tử.

Tiêu chuẩn này trình bày cách áp dụng bí quyết sản xuất EDI sẵn có cho cú pháp XML. Người sử dụng XML do đó có thể dễ dàng sử dụng dữ liệu EDI từ các ứng dụng sẵn có theo cách thích hợp.

Hướng dẫn thực thi thông điệp EDIFACT (Các MIG) trình bày sự thực thi các kiểu thông điệp EDIFACT đã được tiêu chuẩn hóa trong một quá trình nghiệp vụ. Do đó, các MIG là nguồn phù hợp cho việc rút ra lược đồ XML. Tiêu chuẩn này quy định quá trình truyền.

# **Trao đổi dữ liệu điện tử trong hành chính, thương mại và vận tải (EDIFACT) – Quy tắc tạo các tệp lược đồ XML (XSD) trên cơ sở các hướng dẫn thực thi của EDI(FACT)**

*Electronic data interchange for administration, commerce and transport (EDIFACT) – Rules for generation of XML schema files (XSD) on the basis of EDI (FACT) implementation guidelines*

## **1 Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này trình bày các quy tắc tạo lược đồ XML từ các hướng dẫn thực thi thông điệp EDI, cung cấp một phương pháp đúng đắn để biểu diễn các thực tế ngữ nghĩa.

Tiêu chuẩn này trình bày cách tạo ra XML từ các MIG UN/EDIFACT. Về nguyên tắc, các quy tắc này cũng có thể áp dụng tương tự cho các tiêu chuẩn EDI khác.

Tiêu chuẩn này không áp dụng cho các định nghĩa kiểu tài liệu (DTD).

## **2 Tài liệu viện dẫn**

TCVN ISO 8601 : 2004 (ISO 8601 : 2000), Phần tử dữ liệu và dạng thức trao đổi – Trao đổi thông tin – Biểu diễn thời gian.

TCVN ISO 9735-1 : 2003 (ISO 9735-1 : 2002), Trao đổi dữ liệu trong hành chính, thương mại và vận tải (EDIFACT) – Quy tắc cú pháp mức ứng dụng (Số phiên bản cú pháp 4, Số phát hành cú pháp: 1) – Phần 1: Quy tắc cú pháp chung.

## **3 Thuật ngữ, ký hiệu và chữ viết tắt**

Tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ, ký hiệu và các từ viết tắt sau đây:

### **3.1**

**BSR** (Basic Semantics Register)

Bộ đăng ký ngữ nghĩa cơ sở.

**3.2**

**BSU** (Basic Semantic Unit)

Đơn vị ngữ nghĩa cơ sở.

**3.3**

**DTD** (Document Type Definition)

Định nghĩa kiểu tài liệu.

**3.4**

**EDI** (Electronic Data Interchange)

Trao đổi dữ liệu điện tử.

**3.5**

**EDIFACT** (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport)

Trao đổi dữ liệu điện tử trong quản lý hành chính, thương mại và vận tải.

**3.6**

**PHẦN TỬ** (Element)

Khối xây dựng cú pháp bao gồm dữ liệu và/ hoặc các thuộc tính.

**3.7**

**HTML** (Hyper Text Mark-up Language)

Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản.

**3.8**

**MIG** (Message Implementation Guideline)

Hướng dẫn thực thi thông điệp.

**3.9**

**TÊN** (Name)

Một tên trong ngữ cảnh XML, bắt đầu bằng một chữ cái hoặc một ký tự đặc biệt được phép, tiếp theo là các chữ cái, chữ số, dấu nối, dấu gạch dưới, dấu hai chấm hoặc dấu chấm. Chúng được gọi là thẻ tên. Các tên bắt đầu với “xml” hoặc một sâu ký tự trùng với ((‘X’|‘x’) (‘M’|‘m’) (‘L’|‘l’)) được dành cho việc tiêu chuẩn hóa XML.

**3.10**

**SGML** (Standard Generalised Mark-up Language)

Ngôn ngữ đánh dấu khái quát hoá tiêu chuẩn.

### 3.11

**Thẻ (Tag)**

Dạng thức lệnh hoặc đánh dấu ngữ nghĩa.

### 3.12

**Khuôn mẫu (template)**

Mẫu tham chiếu xác định trước được so sánh với thực thể hoàn chỉnh để được công nhận, hoặc một phần của nó.

### 3.13

**XLL (Extensible Link Language)**

Ngôn ngữ liên kết có thể mở rộng.

### 3.14

#### 6.1.1 XML (Extensible Markup Language)

Ngôn ngữ đánh dấu có thể mở rộng.

### 3.15

**XSD (Extensible Schema Definition)**

Định nghĩa lược đồ có thể mở rộng.

### 3.16

**XSL (Extensible Stylesheet Language)**

Ngôn ngữ tờ mẫu có thể mở rộng.

### 3.17

**W3C (World Wide Web Consortium)**

Một consortium công nghiệp quốc tế phát triển các giao thức chung để phát triển www.

## 4 Nội dung điển hình của hướng dẫn thực thi thông điệp

### 4.1 Mức: MIG

- định danh MIG;
- định danh việc hỗ trợ danh mục EDIFACT;
- định danh kiểu thông điệp và các phân ngành công nghiệp, nếu cần thiết;

d) văn bản bổ sung.

#### **4.2 Mức: Kiểu thông điệp**

- a) cấu trúc kiểu thông điệp (các nhóm đoạn và các đoạn) và sự chỉ định các phần được sử dụng của chúng;
- b) trạng thái (tiêu chuẩn so với ứng dụng) của đoạn và nhóm đoạn khi sử dụng;
- c) tên và các mô tả đoạn và nhóm đoạn liên quan đến ngữ cảnh;
- d) ví dụ;
- e) các phụ thuộc giữa đoạn và nhóm đoạn;
- f) văn bản bổ sung, nhận xét về mức kiểu thông điệp.

#### **4.3 Mức: Đoạn và phần tử dữ liệu hỗn hợp**

- a) cấu trúc đoạn và phần tử dữ liệu hỗn hợp và chỉ định các phần được sử dụng của chúng;
- b) trạng thái (tiêu chuẩn so với áp dụng) của phần tử dữ liệu và phần tử dữ liệu hỗn hợp;
- c) sự phụ thuộc giữa phần tử dữ liệu và phần tử dữ liệu hỗn hợp trong một đoạn và kiểu thông điệp;
- d) tên và các mô tả liên quan đến ngữ cảnh;
- e) ví dụ;
- f) văn bản bổ sung, nhận xét.

#### **4.4 Mức: Phần tử dữ liệu**

- a) đặc điểm các phần tử dữ liệu EDI (kiểu, độ dài) và giới hạn sử dụng của chúng dựa trên cơ sở MIG và sự thực thi liên quan đến ngữ cảnh;
- b) tên và mô tả phần tử dữ liệu liên quan đến ngữ cảnh và các thẻ mô tả duy nhất, nếu cần thiết, ví dụ được tạo từ các kho dữ liệu như ISO - BSR (xem TCVN ISO/TS 16668);
- c) các ví dụ;
- d) văn bản bổ sung, các nhận xét;
- e) các giá trị cho phép;
- f) các hằng số;
- g) các mã xác định của EDIFACT hoặc danh sách mã ISO/ UN được đưa ra một cách rõ ràng;
- h) các mã xác định của người sử dụng định nghĩa được đưa ra một cách rõ ràng;
- i) các mã xác định của EDIFACT không hoặc danh sách mã ISO/UN được đưa ra một cách ngầm hiểu;

- j) các mã xác định của người sử dụng định nghĩa được đưa ra một cách ngầm hiểu hoặc các mã khác mà không được liệt kê trong danh mục mã EDIFACT;
- k) các quy tắc để giá trị phần tử dữ liệu phải phù hợp;
- l) việc ánh xạ tới các trường trong các ứng dụng và các tệp phẳng, theo thứ tự định sẵn.

## 5 Các yêu cầu của các qui tắc tạo lược đồ

- a) thông tin kỹ thuật của MIG như được liệt kê trong đoạn 4 phải được hợp nhất vào các giản đồ khi cần thiết;
- b) cấu trúc MIG cơ sở phải hiểu được (cả các hướng dẫn XML và EDI truyền thống phải tương thích về cấu trúc);
- c) kết quả thông điệp XML càng đơn giản càng tốt;
- d) một trong các biến thể khác nhau là do thực tế ngữ nghĩa có thể được biểu diễn trong XML được quy định là bắt buộc trong tiêu chuẩn này;
- e) người xây dựng MIG quyết định dữ liệu là quan trọng và cấu trúc có nghĩa cho ứng dụng của họ. Lúc này, họ quyết định các phần tử cấu trúc phải được hợp nhất trong lược đồ đó.

## 6 Quy tắc tạo lược đồ XML từ các MIG EDI

CHÚ THÍCH: Tên miền ‘din’ trong các ví dụ của phần này chỉ để minh họa và có thể lược bỏ hoặc sử dụng bất kỳ tên miền phù hợp khác.

### 6.1 Quy tắc 1: Đặt tên thẻ

#### 6.1.1 Biến thể 1

Các tên của cấu trúc XML được tạo ra từ các thẻ EDI. Chúng sẽ được đưa ra một tiền tố phụ thuộc vào mức cấu trúc (nhóm đoạn, đoạn, phần tử dữ liệu hỗn hợp hoặc phần tử dữ liệu):

“M_”+ kiểu thông điệp + [hậu tố]	Ví dụ: M_ORDERS
“G_”+ nhóm đoạn + [hậu tố]	Ví dụ: G_SG36 hoặc G_LIN_ALC
“S_”+ đoạn + [hậu tố]	Ví dụ: S_LIN
“C_”+ phần tử dữ liệu hỗn hợp + [hậu tố]	Ví dụ: C_C082_2
“D_”+ phần tử dữ liệu + [hậu tố]	Ví dụ: D_3035 hoặc D_3035_10

Hậu tố là tùy chọn và có thể được tạo ra dựa vào cách hiểu ngữ nghĩa khác nhau của các phần tử EDI.

Nếu tệp lược đồ XML được tạo ra từ một MIG EDI EDIFACT thì chỉ cần tiền tố “D\_”. Tuy nhiên, nếu các tiền tố khác phải được sử dụng bởi các tiêu chuẩn EDI xác định các phần tử dữ liệu hỗn hợp và phần tử dữ liệu bằng việc sử dụng các thẻ số thì chúng là bắt buộc.

Ký hiệu thứ hai của các thẻ nhóm đoạn có thể được sử dụng khi tiêu chuẩn EDI cơ sở được chuyển đổi từ các cung cấp các nhóm đoạn không rõ ràng hoặc bất kỳ khi nào ký hiệu này của các đoạn khởi tạo

liên quan thích hợp hơn. Trong trường hợp này, sự lồng nhau của các nhóm đoạn phải được đưa ra theo thứ tự của các đoạn khởi tạo của chúng.

Khuyến cáo XML W3C yêu cầu các “thẻ tự giải thích”. Các thẻ EDI[FACT] hoàn thành điều kiện này tốt hơn các thẻ theo ngôn ngữ tự nhiên, bởi vì chúng biểu diễn một ngôn ngữ chung được thiết lập dành cho các chuyên gia EDI.

**Ví dụ:**

```
<xsd:element name ="M_ORDERS">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="din:D_1004"/>
      <xsd:element ref="din:D_2380"/>
      <xsd:element ref="din:D_2380_2"/>
      <xsd:element ref="din:G_SG2"/>
      <xsd:element ref="din:G_SG2_2"/>
      <xsd:element ref="din:D_6345" minOccurs="0" maxOccurs="5"/>
      <xsd:element ref="din:G_SG25" minOccurs="1" maxOccurs="10"/>
      <xsd:element ref="din:D_5004_2"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
```

**6.1.1. Biến thể 2**

Từ các nhận xét phù hợp, các thẻ “nói” có thể được tạo ra nếu muốn. Nếu sử dụng thẻ “nói” thì gốc EDI của phần tử tương ứng phải được tài liệu hoá bằng một giá trị thuộc tính thích hợp (Xem phần 6.9) hoặc phương tiện tài liệu dẫn chứng khác.

**Ví dụ:**

```
<xsd:element name ="M_ORDERS">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="din:Order_number"/>
      <xsd:element ref="din:Order_date"/>
      <xsd:element ref="din:Delivery_date"/>
      <xsd:element ref="din:Buyer"/>
      <xsd:element ref="din:Seller"/>
      <xsd:element ref="din:Currency" minOccurs="0" maxOccurs="5"/>
      <xsd:element ref="din:Line_item_details" minOccurs="1"
        maxOccurs="10"/>
      <xsd:element ref="din:Total_order_value"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
...
<xsd:element name ="Name">
  <xsd:complexType>
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base ="string1..10">
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.NAD.C080.3036(0120:040:01)"/>
      <!-- The attribute EDIPath contains the reference to the original EDI
standard -->
        </xsd:extension>
      </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
```

## 6.2 Quy tắc 2: Cấu trúc

### 6.2.1

Các tên hoặc thẻ EDI giống nhau sẽ tạo ra các phần tử tập hợp (xem quy tắc 6.10).

### 6.2.2

Nếu mong muốn sự khác nhau giữa các lần xuất hiện ngữ nghĩa khác nhau của cùng bộ lưu trữ dữ liệu thì các tên hoặc thẻ khác nhau phải được ấn định bằng việc thêm vào một hậu tố bổ sung cho thẻ EDI hoặc sử dụng các tên khác nhau.

### 6.2.3

Lược đồ có thể bao gồm thêm các phần tử “dập ghim” đối với nhóm các thông điệp hoặc bản thân trao đổi đó (có thể so sánh với UNG - UNE và UNB – UNZ của UN/EDIFACT).

### 6.2.4

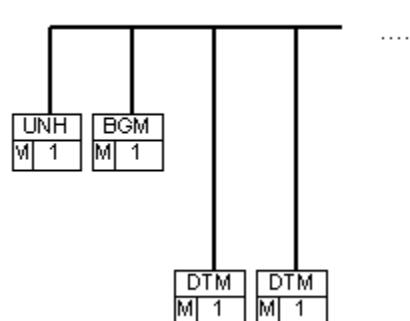
Một bộ lưu trữ dữ liệu EDI bất kỳ (kiểu thông điệp, nhóm đoạn, đoạn v.v.) có thể được coi như một phần tử XML độc lập. Cấu trúc EDI hiện tại là nguồn gốc của cấu trúc XML đó. Do đó, lược đồ XML phải có một cấu trúc tương thích với MIG của EDI. Tập phần tử XML được tạo ra là nhỏ hơn hoặc bằng tập các phần tử EDI.

**CHÚ THÍCH:** Phương thức tác giả viết một MIG phải thỏa mãn các nhu cầu về qui trình nghiệp vụ tương ứng. Do đó, lược đồ này phải được xây dựng phù hợp. Nếu trong ví dụ MIG bao gồm “ngày tháng lập tài liệu” và “ngày tháng yêu cầu phát” trong lần xuất hiện riêng biệt của đoạn DTM thì các phần tử XML phân biệt phải được tạo ra phù hợp với điều kiện ở trên. Nếu chúng được tài liệu hóa trong cùng lần xuất hiện của đoạn DTM thì chỉ một phần tử XML được tạo ra.

Ví dụ cho 6.2.1 và 6.2.2:

#### Biến thể 1:

Hướng dẫn này bao gồm hai đoạn DTM (xem Hình 1)



DTM (#1), Trạng thái M, lần xuất hiện 1, Hạn định trong DE 2005:4, Tên: Ngày tháng lập đơn đặt hàng

DTM (#2), Trạng thái M, lần xuất hiện 1, Hạn định trong DE 2005:2, Tên: được yêu cầu

**Hình 1 – Sơ đồ thông điệp của một hướng dẫn bao gồm hai đoạn DTM**

Chuyển dịch mặc định sang một lược đồ XML theo 6.2.1 như sau:

```
<xsd:element name ="S_DTM">

  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="din:D_2005"/>
      <xsd:element ref="din:D_2380"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
<xsd:element name ="D_2005" type ="din:D_2005">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>Type of date</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_2380" type ="xsd:decimal">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>Date/Time/Period</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
```

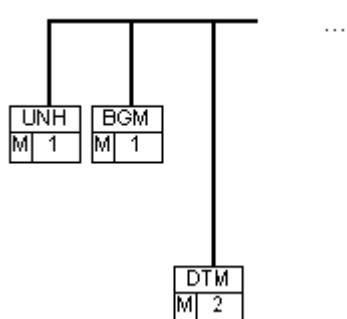
CHÚ THÍCH: Phần tử D\_2005 là một kiểu liệt kê và bao gồm hai giá trị có thể '2' và '4'.

**Ngoài ra, áp dụng quy tắc 6.2.2 có kết quả là:**

```
<xsd:element name ="D_2380" type ="xsd:decimal">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>Order date</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_2380_2" type ="xsd:decimal">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>Delivery date</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
hoặc
<xsd:element name ="Order_date" type ="xsd:decimal"/>
<xsd:element name ="Delivery_date" type ="xsd:decimal"/>
```

**Biến thể 2:**

Hướng dẫn lập tài liệu ngày tháng ngầm hiểu có sử dụng chỉ một đoạn DTM (Xem Hình 2).



DTM, Trạng thái M, Lần xuất hiện 2, Hạn định trong DE 2005: 2 và 4

**Hình 2 – Sơ đồ thông điệp một hướng dẫn chỉ bao gồm một đoạn DTM**

Chuyển dịch sang một lược đồ XML tương tự ví dụ trước theo quy tắc 6.2.1 như sau:

```

<xsd:element name ="S_DTM">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="din:D_2005"/>
      <xsd:element ref="din:D_2380"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
<xsd:element name ="D_2005" type ="din:D_2005">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>Type of date</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_2380" type ="xsd:decimal">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>Order date</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>

```

### **Ví dụ cho 6.2.3:**

```

<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xsd:element name ="S_UNB">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element ref="D_0004" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element ref="D_0010" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element ref="D_0017" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element ref="D_0020" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element ref="M_ORDERS" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded"/>
      </xsd:sequence>.
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
</xsd:schema>

```

## **6.3 Quy tắc 3: Tối ưu hóa cấu trúc**

Nếu cấu trúc XML phẳng là mối quan tâm chính, việc áp dụng các quy tắc sau sẽ đưa ra một kết quả tối ưu. Tuy nhiên, đối với sự tích hợp trong các hệ thống hiện tại, người ta phải quan tâm các yêu cầu cấu trúc dữ liệu nhỏ nhất được thiết lập bởi hệ thống EDI trong việc sử dụng hơn nữa là các yêu cầu cú pháp thuần tuý.

### **6.3.1**

Một đoạn EDIFACT bao gồm hơn một phần tử dữ liệu với dữ liệu kinh doanh nghiệp vụ, trên thực tế có một chức năng khái quát hóa. Nếu đoạn đó chỉ bao gồm một phần tử dữ liệu với dữ liệu nghiệp vụ thì không có chức năng khái quát hóa trên mức độ đoạn. Do đó trong sự chuyển đổi sang lược đồ XSD mức độ này có thể không xuất hiện.

### **6.3.2**

Các phần tử của tiêu chuẩn chính mà không được sử dụng trong MIG sẽ được lược bỏ.

### **6.3.3**

Các hạn định hằng số hoặc mã hằng số không được chuyển đổi sang cấu trúc XML (đối với một phần tử dữ liệu xác định thì chỉ một mã được tài liệu hóa trong MIG). Các phần tử dữ liệu tương ứng không được chuyển đổi sang XML.

**Ví dụ:**

Được tạo ra từ:

```
<xsd:element name ="S_DTM">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="din:C_C507"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="C_C507">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="din:D_2005"/>
      <xsd:element ref="din:D_2380"/>
      <xsd:element ref="din:D_2379"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_2379" fixed ="102"/>
<xsd:element name ="D_2005" fixed ="4"/>
<xsd:element name ="D_2380" type ="xsd:decimal">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>Order date</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
```

**Quy tắc này tạo ra:**

```
<xsd:element name ="D_2380" type ="xsd:decimal">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>Order date</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
```

Các mức đoạn và phần tử dữ liệu hỗn hợp không được yêu cầu khi chúng chỉ bao gồm các hạn định hằng số. Do đó chúng được lược bỏ.

#### 6.4 Quy tắc 4: Trạng thái

Trạng thái EDI và trạng thái áp dụng trong MIG sẽ được khái quát hóa trong trạng thái XML. Trạng thái giới hạn hơn được giữ lại.

Trạng thái “bắt buộc” được biểu diễn bằng một hệ số lặp nhỏ nhất là “1”, trạng thái “điều kiện” bằng một hệ số lặp nhỏ nhất là “0”. Trạng thái được đưa ra bằng thuộc tính **minOccurs**.

**Các ví dụ:**

**Điều kiện:**

Nhóm đoạn

```
<xsd:element ref="din:G_SG7" minOccurs="0" maxOccurs="5"/>
```

Đoạn

```
<xsd:element ref="din:S_IMD" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
```

Phần tử dữ liệu hỗn hợp

```
<xsd:element ref="din:C_C059" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
```

Phần tử dữ liệu

```
<xsd:element ref="din:D_4022" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
```

**Bắt buộc:**

Nhóm đoạn

```
<xsd:element ref="din:G_LIN" minOccurs="1" maxOccurs="10"/>
```

Đoạn

```
<xsd:element ref="din:S_LIN" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
```

Phần tử dữ liệu hỗn hợp

```
<xsd:element ref="din:C_C516" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
```

Phần tử dữ liệu

```
<xsd:element ref="din:D_0065" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
```

## 6.5 Quy tắc 5: Số lần xuất hiện lớn nhất

Số lần xuất hiện mà MIG tạo ra lần xuất hiện XML. Giá trị được cung cấp qua thuộc tính XSD **maxOccurs**.

**Ví dụ:**

Nhóm đoạn

```
<xsd:element ref="din:G_SG25" minOccurs="1" maxOccurs="10"/>
```

Đoạn

```
<xsd:element ref="din:S_LIN" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
```

Từ phiên bản cú pháp số 4 của EDIFACT (TCVN ISO 9735-1) và việc thực thi các danh mục thích hợp, quy tắc lần xuất hiện có thể áp dụng với phần tử dữ liệu hỗn hợp và phần tử dữ liệu.

## 6.6 Quy tắc 6: Các dạng thức của phần tử dữ liệu

### 6.6.1

Biểu diễn “chữ số” (“an”) và “chữ” (“a”) thành “chuỗi ký tự” (“string”), “số” (“n”) thành “số thập phân” (“decimal”). Đối với độ dài các phần tử dữ liệu số và chữ số được định nghĩa trong MIG, các kiểu dữ liệu đơn giản (simpleType) thích hợp sẽ được tạo ra.

### 6.6.2

Các dạng thức ngày tháng có thể được chuyển dịch vào các kiểu dữ liệu XML “ngày tháng” (“date”), “thời gian tức thời” (“timeInstant”) và “thời gian” (“time”). Trong trường hợp này, yêu cầu một sự chuyển đổi dạng thức. Sự biểu diễn các dạng thức này trong XML là:

Ngày tháng (date): 1999-05-31 (theo TCVN ISO 8601)

Thời gian (time): 13:20:00

Thời gian tức thời (timeInstant): 1999-05-31T13:20:00

**Ví dụ:**

```
<xsd:simpleType name="string1..70">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="70"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
```

## 6.7 Quy tắc 7: Danh sách mã và mã do người sử dụng định nghĩa

### 6.7.1

Các phần tử dữ liệu mã hoá được định nghĩa là kiểu phức (complexType). Nếu đối với một phần tử dữ liệu, chỉ các mã đặc trưng được tài liệu hóa trong MIG thì chỉ các mã này là được phép áp dụng. Do đó, chỉ các mã này được chuyển dịch vào cấu trúc XML.

### 6.7.2

Nếu MIG không cung cấp mã cho một phần tử dữ liệu thì danh sách mã có hiệu lực đầy đủ là được phép. Danh sách mã đầy đủ này sẽ được chuyển đổi sang cấu trúc XML.

### 6.7.3

Danh sách mã được sử dụng lặp lại có thể được cung cấp bằng việc sử dụng các tệp ngoài.

### 6.7.4

Tên mã sẽ được lưu trữ tuỳ chọn như phần chú thích cùng với mã.

### 6.7.5

Theo quy tắc 3 (xem phần 6.3) các mã hằng số hoặc các hạn định hằng số sẽ không được chuyển đổi sang cấu trúc XML (đối với một phần tử dữ liệu cụ thể chỉ một mã được tài liệu hóa trong MIG). Các phần tử dữ liệu tương ứng không cần được cung cấp trong cấu trúc XML. Tuy nhiên, nếu việc sử dụng một phần tử dữ liệu được yêu cầu rõ ràng, nó phải bao gồm trong cấu trúc XML (như là; một phần tử dữ liệu đang sử dụng hiện hành 6345 trong đoạn MOA).

#### Ví dụ:

(1)

```
<xsd:element name ="D_6345" type ="D_6345"/>
<xsd:simpleType name="D_6345">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="DEM">
            <xsd:annotation>
                <xsd:documentation>Deutsche Mark</xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="EUR">
            <xsd:annotation>
                <xsd:documentation>Euro</xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="GBP">
            <xsd:annotation>
                <xsd:documentation>Pfund Sterling</xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
```

(2)

```
<xsd:simpleType name="D_6347">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="1"/>
        <xsd:enumeration value="2"/>
        <xsd:enumeration value="3"/>
        <xsd:enumeration value="4"/>
        <xsd:enumeration value="5"/>
        <xsd:enumeration value="6"/>
        <xsd:enumeration value="7"/>
        ... etc. listing of the complete code list
</xsd:simpleType>
```

(3)

```
<?xml version="1.0"?>
<xsd:schema targetNamespace="http://www.din.de/example/orders"
    xmlns:din="http://www.din.de/example/orders"
    xmlns:xsd="http://www.w3.org/2000/10/XMLSchema">
<include schemaLocation="CL_6411.xsd"/>
<xsd:element name ="D_6411" type ="din:CL_6411">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>Measure unit</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
```

```

</xsd:element>
...
tập ngoài với mã:
<?xml version="1.0"?>
<xsd:schema targetNamespace="http://www.din.de/ example/orders"
    xmlns:tin="http://www.din.de/ example/orders"
    xmlns:xsd="http://www.w3.org/2000/10/XMLSchema">
<xsd:simpleType name="CL_6411">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="ACR"/>
        <xsd:enumeration value="AMH"/>
    .....
(4)
<xsd:simpleType name="CL_6411">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="TNE">
            <xsd:annotation>
                <xsd:documentation>Tonne (1000 kg) *</xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="KGM">
            <xsd:annotation>
                <xsd:documentation>Kilogram *</xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="GRM">
            <xsd:annotation>
                <xsd:documentation>Gram *</xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="DZN">
            <xsd:annotation>
                <xsd:documentation>Dozen</xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
(5)
<xsd:element name ="D_6345" type ="din:D_6345"/>
<xsd:simpleType name="D_6345">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="DEM">
            <xsd:annotation>
                <xsd:documentation>Deutsche Mark</xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

```

## 6.8 Quy tắc 8: Các tên của đối tượng EDI

**6.8.1** Tên được định nghĩa bởi người sử dụng hoặc được tiêu chuẩn hóa của nhóm đoạn, đoạn, phần tử dữ liệu hỗn hợp và phần tử dữ liệu có thể được cung cấp như thuộc tính “chú thích” trong lược đồ. Chỉ một tên EDI được cho phép như một thuộc tính cho một phần tử XML bất kỳ.

**6.8.2** Nếu có cả tên định nghĩa bởi người sử dụng và được tiêu chuẩn hóa cho một đối tượng EDI thì chỉ giữ lại tên định nghĩa bởi người sử dụng.

**CHÚ THÍCH:** Câu cuối cùng đề cập đến tên một đối tượng mà có thể được nhận thấy như tên do người sử dụng định nghĩa, BSU hoặc tương tự trong các MIG. Theo cách này, tệp XML ánh xạ logic và rút gọn có thể dễ dàng sử dụng một bộ phân tích cú pháp.

**Ví dụ:**

(1)

```
<xsd:element name ="S_DTM">
<xsd:annotation>
    <xsd:documentation>Date/Time/Period</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
<xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
        <xsd:element ref="din:D_2005"/> ...
```

(2)

```
<xsd:element name ="S_DTM">
<xsd:annotation>
    <xsd:documentation>Order or delivery date </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
<xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
        <xsd:element ref="din:D_2005"/> ...
```

**6.9 Quy tắc 9: ánh xạ các chi tiết**

**6.9.1** Đến mức MIG bao gồm các chi tiết ánh xạ, “điểm neo” có thể được tạo như các thuộc tính. Chúng phải cho phép thực thi dễ dàng một dạng thức trao đổi XML trong các hệ thống EDI phụ.

**6.9.2** Nguồn EDI[FACT] được cung cấp bằng việc sử dụng thuộc tính “nguồn EDI”. Các ký hiệu này kết hợp chức năng thực thi tư liệu với thông tin cơ sở của một phiên bản phát hành danh mục – ví dụ danh mục EDIFACT.

Áp dụng các quy tắc sau đây:

- đường dẫn được chỉ định dưới dạng “nhóm đoạn, đoạn, phần tử dữ liệu hỗn hợp, phần tử dữ liệu” hoặc “nhóm đoạn, đoạn, phần tử dữ liệu”.
- nhóm đoạn có thể xuất hiện nhiều lần để chỉ các mức của cấu trúc EDI[FACT].
- trong trường hợp đa biến thể ngữ nghĩa việc hạn định nhóm đoạn của các nhóm đoạn thì hạn định của nó và giá trị tương ứng của hạn định đó nên được đặt trong ngoặc vuông.

Tại cuối số thứ tự của đoạn được đưa ra trong kiểu thông điệp EDIFACT gốc được bổ sung số thứ tự phần tử dữ liệu (phần tử dữ liệu hỗn hợp hoặc phần tử dữ liệu thường) trong đoạn tương ứng sau dấu hai chấm và nếu thích hợp, cả số thứ tự phần tử dữ liệu thành phần trong một phần tử dữ liệu hỗn hợp.

Ví dụ, ký hiệu (0120 : 020 : 02) được đọc như sau: “Số thứ tự của đoạn trong tiêu chuẩn” : “số thứ tự phần tử dữ liệu hỗn hợp hoặc phần tử dữ liệu” : “số thứ tự phần tử dữ liệu thành phần trong phần tử dữ liệu hỗn hợp nếu thích hợp”.

**Các ví dụ:**

(1)

```
<xsd:element name ="D_3433">
<xsd:annotation>
```

```

<xsd:documentation>BIC of buyer's bank</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
<xsd:complexType>
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base ="xsd:decimal">
      <xsd:attribute name="Mapping_anchor" type="xsd:string" use="fixed"
                     value="BIC-BB"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
</xsd:element>

(2)
<xsd:element name ="D_3433">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>BIC of buyer's bank</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:complexType>
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base ="xsd:decimal">
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string" use="fixed"
                       value="SG2[NAD.3035=BY].FII.C088.3433(0140:030:01)"/>
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>

```

## 6.10 Quy tắc 10: Tập hợp của bộ lưu trữ dữ liệu cùng tên

Nếu có các kịch bản thực thi với các kiểu thông điệp khác nhau và người sử dụng muốn tập hợp bộ lưu trữ dữ liệu cùng tên và mô tả chúng trong kịch bản duy nhất thì áp dụng các quy tắc sau:

### 6.10.1 Cấu trúc

Các bộ lưu trữ dữ liệu tập hợp bao gồm tất cả phần tử phụ tối thiểu được sử dụng và tài liệu hóa trong hướng dẫn thực thi thông điệp. Thứ tự các phần tử đó phải tuân theo thứ tự được đưa ra trong Tiêu chuẩn - EDI.

### 6.10.2 Trạng thái

Trong một bộ lưu trữ dữ liệu tập hợp thì trạng thái phần tử phụ phải là tuỳ chọn nếu phần tử phụ này được sử dụng tuỳ ý ngay trong bộ lưu trữ dữ liệu theo câu hỏi trong toàn bộ kịch bản của thông điệp.

**Ví dụ:** ORDERS DTM 2379 trạng thái: R, IFTMIN DTM 2379 trạng thái: O

→ Trạng thái XML: O.

### 6.10.3 Dạng thức

Dạng thức xác định theo dạng thức được sử dụng rộng rãi nhất được quy định trong các hướng dẫn thực thi thông điệp.

**Ví dụ:** Dạng thức của ORDERS DTM 2380: n8, dạng thức của IFTMIN DTM 2380: an..35

→ Dạng thức của XML: chuỗi1..35.

### 6.10.4 Danh sách mã

Đối với mỗi phần tử dữ liệu mã hoá thì một danh sách mã tập hợp phải được tạo ra để bao gồm tất cả mã có thể áp dụng theo hướng dẫn thực thi thông điệp.

## **TCVN ISO/TS 20625 : 2005**

**Ví dụ:** Danh sách mã của ORDERS DTM 2380: 102; 103, danh sách mã của IFTMIN DTM 2380: 103; 203

→ Danh sách mã XML: 102; 103; 203.

**Phụ lục A**

(tham khảo)

**Ví dụ ánh xạ từ EDIFACT tới XML**

**CHÚ THÍCH:** Vì các lý do thực tế, ví dụ được trình bày trong phụ lục này dựa trên cơ sở các thẻ nói theo Tiếng Đức. Tuy nhiên, nó không loại trừ việc sử dụng các ngôn ngữ khác. Trạng thái R nghĩa là “yêu cầu” còn trạng thái O nghĩa là “tuỳ chọn”. Cả hai trạng thái đều là thông tin trạng thái áp dụng và có nghĩa như M (bắt buộc) và C (điều kiện). Trạng thái N nghĩa là “không sử dụng”.

**A.1 Cấu trúc EDIFACT cơ bản cho ánh xạ****A.1.1 Khái quát**

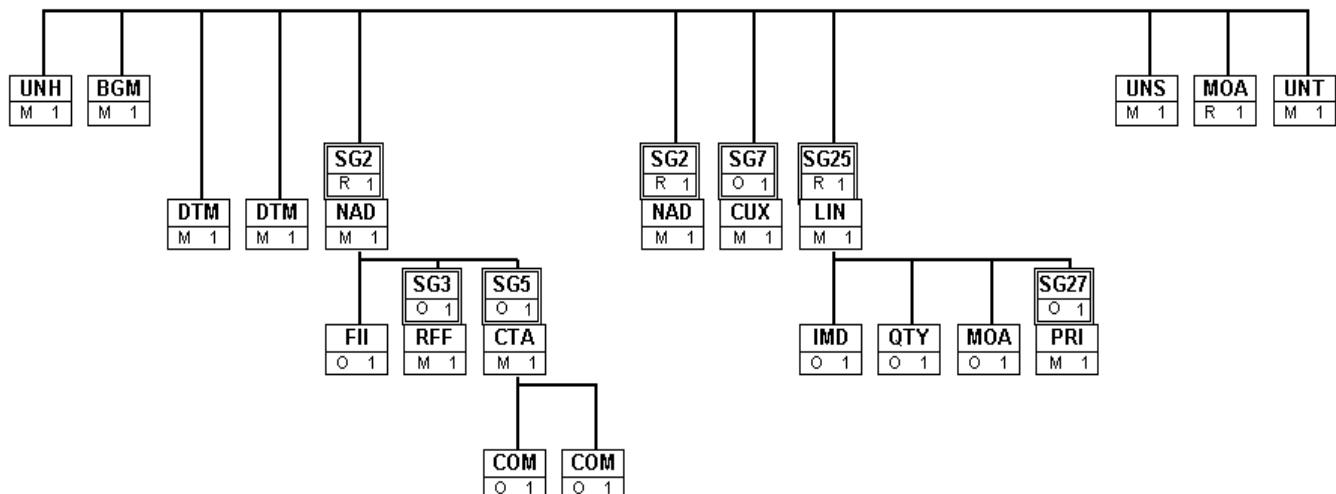
Cơ sở cấu trúc XML được tạo ra là việc thực thi kiểu thông điệp EDIFACT ĐƠN ĐẶT HÀNG (đơn đặt hàng mua bán) với các chi tiết như sau.

**A.1.2.1 Bảng đoạn****Bảng A.1 – Bảng đoạn ĐƠN ĐẶT HÀNG (ORDERS) của EDIFACT cơ bản**

	Số	Thẻ	Trạng thái	Lặp lại	Nội dung
	01	<b>UNH</b>	M	1	Tiêu đề thông điệp
	02	<b>BGM</b>	M	1	Kiểu tài liệu và số hiệu
	03	<b>DTM</b>	M	1	Ngày tháng đặt hàng
	04	<b>DTM</b>	M	1	Ngày tháng phân phối
		<b>SG2</b>	R	1	Người mua
	05	<b>NAD</b>	M	1	Định danh người mua
	06	<b>FII</b>	O	1	Thông tin tài khoản ngân hàng của người mua
		<b>SG3</b>	O	1	Số hiệu VAT của người mua
	07	<b>RFF</b>	M	1	Số hiệu VAT
		<b>SG5</b>	O	1	Thông tin liên hệ người mua
	08	<b>CTA</b>	M	1	Tư cách pháp nhân người mua
	09	<b>COM</b>	O	1	Số điện thoại
	10	<b>COM</b>	O	1	Liên lạc thông tin
		<b>SG2</b>	R	1	Người bán
	11	<b>NAD</b>	M	1	Định danh người bán
		<b>SG7</b>	O	1	Tiền tệ
	12	<b>CUX</b>	M	1	Tiền tệ theo đơn hàng
		<b>SG25</b>	R	10	Hạng mục dòng

	13	<b>LIN</b>	M	1	Số hiệu hàng của nhà cung cấp
	14	<b>IMD</b>	O	1	Mô tả sơ lược về sản phẩm
	15	<b>QTY</b>	O	1	Số lượng được đặt hàng
	16	<b>MOA</b>	O	1	Tổng hạng mục dòng
		<b>SG27</b>	O	1	Giá của hạng mục
	17	<b>PRI</b>	M	1	Giá của mỗi hạng mục/ đơn vị
	18	<b>UNS</b>	M	1	Kiểm soát phần
	19	<b>MOA</b>	R	1	Tổng giá trị
	20	<b>UNT</b>	M	1	Đuôi thông điệp

#### A.1.2.2 Sơ đồ cấu trúc thông điệp



Hình A.1 – Sơ đồ cấu trúc thông điệp (Sơ đồ nhánh) ĐƠN ĐẶT HÀNG (ORDERS) của EDIFACT cơ sở

#### A.1.3 Mô tả đoạn

**Đoạn:** **UNH** Số hiệu đoạn 1 Mức 0 Tiêu đề thông điệp  
Trạng thái M Số lần lặp lại 1 lớn nhất

**Tên:** Tiêu đề thông điệp

**Mô tả đoạn:**

EDIFACT				Trình ứng dụng	
Thẻ	Tên	T.T Dạng thức	tt	Ví dụ	Sử dụng/ Giải thích
0062	Số hiệu tham chiếu thông điệp	M an..14	M	+1	Số duy nhất của thông điệp được chỉ định bởi người gửi.
S009	ĐỊNH DANH THÔNG ĐIỆP	M	M		ORDERS = Thông điệp đơn đặt hàng
0065	Định danh kiểu thông điệp	M an..6	M	+ORDERS	D = Danh mục nháp
0052	Số hiệu phiên bản kiểu thông điệp	M an..3	M	:D	93A = Phiên bản danh mục EDIFACT 93A
0054	Số hiệu phát hành kiểu thông điệp	M an..3	M	:93A	UN = UN/ECE/TRADE/WP.4, Thông điệp tiêu chuẩn Liên hợp quốc (UNSM)
0051	Cơ quan kiểm soát	M an..2	M	:UN'	

**Giải thích:**

Đây là đoạn tiêu đề thông điệp.

**Ví dụ:**

UNH+1+ORDERS : D : 93A : UN'

<b>Đoạn:</b>	<b>BGM</b>	Số hiệu đoạn	2	Mức	0	Bắt đầu thông điệp
		Trạng thái	M	Số lần lặp lại lớn nhất	1	

Tên: Số hiệu và kiểu tài liệu

**Mô tả đoạn:**

EDIFACT			Trình ứng dụng		
Thẻ	Tên	T.T Dạng thức	tt	Ví dụ	Sử dụng/ Giải thích
C002	TÊN THÔNG ĐIỆP/ TÀI LIỆU	C	R		
1001	Tên thông điệp/tài liệu, mã hoá	C an..3	R	+220	<b>220 = Order</b>
1004	Số thông điệp/tài liệu	C an..35	R	+1-96'	Dạng thức an..8 Số tài liệu, được chỉ định bởi người gửi <b>Số thứ tự</b>

**Giải thích:****Ví dụ:**

BGM + 220 + 1 - 96'

<b>Đoạn:</b>	<b>DTM</b>	Số hiệu đoạn	3	Mức	1	Ngày tháng/giờ/quá trình
		Trạng thái	M	Số lần lặp lại lớn nhất	1	

Tên: Ngày tháng thanh toán

**Mô tả đoạn:**

EDIFACT			Trình ứng dụng		
Thẻ	Tên	T.T Dạng thức	tt	Ví dụ	Sử dụng/ Giải thích
C507	NGÀY THÁNG/ GIỜ/ QUÁ TRÌNH	M	M		
2005	Hạn định ngày tháng/giờ/quá trình	M an..3	M	+4	<b>4 = Ngày tháng/giờ thanh toán</b>
2380	Ngày tháng/giờ/quá trình	C an..35	R	:19960101	D.thoc n8 <b>Ngày tháng thanh toán</b>
2379	Hạn dạng thức ngày tháng/giờ/quá trình	C an..3	R	:102'	<b>102 = JJJJMMTT</b>

**Giải thích:****Ví dụ:**

DTM+4 : 19960101 : 102'

<b>Đoạn:</b>	<b>DTM</b>	Số hiệu đoạn	4	Mức	1	Ngày tháng/giờ/quá trình
		Trạng thái	M	Số lần lặp lại lớn nhất	1	

Tên: Ngày tháng truyền phát

**Mô tả đoạn:**

EDIFACT			Trình ứng dụng		
Thẻ	Tên	T.T Dạng thức	tt	Ví dụ	Sử dụng/ Giải thích
C507	NGÀY THÁNG/GIỜ/QUÁ TRÌNH	M	M		
2005	Hạn định ngày tháng/giờ/quá trình	M an..3	M	+2	<b>2 = Ngày tháng/giờ truyền phát, yêu cầu</b>
2380	Ngày tháng/giờ/quá trình	C an..35	R	:19960110	D.thoc n8 <b>Ngày tháng truyền phát</b>
2379	Hạn dạng thức ngày tháng/giờ/quá trình	C an..3	R	:102'	<b>102 = CCYYMMDD</b>

TCVN ISO/TS 20625 : 2005

### **Giải thích:**

Đoạn này được sử dụng cho việc truyền ngày tháng truyền phát yêu cầu.

### **Ví dụ:**

DTM+4 : 19960110 : 102'

Trường hợp SG2 này, thông tin liên quan người mua được truyền.

<b>Đoạn:</b>	<b>NAD</b>	Số hiệu đoạn	5	Mức	1	Tên và địa chỉ
		Trạng thái	M	Số lần lặp lại lớn nhất	1	

Tên: Định danh người mua

### **Mô tả đoạn:**

EDIFACT			Trình áp dụng		
Thẻ	Tên	T.T Dạng thức	tt	Ví dụ	Sử dụng/ Giải thích
3035	Hạn định bên tham gia	M an..3	M	+BY	BY = Người mua
C082	CHI TIẾT ĐỊNH DANH BÊN THAM GIA	C	N		
3039	Định danh id bên tham gia	M an..17	N		
C058	TÊN VÀ ĐỊA CHỈ	C	N		
3124	Dòng tên và địa chỉ	M an..35	N		
C080	TÊN BÊN THAM GIA	C	R		
3036	Tên bên tham gia	M an..35		+BONBON AG	Dạng thức an..10 <b>Tên người mua</b>
C059	ĐƯỜNG PHỐ	C	O		
3042	Đường phố và số/P.O. Box	M an..35	M	+SIRUPST RASSE 15	<b>Đường phố của người mua</b>
3164	Tên thành phố	C an..35	O	+ZUCKER STADT	<b>Thành phố của người mua</b>
3229	Định danh vùng phụ trong quốc gia	C an..9	N		
3251	Định danh mã bưu điện	C an..9	O	+55555'	Dạng thức n5 <b>Mã bưu điện người mua</b>

### **Giải thích:**

Ví dụ:

NAD + BY +++ BONBON AG + SIRUPSTRASSE 15 + ZUCKERSTADT ++ 55555'

**Nhóm:** SG2    **Trạng thái**: R    **Số lần lặp lại lớn nhất**: 1    **Người mua**

Trường hợp SG2 này, thông tin liên quan người mua được truyền.

<b>Đoạn:</b>	<b>FII</b>	Số hiệu đoạn	6	Mức	2	Thông tin tổ chức tài chính
		Trạng thái	0	Số lần lặp lại lớn nhất	1	

## Tên: Thông tin tài khoản ngân hàng người mua

### Mô tả đoạn:

EDIFACT			Trình ứng dụng		
Thẻ	Tên	T.T Dạng thức	tt	Ví dụ	Sử dụng/ Giải thích
3035 C078	Hạn định bên <b>ĐỊNH DANH TÀI KHOẢN</b>	M an..3 C	M R	+BB	<b>BB = Ngân hàng người mua</b>
3194	Số người giữ tài khoản	C an..17	R	+12365478 90	D.thức n10 Số tài khoản người mua Số tài khoản người mua. Theo luật Đức cấm tài khoản giấu tên.
3192	Tên người giữ tài khoản	C an..35	R	:BONBON AG	D.thức an..10 Người giữ tài khoản. Để bảo vệ vấn đề hợp pháp bất kỳ phải truyền tên người dữ tài khoản.
C088 3433	ĐỊNH DANH CƠ QUAN Định danh tên cơ quan	C C an..11	R R	+10090045	D.thức n8 <b>Người mua BIC</b>
1131 3055	Hạn định danh sách mã Cơ quan chịu trách nhiệm danh sách mã, mã hoá	C an..3 C an..3	R R	:25 :131	<b>25 = Định danh ngân hàng</b> <b>131 = Hội chủ ngân hàng Đức</b>
3434	Số tổ chức chi nhánh	C an..17	O	:262	Đây là phần tử có thể sử dụng cho đặc tả số tổ chức tài chính chi nhánh.
1131 3055 3432	Hạn định danh sách mã Cơ quan chịu trách nhiệm danh sách mã, mã hoá Tên tổ chức	C an..3 C an..3 C an..70	N N O		<b>Tên ngân hàng người mua</b> <b>Chứa tên ngân hàng người mua.</b>

## **Giải thích:**

Đoạn này được sử dụng cho truyền số tài khoản và ngân hàng người mua.

## Ví dụ:

FII + BB + 1236547890 : BONBON AG + 10090045 : 25 : 131 : 262 :: SBANK'

Trường hợp SG2 này, thông tin liên quan người mua được truyền.

**Đoạn:** RFF **Số hiệu đoạn** 7 **Mức** 2 **Tham chiếu**  
**Trạng thái** M **Số lần lặp lại** 1  
**lớn nhất**

Tên: Số VAT

### Mô tả đoạn:

EDIFACT			Trình ứng dụng		
Thể	Tên	St D.thức	St	Ví dụ	Sử dụng/ Giải thích
C506	THAM CHIẾU	M	M		
1153	Hạn định tham chiếu	M an..3	M	+VA	<b>VA = Số đăng ký VAT</b>
1154	Số hiệu tham chiếu	C an..35	R	: DE998887 7'	Số ID VAT người mua

TCVN ISO/TS 20625 : 2005

### **Giải thích:**

## Ví dụ:

RFF + VA : DE9988877'

**Nhóm:** SG2 **Trạng thái:** R **Số lần lặp lại lớn nhất** 1 **Người mua**

Trường hợp SG2 này, thông tin liên quan người mua được truyền.

**Nhóm:** SG5 **Trạng thái:**  Số lần lặp lại lớn nhất **1** **Thông tin liên hệ người mua**

<b>Đoạn:</b>	<b>CTA</b>	Số hiệu đoạn	8	Mức	2	Thông tin liên hệ
		Trạng thái	M	Số lần lặp lại lớn nhất	1	

Tên: Người chịu trách nhiệm cho người mua

## Mô tả đoạn:

EDIFACT			Trình ứng dụng		
Thể	Tên	St D.thức	St	Ví dụ	Sử dụng/ Giải thích
3139	Chức năng liên hệ, mã hoá	C an..3	R	+IC	<b>IC = Thông tin liên hệ</b>
C056	CHI TIẾT CÁ NHÂN HOẶC VĂN PHÒNG	C	O		
3413	Định danh cá nhân hoặc văn phòng	C an..17	O	+Bart Simpson'	D.thoç an..15 <b>Liên hệ người mua</b>

### **Giải thích:**

## Ví dụ:

## CTA + IC + Bart Simpson'

**Nhóm:** SG2 **Trạng thái** R **Số lần lặp lại lớn nhất** 1 **Người mua**

Trường hợp SG2 này, thông tin liên quan người mua được truyền.

**Nhóm:** SG5 **Trạng thái**  **Số lần lặp lại lớn nhất** **1** **Thông tin liên hệ người mua**

<b>Đoạn:</b>	<b>COM</b>	Số hiệu đoạn	9	Mức	3	Liên hệ truyền thông
		Trạng thái	0	Số lần lặp lại lớn nhất	1	

Tên: Số điện thoại

## Mô tả đoạn:2

EDIFACT			Trình áp dụng		
Thẻ	Tên	St D.thức	St	Ví dụ	Sử dụng/ Giải thích
C076	LIÊN HỆ TRUYỀN THÔNG	M	M		
3148	Số truyền thông	M an..25	M	+05368-22347	D.thoại an..12 <b>Số điện thoại người mua</b>
3155	Hạn định kênh truyền thông	M an..3	M	:TE'	<b>TE = Điện thoại</b>

### **Giải thích:**

## Ví dụ:

COM + 05368 – 22347 : TE'

**Nhóm:** SG2 **Trạng thái** R **Số lần lặp lại lớn nhất** 1 **Người mua**

Trường hợp SG2 này, thông tin liên quan người mua được truyền.

**Nhóm:** SG5 **Trạng thái**  **Số lần lắp lại lớn nhất** **Thông tin liên hệ người mua**

<b>Đoạn:</b>	<b>COM</b>	Số hiệu đoạn	10	Mức	3	Liên hệ truyền thông
		Trạng thái	0	Số lần lặp lại lớn nhất	1	

Tên: Liên hệ truyền thông

#### Mô tả đoạn:

EDIFACT			Trình ứng dụng		
Thể	Tên	St D.thức	St	Ví dụ	Sử dụng/ Giải thích
C076	LIÊN HỆ TRUYỀN THÔNG	M	M		
3148	Số truyền thông	M an..25	M	+05368-22555	D.thoại an..12 <b>Số fax người mua</b>
3155	Hạn định kênh truyền thông	M an..3	M	:FX'	<b>FX = Fax</b>

### **Giải thích:**

Yí dù;

COM + 05368 – 22555 : FX'

**Nhóm:** SG2 **Trạng thái** R **Số lần lặp lại lớn nhất** 1 **Người bán**

Trường hợp SG2 này, thông tin liên quan người bán được truyền.

**Đoạn:** NAD Số hiệu đoạn 11 Mức 1 Tên và địa chỉ  
Trạng thái M Số lần lặp lại 1  
lớn nhất

Tên: Định danh người bán

#### Mô tả đoạn:

EDIFACT			Trình ứng dụng		
Thẻ	Tên	St D.thức	St	Ví dụ	Sử dụng/ Giải thích
3035	Hạn định bên	M an..3	M	+SE	SE = Người bán
C082	CHI TIẾT ĐỊNH DANH BÊN	C	N		
3039	Định danh id bên	M an..17	N		
C058	TÊN VÀ ĐỊA CHỈ	C	N		
3124	Dòng tên và địa chỉ	M an..35	N		
C080	TÊN BÊN	C	R		
3036	Tên bên	M an..35	M	+KAKAO GMBH	D.thức an..10 Tên người bán
C059	PHỐ	C	O		
3042	Số và phố/P.O. Box	M an..35	M	+FRUCHT STRASSE 1	Phố người bán

# TCVN ISO/TS 20625 : 2005

3164	Tên thành phố	C an..35	O	+SAHNEB ERG	<b>Thành phố người bán</b>
3229	Định danh vùng phụ trong quốc gia	C an..9	N		
3251	Định danh mã bưu điện	C an..9	O	+98765'	D.thức n5 <b>Mã bưu điện người bán</b>

**Giải thích:**

**Ví dụ:**

NAD + SE +++ KAKAO GMBH + FRUCHTSTRASSE 1 + SAHNEBERG ++ 98765'

**Nhóm:** SG7      Trạng thái: O      Số lần lặp lại  
lớn nhất      1      Tiền tệ

**Đoạn:** CUX      Số hiệu đoạn 12      Mức  
Trạng thái M      Số lần lặp lại  
lớn nhất      1      Tiền tệ

**Tên:** Tiền tệ thanh toán

**Mô tả đoạn:**

EDIFACT			Trình ứng dụng		
Thẻ	Tên	St D.thức	St	Ví dụ	Sử dụng/ Giải thích
C504	CHI TIẾT TIỀN TỆ	C	R		
6347	Hạn định chi tiết tiền tệ	M an..3	M	+2	2 = Tiền tệ tham chiếu
6345	Tiền tệ, mã hoá	C an..3	R	:EUR	<b>Tiền tệ thanh toán</b>
6343	Hạn định tiền tệ	C an..3	O	:9'	<b>9 = Tiền tệ thanh toán</b>

**Giải thích:**

**Ví dụ:**

CUX + 2 : EUR : 9'

**Nhóm:** SG25      Trạng thái R      Số lần lặp lại  
lớn nhất      10      Dòng hàng mục

**Đoạn:** LIN      Số hiệu đoạn 13      Mức  
Trạng thái M      Số lần lặp lại  
lớn nhất      1      **Dòng hàng mục**

**Tên:** Số mặt hàng của người cung cấp

**Mô tả đoạn:**

EDIFACT			Trình ứng dụng		
Thẻ	Tên	St D.thức	St	Ví dụ	Sử dụng/ Giải thích
1082	Số dòng hàng mục	C n..6	O	+1	D.thức n..5 <b>Số dòng</b>
1229	Yêu cầu hành động/thông báo, mã hoá	C an..3	N		
C212	ĐỊNH DANH SỐ HÀNG MỤC	C	R		
7140	Số hạng mục	C an..35	R	+2001	D.thức an..10 <b>Số hạng mục</b>
7143	Kiểu số hạng mục, mã hoá	C an..3	R	:SA'	<b>SA = Số mặt hàng của người cung cấp</b>

**Giải thích:**

Phần dòng hàng mục một đợt thanh toán bao gồm một hoặc nhiều lần lặp lại của một nhóm đoạn, bắt đầu với một đoạn LIN.

Mỗi đoạn LIN nói tới một sản phẩm chính xác.

**Ví dụ:**

LIN + 1 ++ 2001 : SA'

**Nhóm:** SG25      **Trạng thái**      R      **Số lần lặp lại lớn nhất**      10      **Dòng hạng mục**

**Đoạn:** IMD      **Số hiệu đoạn**      14      **Mức**      2      **Mô tả hạng mục**  
**Trạng thái**      O      **Số lần lặp lại lớn nhất**      1

**Tên: Mô tả ngắn sản phẩm****Mô tả đoạn:**

EDIFACT			Trình ứng dụng		
Thẻ	Tên	St D.thức	St	Ví dụ	Sử dụng / Giải thích
7077	Kiểu mô tả hạng mục, mã hoá	C an..3	R	+F	F = Mẫu tự do
7081	Đặc điểm hạng mục, mã hoá	C an..3	N		
C273	MÔ TẢ HẠNG MỤC	C	R		
7009	Định danh mô tả hạng mục	C an..7	N		
1131	Hạn định danh sách mã	C an..3	N		
3055	Cơ quan chịu trách nhiệm danh sách mã, mã hoá	C an..3	N		
7008	Mô tả hạng mục	C an..35	R	SCHOKOL ADENMAS SE	D.thức an..20 Mô tả hạng mục, dòng 1, nếu đoạn này được sử dụng, sự mô tả phải được truyền. <b>Dòng văn bản hạng mục 1</b>
7008	Mô tả hạng mục	C an..35	O	:BRAUN'	D.thức an..20 <b>Dòng văn bản hạng mục 2</b>

**Giải thích:****Ví dụ:**

IMD + F ++ :: SCHOKOLADENMASSE : BRAUN'

**Nhóm:** SG25      **Trạng thái**      R      **Số lần lặp lại lớn nhất**      10      **Dòng hạng mục**

**Đoạn:** QTY      **Số hiệu đoạn**      15      **Mức**      2      **Số lượng**  
**Trạng thái**      O      **Số lần lặp lại lớn nhất**      1

**Tên: Số lượng thanh toán****Mô tả đoạn:**

EDIFACT			Trình ứng dụng		
Thẻ	Tên	St D.thức	St	Ví dụ	Sử dụng / Giải thích
C186	Chi tiết số lượng	M	M		
6063	Hạn định số lượng	M an..3	M	+21	<b>21 = Số lượng thanh toán</b>
6060	Số lượng	M n..15	M	:2	D.thức n..5 <b>Số lượng thanh toán</b>
6411	Hạn định đơn vị đo lường	C an..3	O	:TNE'	<b>Đơn vị đo lường</b> TNE = Tấn (1000 kg) * KGM = Kilogram * GRM = Gram * LBR = Pound GB, US (0,45359237 kg) LTR = Litre (1 dm3) * DZN = Dozen

# TCVN ISO/TS 20625 : 2005

**Giải thích:**

**Ví dụ:**

QTY + 21 : TNE'

**Nhóm:** SG25 Trạng thái: R Số lần lặp lại lớn nhất 10 Dòng hạng mục

**Đoạn:** MOA Số hiệu đoạn 16 Mức 2 **Tổng tiền**

Trạng thái O Số lần lặp lại lớn nhất 1

**Tên:** **Tổng dòng hạng mục**

**Mô tả đoạn:**

EDIFACT			Trình ứng dụng		
Thẻ	Tên	St D.thức	St	Ví dụ	Sử dụng/ Giải thích
C516	TỔNG TIỀN	M	M		
5025	Hạn định kiểu tổng tiền	M an..3	M	+203	203 = Tổng dòng hạng mục
5004	Tổng tiền	C n..18	R	:2800'	<b>Tổng dòng hạng mục</b>

**Giải thích:**

Đoạn này bao gồm tổng giá trị dòng hạng mục (giá nhân số lượng).

**Ví dụ:**

MOA + 203 : 2800'

**Nhóm:** SG25 Trạng thái R Số lần lặp lại lớn nhất 10 Dòng hạng mục

Trường hợp SG2 này, thông tin liên quan người mua được truyền.

**Nhóm:** SG27 Trạng thái O Số lần lặp lại lớn nhất 1 Giá hạng mục

**Đoạn:** PRI Số hiệu đoạn 17 Mức 2 Chi tiết giá  
Trạng thái M Số lần lặp lại lớn nhất 1

**Tên:** **Giá mỗi hạng mục / đơn vị**

**Mô tả đoạn:**

EDIFACT			Trình ứng dụng		
Thẻ	Tên	St D.thức	St	Ví dụ	Sử dụng/ Giải thích
C509	THÔNG TIN GIÁ	C	R		
5125	Hạn định giá	M an..3	M	+AAB	<b>AAB = Tổng tính</b>
5118	Giá	C n..15	R	:1400	D.thức n..12 <b>Giá đơn vị</b>
5375	Kiểu giá, mã hoá	C an..3	N		
5387	Hạn định kiểu giá	C an..3	O	:CAT	<b>CAT = Tuyển tập giá</b>
5284	Giá đơn vị cơ bản	C n..9	N		
6411	Hạn định đơn vị đo lường	C an..3	O	:TNE'	PCE = Vật mẫu KGM = Kilogram LTR = Litre (1 dm3) TNE = Tấn (1000 kg)

**Giải thích:**

**Ví dụ:**

PRI + AAB :: CAT :: TNE'

**Đoạn:** UNS Số hiệu đoạn 18 Mức 0 Điều khiển vùng

Trạng thái M Số lần lặp lại lớn nhất 1

Tên: Điều khiển vùng

Mô tả đoạn:

EDIFACT			Trình ứng dụng		
Thẻ	Tên	St D.thức	St	Ví dụ	Sử dụng/ Giải thích
0081	Định danh vùng	M a1	M	+S'	S = Sự chia vùng khái quát hóa/chi tiết

Giải thích:

Ví dụ:

UNS + S'

Đoạn: MOA Số hiệu đoạn 19 Mức 0 Tổng tiền  
Trạng thái R Số lần lặp lại 1  
lớn nhất

Tên: Tổng giá trị

Mô tả đoạn:

EDIFACT			Trình ứng dụng		
Thẻ	Tên	St D.thức	St	Ví dụ	Sử dụng/ Giải thích
C516	TỔNG TIỀN	M	M		
5025	Hạn định kiểu tổng tiền	M an..3	M	+86	86 = Thông điệp tổng giá trị tiền
5004	Tổng tiền	C n..18	R	:2800'	D.thức n..12 Giá trị thanh toán tổng

Giải thích:

Ví dụ:

MOA + 86 : 2800'

Đoạn: UNT Số hiệu đoạn 20 Mức 0 Đuôi thông điệp  
Trạng thái M Số lần lặp lại 1  
lớn nhất

Tên: Đuôi thông điệp

Mô tả đoạn:

EDIFACT			Trình ứng dụng		
Thẻ	Tên	St D.thức	St	Ví dụ	Sử dụng/ Giải thích
0074	Số đoạn trong một thông điệp	M n..6	M	+20	
0062	Số tham chiếu thông điệp	M an..14	M	+1'	Số duy nhất của thông điệp được chỉ định bởi người gửi: phải bằng giá trị của DE 0062 trong UNH.

Giải thích:

Ví dụ:

UNT + 20 + 1'

## A.2 Cấu trúc XML tạo ra

### A.2.1 Lược đồ XML với thẻ EDI và tên miền

CHÚ THÍCH: Tên miền 'din' trong ví dụ phần này chỉ có mục đích minh họa và cũng có thể sử dụng tên miền phù hợp bất kỳ khác.

```
<?xml version="1.0" encoding='UTF-8'?>
<!-- automatically generated by GEFEG EDIFIX -->
<!-- http://www.gefeg.com -->
<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
    xmlns:tin="http://www.din.de/examples/orders"
    targetNamespace="http://www.din.de/examples/orders">
```

```

<xsd:element name ="M_ORDERS">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="din:D_1004"/>
      <xsd:element ref="din:S_DTM" minOccurs="1" maxOccurs="2"/>
      <xsd:element ref="din:G_SG2" minOccurs="1" maxOccurs="2"/>
      <!-- Alternative could be "G_NAD" -->
      <xsd:element ref="din:D_6345" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="din:G_SG25" minOccurs="1" maxOccurs="10"/>
      <!-- Alternative could be "G_LIN" -->
      <xsd:element ref="din:D_5004_2"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string" fixed="ORDERS"/>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="S_DTM">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="din:D_2005"/>
      <xsd:element ref="din:D_2380"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string" fixed="ORDERS.DTM(0030)"/>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="G_SG2">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="din:D_3035"/>
      <xsd:element ref="din:D_3036"/>
      <xsd:element ref="din:D_3042" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="din:D_3164" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="din:D_3251" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="din:S_FII" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="din:D_1154" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="din:D_3413" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="din:S_COM" minOccurs="0" maxOccurs="2"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string" fixed="ORDERS.SG2(0110)"/>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="G_SG25">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="din:D_1082" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="din:D_7140"/>
      <xsd:element ref="din:D_7008" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="din:D_7008_2" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="din:D_6060" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="din:D_6411" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="din:D_5004" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="din:D_5118" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG25(0930)"/>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="S_FII">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="din:D_3194"/>
      <xsd:element ref="din:D_3433"/>
      <xsd:element ref="din:D_3432" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>

```

```

        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.FII(0140)"/>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="S_COM">
    <xsd:complexType>
        <xsd:sequence>
            <xsd:element ref="din:D_3148"/>
            <xsd:element ref="din:D_3155"/>
        </xsd:sequence>
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.SG5.COM(0230)"/>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_1004">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="din:string1..8">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.BGM.1004(0020:020)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_6345">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="din:D_6345">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG7.CUX.C504.6345(0250:010:02)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_5004_2">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="din:decimal1..12">
                <xsd:attributename="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.MOA.C516.5004(2010:010:02)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_2005">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="din:D_2005">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.DTM.C507.2005(0030:010:01)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_2380">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="din:decimal8">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.DTM.C507.2380(0030:010:02)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>

```

## TCVN ISO/TS 20625 : 2005

```
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_3035">
  <xsd:complexType>
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base ="din:D_3035">
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.NAD.3035(0120:010)"/>
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_3036">
  <xsd:complexType>
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base ="din:string1..10">
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.NAD.C080.3036(0120:040:01)"/>
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_3042">
  <xsd:complexType>
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base ="din:string1..35">
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.NAD.C059.3042(0120:050:01)"/>
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_3164">
  <xsd:complexType>
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base ="din:string1..35">
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.NAD.3164(0120:060)"/>
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_3251">
  <xsd:complexType>
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base ="din:decimal15">
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.NAD.3251(0120:080)"/>
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_1154">
  <xsd:complexType>
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base ="din:string1..35">
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.SG3.RFF.C506.1154(0160:010:02)"/>
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_3413">
  <xsd:complexType>
```

```

<xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base ="din:string1..15">
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.SG5.CTA.C056.3413(0220:020:01)"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_3194">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="din:decimal10">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.FII.C078.3194(0140:020:01)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_3433">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="din:decimal18">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.FII.C088.3433(0140:030:01)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_3432">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="din:string1..70">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.FII.C088.3432(0140:030:07)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_3148">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="din:string1..12">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.SG5.COM.C076.3148(0230:010:01)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_3155">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="din:D_3155">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.SG5.COM.C076.3155(0230:010:02)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_1082">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="din:decimal1..5">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"

```

## TCVN ISO/TS 20625 : 2005

```
fixed="ORDERS.SG25.LIN.1082(0940:010)"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_7140">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="din:string1..10">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG25.LIN.C212.7140(0940:030:01)"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_7008">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="din:string1..20">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG25.IMP.C273.7008(0960:030:04)"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_7008_2">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="din:string1..20">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG25.IMP.C273.7008(0960:030:05)"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_6060">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="din:decimal1..5">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG25.QTY.C186.6060(0970:010:02)"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_6411">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="din:D_6411">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG25.QTY.C186.6411(0970:010:03)"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_5004">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="din:decimal1..18">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG25.MOA.C516.5004(0980:010:02)"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
```

```

    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="D_5118">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="din:decimal1..12">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG25.SG27.PRI.C509.5118(1150:010:02)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:simpleType name="string1..8">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
        <xsd:minLength value="1"/>
        <xsd:maxLength value="8"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="D_2005">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="4"/>
        <xsd:enumeration value="2"/>
        <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
        <xsd:minLength value="1"/>
        <xsd:maxLength value="3"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="decimal8">
    <xsd:restriction base="xsd:decimal">
        <xsd:totalDigits value="8"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="D_3035">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="BY"/>
        <xsd:enumeration value="SE"/>
        <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
        <xsd:minLength value="1"/>
        <xsd:maxLength value="3"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="string1..10">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
        <xsd:minLength value="1"/>
        <xsd:maxLength value="10"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="string1..35">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
        <xsd:minLength value="1"/>
        <xsd:maxLength value="35"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="decimal5">
    <xsd:restriction base="xsd:decimal">
        <xsd:totalDigits value="5"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="decimal10">
    <xsd:restriction base="xsd:decimal">

```

```
<xsd:totalDigits value="10"/>
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="string1..70">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="70"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="string1..15">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="15"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="string1..12">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="12"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="D_3155">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="TE"/>
    <xsd:enumeration value="FX"/>
    <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="3"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="D_6345">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="DEM"/>
    <xsd:enumeration value="GBP"/>
    <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="3"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="decimal1..5">
  <xsd:restriction base="xsd:decimal">
    <xsd:totalDigits value="5"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="string1..20">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="20"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="D_6411">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="TNE"/>
    <xsd:enumeration value="KGM"/>
    <xsd:enumeration value="GRM"/>
    <xsd:enumeration value="LBR"/>
    <xsd:enumeration value="LTR"/>
    <xsd:enumeration value="DZN"/>
    <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
```

```

<xsd:minLength value="1"/>
<xsd:maxLength value="3"/>
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="decimal1..18">
  <xsd:restriction base="xsd:decimal">
    <xsd:totalDigits value="18"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="decimal1..12">
  <xsd:restriction base="xsd:decimal">
    <xsd:totalDigits value="12"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:schema>

```

**Ví dụ thông điệp XML cho lược đồ trên:**

```

<?xml version="1.0" encoding='UTF-8'?>
<!-- automatically generated by GEFEG EDIFIX -->
<!-- http://www.gefeg.com -->
<din:M_ORDERS xmlns:din="http://www.din.de/examples/orders"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.din.de/examples/orders order1.xsd">
  <din:D_1004>1-96</din:D_1004>
  <din:S_DTM>
    <din:D_2005>4</din:D_2005>
    <din:D_2380>19960101</din:D_2380>
  </din:S_DTM>
  <din:G_SG2>
    <din:D_3035>BY</din:D_3035>
    <din:D_3036>BONBON AG</din:D_3036>
    <din:D_3042>SIRUPSTRASSE 15</din:D_3042>
    <din:D_3164>ZUCKERSTADT</din:D_3164>
    <din:D_3251>55555</din:D_3251>
    <din:S_FII>
      <din:D_3194>1236547890</din:D_3194>
      <din:D_3433>10090045</din:D_3433>
      <din:D_3432>SBANK</din:D_3432>
    </din:S_FII>
    <din:D_1154>DE998887</din:D_1154>
    <din:D_3413>BART SIMPSON</din:D_3413>
    <din:S_COM>
      <din:D_3148>05368-22347</din:D_3148>
      <din:D_3155>TE</din:D_3155>
    </din:S_COM>
  </din:G_SG2>
  <din:D_6345>EUR</din:D_6345>
  <din:G_SG25>
    <din:D_1082>1</din:D_1082>
    <din:D_7140>2001</din:D_7140>
    <din:D_7008>SCHOKOLADENMASSE</din:D_7008>
    <din:D_6060>2</din:D_6060>
    <din:D_6411>TNE</din:D_6411>
    <din:D_5004>2800</din:D_5004>
    <din:D_5118>1400</din:D_5118>
  </din:G_SG25>
  <din:D_5004_2>2890</din:D_5004_2>
</din:M_ORDERS>

```

**A.2.2 Lược đồ XML khác với thẻ “nói”**

```

<?xml version="1.0" encoding='UTF-8'?>
<!-- automatically generated by GEFEG EDIFIX -->
<!-- http://www.gefeg.com -->
<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

```

## TCVN ISO/TS 20625 : 2005

```
<xsd:element name ="Order">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="OrderNumber"/>
      <xsd:element ref="OrderDates" minOccurs="1" maxOccurs="2"/>
      <xsd:element ref="OrderParties" minOccurs="1" maxOccurs="2"/>
      <xsd:element ref="OrderCurrency" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="LineItems" minOccurs="1" maxOccurs="10"/>
      <xsd:element ref="TotalOrderValue"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string" fixed="ORDERS"/>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="OrderDates">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="DateQualifier"/>
      <xsd:element ref="Date"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
      fixed="ORDERS.DTM(0030)"/>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="OrderParties">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="PartyQualifier"/>
      <xsd:element ref="Name"/>
      <xsd:element ref="Street" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="City" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="PostCode" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="AccountInd.thøcion" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="VATNumber" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="ContactName" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="Communication" minOccurs="0" maxOccurs="2"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
      fixed="ORDERS.SG2(0110)"/>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="LineItems">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="LineItemNumber" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="SuppliersArticleNumber"/>
      <xsd:element ref="ItemTextLine1" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="ItemTextLine2" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="QuantityOrdered" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="MeasureUnit" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="LineItemAmount" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="UnitPrice" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
      fixed="ORDERS.SG25(0930)"/>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="AccountInd.thøcion">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="AccountNumber"/>
      <xsd:element ref="BIC"/>
      <xsd:element ref="BankName" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
```

```

<xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
    fixed="ORDERS.SG2.FII(0140)"/>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="Communication">
    <xsd:complexType>
        <xsd:sequence>
            <xsd:element ref="CommunicationNumber"/>
            <xsd:element ref="CommunicationChannel"/>
        </xsd:sequence>
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.SG5.COM(0230)"/>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="OrderNumber">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="string1..8">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.BGM.1004(0020:020)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="OrderCurrency">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="OrderCurrency">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG7.CUX.C504.6345(0250:010:02)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="TotalOrderValue">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="decimal1..12">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.MOA.C516.5004(2010:010:02)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="DateQualifier">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="DateQualifier">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.DTM.C507.2005(0030:010:01)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="Date">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="decimal8">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.DTM.C507.2380(0030:010:02)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>

```

## TCVN ISO/TS 20625 : 2005

```
</xsd:element>
<xsd:element name ="PartyQualifier">
  <xsd:complexType>
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base ="PartyQualifier">
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.NAD.3035(0120:010)"/>
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="Name">
  <xsd:complexType>
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base ="string1..10">
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.NAD.C080.3036(0120:040:01)"/>
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="Street">
  <xsd:complexType>
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base ="string1..35">
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.NAD.C059.3042(0120:050:01)"/>
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="City">
  <xsd:complexType>
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base ="string1..35">
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.NAD.3164(0120:060)"/>
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="PostCode">
  <xsd:complexType>
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base ="decimal15">
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.NAD.3251(0120:080)"/>
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="VATNumber">
  <xsd:complexType>
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base ="string1..35">
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.SG3.RFF.C506.1154(0160:010:02)"/>
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="ContactName">
  <xsd:complexType>
```

```

<xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base ="string1..15">
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.SG5.CTA.C056.3413(0220:020:01)"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="AccountNumber">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="decimal10">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.FII.C078.3194(0140:020:01)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="BIC">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="decimal8">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.FII.C088.3433(0140:030:01)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="BankName">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="string1..70">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.FII.C088.3432(0140:030:07)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="CommunicationNumber">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="string1..12">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.SG5.COM.C076.3148(0230:010:01)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="CommunicationChannel">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="CommunicationChannel">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG2.SG5.COM.C076.3155(0230:010:02)"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="LineItemNumber">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="decimal1..5">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"

```

## TCVN ISO/TS 20625 : 2005

```
fixed="ORDERS.SG25.LIN.1082(0940:010)"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="SuppliersArticleNumber">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="string1..10">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG25.LIN.C212.7140(0940:030:01)"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="ItemTextLine1">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="string1..20">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG25.IMD.C273.7008(0960:030:04)"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="ItemTextLine2">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="string1..20">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG25.IMD.C273.7008(0960:030:05)"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="QuantityOrdered">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="decimal1..5">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG25.QTY.C186.6060(0970:010:02)"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="MeasureUnit">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="MeasureUnit">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG25.QTY.C186.6411(0970:010:03)"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name ="LineItemAmount">
    <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base ="decimal1..18">
                <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG25.MOA.C516.5004(0980:010:02)"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
```

```

</xsd:element>
<xsd:element name ="UnitPrice">
  <xsd:complexType>
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base ="decimal1..12">
        <xsd:attribute name="EDIPath" type="xsd:string"
fixed="ORDERS.SG25.SG27.PRI.C509.5118(1150:010:02)"/>
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:simpleType name="string1..8">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="8"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="DateQualifier">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="4"/>
    <xsd:enumeration value="2"/>
    <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="3"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="decimal8">
  <xsd:restriction base="xsd:decimal">
    <xsd:totalDigits value="8"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="PartyQualifier">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="BY"/>
    <xsd:enumeration value="SE"/>
    <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="3"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="string1..10">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="10"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="string1..35">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="35"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="decimal5">
  <xsd:restriction base="xsd:decimal">
    <xsd:totalDigits value="5"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="decimal10">
  <xsd:restriction base="xsd:decimal">

```

```
<xsd:totalDigits value="10"/>
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="string1..70">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="70"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="string1..15">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="15"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="string1..12">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="12"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="CommunicationChannel">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="TE"/>
    <xsd:enumeration value="FX"/>
    <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="3"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="decimal1..5">
  <xsd:restriction base="xsd:decimal">
    <xsd:totalDigits value="5"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="string1..20">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="20"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="MeasureUnit">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="TNE"/>
    <xsd:enumeration value="KGM"/>
    <xsd:enumeration value="GRM"/>
    <xsd:enumeration value="LBR"/>
    <xsd:enumeration value="LTR"/>
    <xsd:enumeration value="DZN"/>
    <xsd:whiteSpace value="preserve"/>
    <xsd:minLength value="1"/>
    <xsd:maxLength value="3"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="decimal1..18">
  <xsd:restriction base="xsd:decimal">
    <xsd:totalDigits value="18"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
```

```

<xsd:simpleType name="decimal1..12">
  <xsd:restriction base="xsd:decimal">
    <xsd:totalDigits value="12"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:schema>

```

**Ví dụ thông điệp XML cho lược đồ trên:**

```

<?xml version="1.0" encoding='UTF-8'?>
<!-- automatically generated by GEFEG EDIFIX -->
<!-- http://www.gefeg.com -->
<Order
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="order1.xsd">
  <OrderNumber>1-96</OrderNumber>
  <OrderDates>
    <DateQualifier>4</DateQualifier>
    <Date>19960101</Date>
  </OrderDates>
  <OrderParties>
    <PartyQualifier>BY</PartyQualifier>
    <Name>BONBON AG</Name>
    <Street>SIRUPSTRASSE 15</Street>
    <City>ZUCKERSTADT</City>
    <PostCode>55555</PostCode>
    <AccountInd.thøcion>
      <AccountNumber>1236547890</AccountNumber>
      <BIC>10090045</BIC>
      <BankName>SBANK</BankName>
    </AccountInd.thøcion>
    <VATNumber>DE998887</VATNumber>
    <ContactName>BART SIMPSON</ContactName>
    <Communication>
      <CommunicationNumber>05368-22347</CommunicationNumber>
      <CommunicationChannel>TE</CommunicationChannel>
    </Communication>
  </OrderParties>
  <OrderCurrency>EUR</OrderCurrency>
  <LineItems>
    <LineItemNumber>1</LineItemNumber>
    <SuppliersArticleNumber>2001</SuppliersArticleNumber>
    <ItemTextLine1>SCHOKOLADENMASSE</ItemTextLine1>
    <QuantityOrdered>2</QuantityOrdered>
    <MeasureUnit>TNE</MeasureUnit>
    <LineItemAmount>2800</LineItemAmount>
    <UnitPrice>1400</UnitPrice>
  </LineItems>
  <TotalOrderValue>2890</TotalOrderValue>
</Order>

```

## Tài liệu tham khảo

ISO 8879, *Information processing — Text and office systems — Standard Generalized Markup Language (SGML)*. (Xử lý thông tin – Hệ thống văn phòng và văn bản – Ngôn ngữ đánh dấu khái quát hóa tiêu chuẩn (SGML)).

TCVN ISO/TS 16668, *Basic Semantics Register (BSR)*. (Bộ đăng ký ngữ nghĩa cơ sở (BSR)).

XML Schema – Part 1 : Structures, <http://www.w3.org/TR/2001/REC-xmlschema-1-20010502>. (Lược đồ XML - Phần 1 : Cấu trúc, <http://www.w3.org/TR/2001/REC-xmlschema-1-20010502>).

XML Schema – Part 2 : Datatypes, <http://www.w3.org/TR/2001/REC-xmlschema-2-20010502>. (Lược đồ XML - Phần 2 : Kiểu dữ liệu, <http://www.w3.org/TR/2001/REC-xmlschema-2-20010502>).

---