

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 10249-120:2013

ISO/TS 8000-120:2009

Xuất bản lần 1

CHẤT LƯỢNG DỮ LIỆU –

PHẦN 120: DỮ LIỆU CÁI:

TRAO ĐỔI DỮ LIỆU ĐẶC TRƯNG: XUẤT XỨ

Data quality –

Part 120: Master data: Exchange of characteristic data: Provenance

HÀ NỘI – 2013

Mục lục	Trang
Lời nói đầu.....	4
1 Phạm vi áp dụng.....	5
2 Tài liệu viện dẫn.....	6
3 Thuật ngữ và định nghĩa.....	6
4 Thuật ngữ viết tắt và ký hiệu.....	6
5 Khái niệm cơ bản và giả định.....	7
6 Mô hình xuất xứ dữ liệu.....	7
7 Bản ghi xuất xứ dữ liệu.....	9
8 Yêu cầu sự phù hợp.....	10
Phụ lục A_(quy định)_Nhận diện tài liệu.....	11
Phụ lục B_(tham khảo)_Thông tin để hỗ trợ thực thi.....	12
Phụ lục C_(tham khảo)_Kịch bản.....	13
Phụ lục D_(tham khảo)_Các trường hợp sử dụng.....	19
Thư mục tài liệu tham khảo.....	26

TCVN 10249-120:2013 hoàn toàn tương đương với ISO/TS 8000-120:2009.

TCVN 10249-120:2013 do Ban Kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/JTC1 Công nghệ Thông tin biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ tiêu chuẩn TCVN 10249 (ISO 8000) *Chất lượng dữ liệu* gồm các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 10249-1:2013 (ISO/TS 8000-1:2011), *Phần 1: Tổng quan.*
- TCVN 10249-2:2013 (ISO 8000-2:2012), *Phần 2: Từ vựng.*
- TCVN 10249-100:2013 (ISO/TS 8000-100:2009), *Phần 100: Dữ liệu cái – Trao đổi dữ liệu đặc trưng – Tổng quan.*
- TCVN 10249-110:2013 (ISO 8000-110:2009), *Phần 110: Dữ liệu cái – Trao đổi dữ liệu đặc trưng – Cú pháp, mã hóa ngữ nghĩa và sự phù hợp với đặc tả dữ liệu.*
- TCVN 10249-120:2013 (ISO/TS 8000-120:2009), *Phần 120: Dữ liệu cái – Trao đổi dữ liệu đặc trưng – Xuất xứ.*
- TCVN 10249-130:2013 (ISO/TS 8000-130:2009), *Phần 130: Dữ liệu cái – Trao đổi dữ liệu đặc trưng – Độ chính xác.*
- TCVN 10249-140:2013 (ISO/TS 8000-140:2009), *Phần 140: Dữ liệu cái – Trao đổi dữ liệu đặc trưng – Tính đầy đủ.*
- TCVN 10249-150:2013 (ISO/TS 8000-150:2011), *Phần 150: Dữ liệu cái – Khung quản lý chất lượng.*
- TCVN 10249-311:2013 (ISO/TS 8000-311:2012), *Phần 311: Hướng dẫn ứng dụng chất lượng dữ liệu sản phẩm về hình dáng (PDQ-S).*

Chất lượng dữ liệu –

Phần 120: Dữ liệu cái: Trao đổi dữ liệu đặc trưng: Xuất xứ

Data quality –

Part 120: Master data: Exchange of characteristic data: Provenance

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu để biểu diễn và trao đổi thông tin về xuất xứ của dữ liệu cái bao gồm dữ liệu đặc trưng và phần bổ sung yêu cầu trong TCVN 10249-110 (ISO 8000-110).

CHÚ THÍCH 1 Bất kỳ tuyên bố phù hợp với tiêu chuẩn này đều có nghĩa phù hợp với TCVN 10249-110 (ISO 8000-110).

CHÚ THÍCH 2 TCVN 10249-110 (ISO 8000-110) quy định rằng dữ liệu được biểu diễn như giá trị thuộc tính. Tiêu chuẩn này cung cấp yêu cầu bổ sung cho giá trị thuộc tính khi nó được mong chờ để thu thập thông tin xuất xứ. Xuất xứ là lược sử hay “dòng dõi” của giá trị thuộc tính.

Tiêu chuẩn này không quy định về mô hình hoàn thiện cho dữ liệu đặc trưng, cũng không quy định định dạng trao đổi dữ liệu đặc trưng với thông tin xuất xứ. Điều này nằm trong các tiêu chuẩn khác có tham chiếu tiêu chuẩn này.

VÍ DỤ Một tiêu chuẩn như vậy là ISO/TS 22745-40.

Tiêu chuẩn này bao gồm:

- kịch bản về xuất xứ dữ liệu;
- yêu cầu cho việc thu thập và trao đổi thông tin xuất xứ dữ liệu;
- khái niệm mô hình dữ liệu cho thông tin xuất xứ dữ liệu.

Tiêu chuẩn này không bao gồm:

- định dạng trao đổi cho thông tin xuất xứ dữ liệu;
- lược đồ để đăng ký và xử lý mã định danh tổ chức và mã định danh cá nhân;
- xuất xứ của dữ liệu không là dữ liệu đặc trưng được biểu diễn như giá trị thuộc tính;
- quản lý cấu hình;
- kiểm soát thay đổi;
- cú pháp của mã định danh;
- việc xử lý mã định danh.

Một số yêu cầu trong tiêu chuẩn này có thể áp dụng để trao đổi dữ liệu mà không phải là dữ liệu cái bao gồm dữ liệu đặc trưng được biểu diễn như giá trị thuộc tính.

CHÚ THÍCH 3 Xem TCVN 10249-100 (ISO/TS 8000-100) về tổng quan của chuỗi tiêu chuẩn trong bộ TCVN 10249 về chất lượng dữ liệu cái và phần mô tả về cấu trúc chung.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 10249-2 (ISO 8000-2)¹, *Chất lượng dữ liệu – Phần 2: Từ vựng.*

TCVN 10249-110 (ISO/TS 8000-110) *Chất lượng dữ liệu – Phần 110: Dữ liệu cái – Trao đổi dữ liệu đặc trưng – Cú pháp, mã hóa ngữ nghĩa và sự phù hợp với đặc tả dữ liệu.*

ISO/IEC 8824-1, Information technology — Abstract Syntax Notation One (ASN.1) — Part 1: Specification of basic notation (*Công nghệ thông tin – Cú pháp trừu tượng ký hiệu 1 (ASN.1) – Phần 1: Đặc tả cho ký hiệu cơ bản*).

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa nêu trong TCVN 10249-2 (ISO 8000-2).

4 Thuật ngữ viết tắt và ký hiệu

4.1 Thuật ngữ viết tắt

Tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ viết tắt sau:

id	identifier	Mã định danh
IOP	item of production	Hạng mục sản xuất
IOS	item of supply	Hạng mục cung ứng
OED	Oxford English Dictionary	Từ điển tiếng anh Oxford
UML	Unified Modeling Language	Ngôn ngữ mô hình hóa thống nhất
UTC	Universal Coordinated Time	Giờ phối hợp quốc tế
URL	uniform resource locator	Định vị tài nguyên thống nhất
XML	Extensible Markup Language	Ngôn ngữ đánh dấu mở rộng

4.2 Ký hiệu

Tiêu chuẩn này sử dụng các ký hiệu sau:

p	thuộc tính
v	giá trị
e	sự kiện ²
pv(p, v)	giá trị thuộc tính khẳng định rằng thuộc tính p có giá trị v
pv(p, v, (e ₁ , e ₂ ,...))	giá trị thuộc tính khẳng định rằng thuộc tính p có giá trị v và thông tin xuất xứ được đưa ra bằng sự kiện e ₁ , e ₂ , ...
query(I, p)	truy vấn cho giá trị hiện thời của thuộc tính p trong hạng mục I

¹ ISO 8000-2:2012 thay thế cho ISO 8000-102:2009

² Sự kiện được sử dụng để chứa thông tin xuất xứ

create(orgID, personID, t)	sự kiện này là việc chế tạo giá trị thuộc tính bởi tổ chức và con người tại thời gian t
extract(orgID, personID, t)	sự kiện này là việc trích giá trị thuộc tính bởi tổ chức và con người tại thời gian t
MDM(I, (pv ₁ , pv ₂ ,...))	thông điệp dữ liệu cái bao gồm giá trị thuộc tính pv ₁ , pv ₂ , ...
null	không có giá trị đi kèm

5 Khái niệm cơ bản và giả định

Từ điển tiếng Anh Oxford định nghĩa xuất xứ³ là:

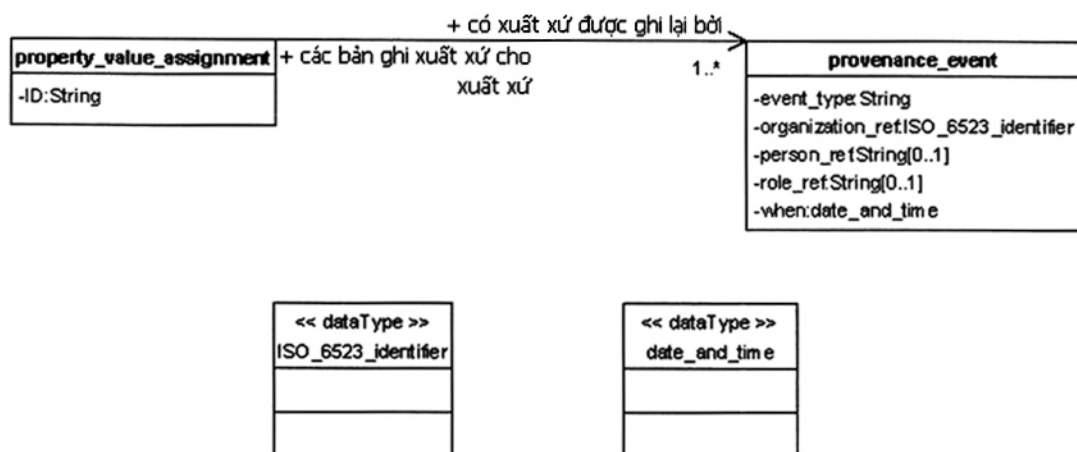
- sự việc phát sinh từ một số nguồn hoặc vùng miền riêng tư; là khởi nguyên hoặc là dẫn xuất;
- lược sử hay “dòng dõi” công việc về nghệ thuật, bản thảo, sách quý,...; *bản ghi cụ thể* về toàn bộ dẫn xuất và đường đi của một hạng mục thông qua các chủ sở hữu nó.

Tiêu chuẩn này, thuật ngữ “xuất xứ dữ liệu” tương ứng với phần đầu của định nghĩa thứ hai bên trên: “lược sử hay dòng dõi của một giá trị thuộc tính”; thuật ngữ “bản ghi xuất xứ” tương ứng với phần thứ hai của định nghĩa thứ hai bên trên: “bản ghi về toàn bộ dẫn xuất và đường đi của giá trị thuộc tính thông qua các bên chiếm hữu nó”.

6 Mô hình xuất xứ dữ liệu

6.1 Biểu đồ

Biểu đồ lớp trong UML cho mô hình xuất xứ như trong Hình 1.



Hình 1 – Biểu đồ lớp UML cho xuất xứ

CHÚ THÍCH Thực thể **property_value_assignment** (gán giá trị thuộc tính) là điểm giao tiếp giữa mô hình dữ liệu này và mô hình dữ liệu đích: mô hình dữ liệu trong đó thông tin xuất xứ được ghi lại. Khi mô hình dữ liệu trong Điều 6 được tích hợp với mô hình dữ liệu cái, thực thể này phải được thay thế bằng thực thể thích hợp từ mô hình dữ liệu cái.

6.2 date_and_time (ngày và giờ)

date_and_time (ngày và giờ) là thời điểm được biểu diễn theo Giờ phối hợp quốc tế (UTC).

³ Trích dẫn đầu của OED là được sử dụng cho từ “provenance” (xuất xứ) trong tiếng Anh từ năm 1785. Tuy nhiên từ này thực ra được lấy từ tiếng Pháp là “provenance”.

6.3 ISO_6523_identifier (mã định danh ISO 6523)

ISO_6523_identifier (mã định danh ISO 6523) là mã định danh cho tổ chức và có thể là đại lý của tổ chức, phù hợp với cấu trúc được quy định trong ISO/IEC 6523-1.

CHÚ THÍCH Cú pháp của mã định danh ISO/IEC 6523-1 không được quy định trong tiêu chuẩn này.

6.4 property_value_assignment (gán giá trị thuộc tính)

property_value_assignment (gán giá trị thuộc tính) là một **data_object** (đối tượng dữ liệu) là một cặp gồm giá trị và mã định danh cho thuộc tính đã được định nghĩa trong từ điển dữ liệu.

Định nghĩa thuộc tính:

ID: kiểu chuỗi, chỉ ra rõ ràng **property_value_assignment** (gán giá trị thuộc tính) bên trong tổ chức đã tạo ra nó.

CHÚ THÍCH 1 Mã định danh chỉ cần là đơn nhất hoặc có nghĩa bên trong tổ chức đã tạo ra **property_value_assignment** (gán giá trị thuộc tính).

CHÚ THÍCH 2 Định dạng của mã định danh không được quy định trong tiêu chuẩn này.

provenance: **provenance_event** (sự kiện xuất xứ) cung cấp thông tin về xuất xứ của **property_value_assignment** (gán giá trị thuộc tính).

Xác nhận:

Mỗi **property_value_assignment** (gán giá trị thuộc tính) có xuất xứ được ghi lại bằng một hoặc nhiều đối tượng **provenance_event** (sự kiện xuất xứ). Mỗi **provenance_event** (sự kiện xuất xứ) ghi lại xuất xứ của chính xác một **property_value_assignment** (gán giá trị thuộc tính).

6.5 provenance_event (sự kiện xuất xứ)

provenance_event (sự kiện xuất xứ) là sự kiện tại đó thông tin xuất xứ dữ liệu được ghi lại.

Định nghĩa thuộc tính:

event_type: sự kiện tại đó thông tin xuất xứ dữ liệu được ghi lại

organization_ref: mã định danh rõ ràng của tổ chức và có thể là đại lý của tổ chức đang thực hiện sự kiện, phù hợp với cấu trúc được định nghĩa trong ISO/IEC 6523-1 và gán tương thích với ISO/IEC 6523-2

person_ref: mã định danh được gán bởi tổ chức cho người đang thực hiện sự kiện.

CHÚ THÍCH 1 Mã định danh chỉ cần là đơn nhất bên trong tổ chức.

CHÚ THÍCH 2 Định dạng của mã định danh không được quy định trong tiêu chuẩn này.

role_ref: mã định danh được gán bởi tổ chức cho điều lệ bên trong tổ chức thực thi bởi người đang thực hiện sự kiện.

CHÚ THÍCH 3 Mã định danh chỉ cần là đơn nhất bên trong tổ chức.

CHÚ THÍCH 4 Định dạng của mã định danh không được quy định trong tiêu chuẩn này.

when: thời điểm tại đó sự kiện diễn ra.

Xác nhận:

Mỗi **provenance_event** (sự kiện xuất xứ) ghi lại xuất xứ của chính xác một **property_value_assignment** (gán giá trị thuộc tính).

Mỗi **property_value_assignment** (gán giá trị thuộc tính) có xuất xứ được ghi lại bằng một hoặc nhiều đối tượng **provenance_event** (sự kiện xuất xứ).

7 Bản ghi xuất xứ dữ liệu

Bản ghi xuất xứ dữ liệu cho giá trị thuộc tính là bản ghi về toàn bộ dẫn xuất và đường đi của giá trị thuộc tính thông qua các bên chiếm hữu nó.

Bản ghi xuất xứ dữ liệu cho giá trị thuộc tính phải là:

- Hoặc bao gồm trong cấu trúc biểu diễn giá trị thuộc tính;

VÍ DỤ 1 Bên dưới là đoạn mã XML tại đó bản ghi xuất xứ dữ liệu có trong cấu trúc XML biểu diễn giá trị thuộc tính.

Mã:

```
<property-value property-ref="0161-1#02-015007#1">
  <controlled-value value-ref="0161-1#07-000435#1"/>
  <provenance-event event-type="create" organization-ref="0161-
  ABCDE" person-ref="ROLLINS1" date="2008-10-27T15:40:31.287"/>
</property-value>
```

Giải mã:

```
<property-value property-ref="inclosure material">
  <controlled-value value-ref="ceramic"/>
  <provenance-event event-type="create" organization-ref="ABC
  Company" person-ref="William F. Rollins" date="2008-10-
  27T15:40:31.287"/>
</property-value>
```

- Hoặc được lưu giữ tách biệt và được tham chiếu từ cấu trúc biểu diễn giá trị thuộc tính.

VÍ DỤ 2 Bên dưới là đoạn mã XML trong đó bản ghi xuất xứ dữ liệu được tham chiếu từ cấu trúc XML biểu diễn giá trị thuộc tính.

Mã:

```
<property-value property-ref="0161-1#02-015007#1" provenance-
ref="p4153">
  <controlled-value value-ref="0161-1#07-000435#1"/>
</property-value>
...
<provenance-record id="p4153">
  <provenance-event event-type="create" organization-ref="0161-
  ABCDE" person-ref="ROLLINS1" <provenance-event event-
  type="create" organization-ref="0161-ABCDE" person-
  ref="ROLLINS1" date="2008-10-27T15:40:31.287"/>
  />
</provenance-record>
```

Giải mã:

```
<property-value property-ref="inclosure material" provenance-
ref="p4153">
  <controlled-value value-ref="ceramic"/>
```



```
</property-value>
...
<provenance-record id="p4153">
  <provenance-event event-type="create" organization-ref="ABC
  Company" person-ref="William F. Rollins" <provenance-event event-
  type="create" organization-ref="ABC Company" person-ref="William F.
  Rollins" date="2008-10-27T15:40:31.287"/>
  />
</provenance-record>
```

CHÚ THÍCH 1 Xem Phụ lục D.1 về giải thích đoạn mã trong ví dụ trên.

CHÚ THÍCH 2 Tiêu chuẩn này không yêu cầu thông điệp dữ liệu cái sử dụng các cấu trúc cụ thể như trong ví dụ trên hoặc sử dụng cú pháp XML trong tất cả.

CHÚ THÍCH 3 Trong ví dụ trên, dữ liệu được đưa ra ở dạng mã hóa rõ ràng kéo theo là dạng giải mã rõ ràng. Thông điệp dữ liệu cái thực tế được yêu cầu phải ở dạng mã hóa (xem TCVN 10249-110 (ISO 8000-110)).

Bản ghi xuất xứ dữ liệu cho giá trị thuộc tính phải bao gồm:

- Định danh bên khởi tạo dữ liệu (tổ chức và có thể là con người và điều lệ bên trong tổ chức đã tạo ra dữ liệu). Điều này có thể lập bản đồ được cho trường hợp thực thể **provenance_event** (sự kiện xuất xứ) trong đó **event_type** (kiểu sự kiện) là "bên khởi tạo" và trong đó bao gồm tất cả thông tin được yêu cầu từ mô hình;
- Định danh của từng bên trích xuất dữ liệu (tổ chức và có thể là con người và điều lệ bên trong tổ chức đã trích xuất dữ liệu). Điều này có thể lập bản đồ được cho một hoặc nhiều trường hợp thực thể **provenance_event** (sự kiện xuất xứ) trong đó **event_type** (kiểu sự kiện) là "bên khởi tạo" và trong đó bao gồm tất cả thông tin được yêu cầu từ mô hình.

8 Yêu cầu sự phù hợp

Bất kỳ giá trị thuộc tính nào phù hợp với tiêu chuẩn này khi công bố phải:

- phù hợp với TCVN 10249-110 (ISO 8000-110);
- có bản ghi xuất xứ dữ liệu thích hợp với các yêu cầu trong Điều 7.

TCVN 10249-110 (ISO 8000-110) cung cấp một số tùy chọn có thể được hỗ trợ bằng việc thực thi. Các tùy chọn có thể gộp nhóm vào trong các lớp phù hợp sau:

- mã hóa miễn phí;
- mã hóa có tính phí.

Tùy chọn phù hợp được thực hiện theo tiêu chuẩn này. Bất kỳ công bố sự phù hợp nào với tiêu chuẩn này không nhất thiết có trạng thái lớp phù hợp phải là công bố phù hợp với lớp phù hợp mã hóa miễn phí.

Phụ lục A

(quy định)

Nhận diện tài liệu

Để cung cấp cho việc nhận diện minh bạch một đối tượng thông tin trong hệ thống mờ, định danh đối tượng

{tiêu chuẩn TCVN 10249 phần (120) phiên bản (1)}

được gán cho tiêu chuẩn này. Như thế giá trị được định nghĩa trong ISO/IEC 8824-1, và được mô tả trong ISO 10303-1.

Phụ lục B

(tham khảo)

Thông tin để hỗ trợ thực thi

Thông tin bổ sung có thể được cung cấp để hỗ trợ thực thi. Nếu thông tin được cung cấp, nó có thể được tìm thấy trong đường dẫn bên dưới:

Thông tin bổ sung: http://www.tc184-sc4.org/implementation_information/8000/00120

Phụ lục C
(tham khảo)
Kịch bản

C.1 Mục đích

Mục đích của phụ lục này là giúp đỡ triển khai trường hợp kinh doanh trong tiêu chuẩn này. Đây không phải là ứng dụng chính của tiêu chuẩn này.

C.2 Thuật ngữ viết tắt

Phụ lục này sử dụng các thuật ngữ viết tắt sau:

NAND	NOT AND
NCAGE	Cơ quan thương mại và chính phủ NATO
DCMO	Văn phòng quản lý mã hóa phi quân sự
DEMIL	Mã phi quân sự hóa
DLIS	Dịch vụ thông tin hậu cần phòng thủ
DRS	Tuyên bố yêu cầu dữ liệu
FLIS	Hệ thống thông tin hậu cần liên bang
IOP	Hạng mục sản xuất
MDM	Thông điệp dữ liệu cái
MDR	Bản ghi dữ liệu cái
NATO	Tổ chức hiệp ước bắc đại tây dương
NCB	Cục biên soạn luật quốc gia
NCS	Hệ thống biên soạn luật NATO
NIIN	Số định danh hạng mục NATO
NSC	Mã phân loại cung ứng NATO
NSN	Số lưu kho NATO
PICA	Hoạt động kiểm soát kiểm kê nguyên thủy

C.3 Bối cảnh

Số lưu kho NATO (NSN) được chấp nhận tại một số nước như là mã định danh đơn nhất cho hạng mục cung ứng. NSN gồm 13 chữ số. Bốn số đầu là mã phân loại cung ứng NATO (NSC) và chín số còn lại là số định danh hạng mục NATO (NIIN). NIIN tại đây được tạo từ hai chữ số mã NATO cho Cục biên soạn luật quốc gia (NCB) theo sau bảy số được gán riêng bởi NCB.

Trường hợp sử dụng trong các điều bên dưới NCB Hoa Kỳ, dịch vụ thông tin hậu cần phòng thủ (DLIS) là ví dụ. Catalô hạng mục cung ứng của DLIS là hệ thống thông tin hậu cần liên bang (FLIS) trong đó liên kết với các catalô NCB khác thông qua hệ thống NATO.

CHÚ THÍCH Điều được mong đợi là các vấn đề là giống nhau tại bất kỳ tổ chức lớn nhỏ nào có quản lý hạng mục cung ứng của riêng họ.

C.4 Yêu cầu dự phòng cho NSN mới

Mỗi hợp đồng dự phòng dịch vụ là khác nhau, nhưng tất cả yêu cầu cho NSN phải có ít nhất mã hiệu cấu kiện và nhà sản xuất có mã Cơ quan thương mại và chính phủ NATO (NCAGE), ngoài ra các mã cơ bản khác như mã phi quân sự hóa (DEMIL). Dữ liệu kỹ thuật không thường được yêu cầu và phụ thuộc vào cái gì đó bên trong hợp đồng cho nhóm hạng mục cụ thể.

Bên lập catalô đầu tiên kiểm tra dữ liệu kỹ thuật bằng cách đảm bảo rằng dữ liệu được cung cấp là chính xác cho định danh hạng mục. Đối với từng loại bản vẽ (bản vẽ hạng mục bên bán, bản vẽ kiểm soát nguồn, bản vẽ bao bì, bản vẽ hạng mục...) chính phủ có danh sách các yêu cầu cho các bản vẽ này phải tuân theo. Bên lập catalô sau đó chuyển đổi thông tin từ bản vẽ vào trong FLIS, lập tài liệu xem loại mã hiệu cấu kiện nào tương ứng với kiểu bản vẽ khác nhau nào. Ngày tháng đính kèm NIIN được thiết lập và bản vẽ được lưu giữ bên trong cơ sở dữ liệu điện tử dành cho các tham chiếu khác.

VÍ DỤ Bảng C.1 cho biết dữ liệu kỹ thuật và dữ liệu hậu cần cho NSN 5962-00-057-7131.

Bảng C.1 – Dữ liệu kỹ thuật và dữ liệu hậu cần cho NSN 5962-00-057-7131

Thuộc tính	Giá trị
lớp	mạch tích hợp, kỹ thuật số
chiều dài thân	tối đa 0,785 inch
chiều rộng thân	danh nghĩa 0,250 inch
chiều cao thân	tối thiểu 0,165 inch
mức điện năng hao phí tối đa	75,0 mW
dải nhiệt độ vận hành	-55,0/+125,0 °C
dải nhiệt độ lưu kho	-65,0/+200,0 °C
tính năng được cung cấp	đầu ra dương và nguyên khối được bịt kín
vật liệu bao quanh	gốm
cấu hình bao quanh	dây đôi
mẫu logic đầu ra	logic transistor-transistor
khuôn mạch đầu vào	đầu vào triple 3
chức năng và định lượng thiết kế	3 cổng, NAND
mức điện áp và kiểu cho mỗi đặc tính	đầu ra danh nghĩa 5,5 V
mức thời gian cho mỗi đặc tính	thời gian chờ truyền tối đa 20,00 nanô giây, khi đầu ra từ mức thấp lên mức cao và thời gian chờ truyền tối đa 20,00 nanô giây khi đầu ra từ mức cao xuống mức thấp
Khối lượng đơn vị chưa đóng gói	2,0 gram
tài liệu dữ liệu thử nghiệm	Bản vẽ 19200-10548170
kiểu thiết bị đầu cuối và định lượng	1 thùng

C.5 Mã phi quân sự hóa

Khi một hạng mục mới được lưu kho, người quản lý hạng mục đưa vào mã DEMIL khởi tạo, đây là mã được cung cấp cho người sử dụng theo phương pháp và mức độ mà hạng mục là không cần phải phi quân sự hóa trước khi xử lý.

Theo dõi mã DEMIL từ khởi đầu đến nơi sử dụng theo xác nhận của Văn phòng quản lý mã hóa phi quân sự (DCMO) là hoàn thành thông qua các bản ghi lược sử được duy trì bên trong FLIS.

Tính hiệu lực của mã DEMIL và các chuỗi hành động cần thiết để đảm bảo xử lý theo quy tắc hoặc hạn chế việc tái sử dụng bởi bên không có thẩm quyền, thường được xác minh sử dụng tài liệu cũ trên cách mã hóa nào mà xác định là nguyên thủy và các yêu cầu pháp lý quan trọng nào có thể bị thay đổi khi đưa mã khác gán vào. Việc thực hiện mã DEMIL theo điều lệ quan trọng trong khi đảm bảo rằng các thành phần và hệ thống được bảo trì, lưu kho, lưu giữ và xử lý thích hợp theo an ninh quốc gia và cảm giác an toàn. Các thay đổi đến mã DEMIL có thể xuất hiện ở khắp nơi trong vòng đời hạng mục cung ứng, và lược sử đưa ra cách thức mà mã hóa có thể được theo dõi theo ngày tháng, tổ chức và cá nhân đưa ra quyết định cũng như lý do căn bản của quyết định.

Khi mã DEMIL là đầu vào, cơ sở dữ liệu thu thập cả định danh của người nhập mã (thông qua mã hiệu nhân viên) cũng như ngày và giờ của đầu vào. Cơ sở dữ liệu lưu giữ dấu vết của tất cả các phiên bản trước của thông tin này. Bằng cách thu thập thông tin này, con người có thể theo dõi xuất xứ chính của thông tin DEMIL và thu nhận bất kỳ thay đổi nào trong đoạn mã. Điều này rất quan trọng bởi vì mã DEMIL không chính xác có thể gây ra giảm thu nhập, rủi ro đáng kể đến cá nhân hay vật tư và các sự cố an ninh nếu vật tư không được làm phi quân sự một cách chính xác.

DLIS lưu mã DEMIL và thông tin xuất xứ của nó trong bảng cơ sở dữ liệu "Bảng 812". Các cột được định nghĩa như bên dưới:

I_I_NBR_4131	Số định danh hạng mục. Số bất kỳ được gán bởi DLIS để định danh hạng mục cung ứng. Cấu tạo bằng bảy ký tự của NIIN (và do đó nó là NSN)
PICA_2866	Mã chỉ ra người ủy nhiệm thao tác kiểm soát cung ứng có trách nhiệm về thiết lập các mục tiêu lưu kho, kiểm soát mục tiêu lưu kho và duy trì khả năng giải trình cho hạng mục cung ứng
DEMIL_CD_0167	Mã chỉ ra từng hạng mục yêu cầu phi quân sự hóa và kiểu phi quân sự hóa được yêu cầu
RECM_DEMIL_2847	Mã phi quân sự hóa được khuyến nghị. Mã biểu diễn mã demil được khuyến nghị bởi văn phòng DLIS DEMIL
USR_CD_1101	Mã người sử dụng. Mã được sử dụng với mục đích xác định định danh cá nhân là mã cá nhân có thể truy cập vào môi trường mạng
DEMIL_REVW_DT_0146	Hạng mục phi quân sự được soát xét theo ngày Julian. Ngày Julian trong mã demil được soát xét bởi văn phòng DLIS DEMIL. Định dạng là YYYYDDD.
PICA_RSP_DT_0150	Mã PICA phi quân sự đáp ứng theo ngày Julian. Ngày Julian trong đáp ứng mã PICA bằng cách đưa vào mã DEMIL được khuyến nghị cho FLIS. Định dạng: YYYYDDD.

CHÚ THÍCH 1 Định nghĩa này thích hợp với [8].

CHÚ THÍCH 2 Các cột và hàng không liên quan đến chủ đề trong phụ lục này sẽ bị bỏ qua.

TCVN 10249-120:2013

VÍ DỤ Bảng C.2 cho thấy đoạn trích của Bảng 812 cho số lưu kho NATO (NSN) 5962-00-057-7131. (Cột đầu tiên "số hàng" không là thành phần của Bảng 812 nhưng có trong đây để cho phép các hàng có thể thuận tiện tham chiếu).

- a. DCMO được thực thi soát xét ban đầu theo danh sách lưu kho theo ngày Dương lịch 1999250 (1999-09-07) và được khuyến nghị rằng mã DEMIL được thay đổi từ "A" sang "B".
Việc này được ghi tại hàng 1 của Bảng C.2. Ngày soát xét nằm trong cột DEMIL_REVW_DT_0146.
- b. Thay đổi mã DEMIL được khuyến nghị tại soát xét đầu tiên (bước a) là bước lập vòng và theo như bên dưới, mã DEMIL được thay đổi thành "B" trong FLIS theo ngày Julian 2000066 (2000-03-06).
Việc này được ghi lại trong hàng 2 của Bảng C.2. Ngày thay đổi nằm ở cột PICA_RSP_DT_0150.
- c. DCMO được thực thi soát xét chuỗi con sau khi lập danh sách kho ban đầu theo ngày Julian 2007047 (2007-02-16) cho một trong một số nguyên nhân (tính sẵn sàng của dữ liệu kỹ thuật, đưa về trong Văn phòng tiếp thị tái sử dụng phòng thủ, phát sinh nhiệm vụ...) và được khuyến nghị rằng mã DEMIL nên chuyển sang "D".
Việc này được ghi tại hàng 3 của Bảng C.2. Ngày thay đổi nằm ở cột DEMIL_REVW_DT_0146.
- d. Thay đổi mã DEMIL được khuyến nghị tại soát xét thứ hai (bước c) là bước lập vòng và theo như bên dưới, mã DEMIL được thay đổi thành "D" trong FLIS theo ngày Julian 2007105 (2007-04-15).
Việc này được ghi lại tại hàng 4 của Bảng C.2. Ngày thay đổi nằm ở cột PICA_RSP_DT_0150.

Bảng C.2 – Đoạn trích của Bảng 812 DLIS (dữ liệu DEMIL) cho NSN 5962-00-057-7131

Số hàng	I_I_NBR_41 31	PICA_2866	DEMIL_CD _0167	RECM_DE MIL_2847	USR_CD_1 101	DEMIL_RE VW_DT_01 46	PICA_RSP_ DT_0150
1	0577131	9D	A	B		1999250	2000066
2	0577131	ZH	B	B		1999250	2000066
3	0577131	9D	B	D	SDJ2816	2007047	0
4	0577131	ZH	D	D	SDJ2816	2007047	2007105

C.6 Phản hồi dữ liệu

Dữ liệu trước đây thường được di chuyển như tệp tin, hiện nay được di chuyển như phần tử dữ liệu trong đáp ứng cho truy vấn, kết quả là tạo sự thống nhất (tạo cái nhìn thống nhất trong quá trình trao đổi dữ liệu trong các hệ thống khác nhau), sự tích hợp (quá trình kết hợp hai hoặc nhiều tập dữ liệu vào thành tập dữ liệu lớn hơn) và sự phân chia (quá trình chia tập dữ liệu thành các tập con nhỏ hơn hoặc các thành phần bộ phận) của dữ liệu là các quá trình nghiệp vụ thông thường được sử dụng để thu nhận và duy trì dữ liệu cái. Nếu dữ liệu được trao đổi giữa các hệ thống, thì có thể có phản hồi lặp lại giống như trong hệ thống phát thanh khi bộ phận thu âm được đặt gần người nói.

VÍ DỤ 1 Ví dụ về điều này trong giá tiền của địa chỉ giữa hai công ty bưu chính tại đó cơ sở dữ liệu đầu tiên được thống nhất sau đó loại bỏ phần thừa (hợp nhất chung). Không có xuất xứ tại mức địa chỉ riêng theo đó địa chỉ "chuẩn" phụ thuộc theo các quá trình và nhiều quá trình hợp nhất chung có chất lượng danh sách trở nên không tin cậy.

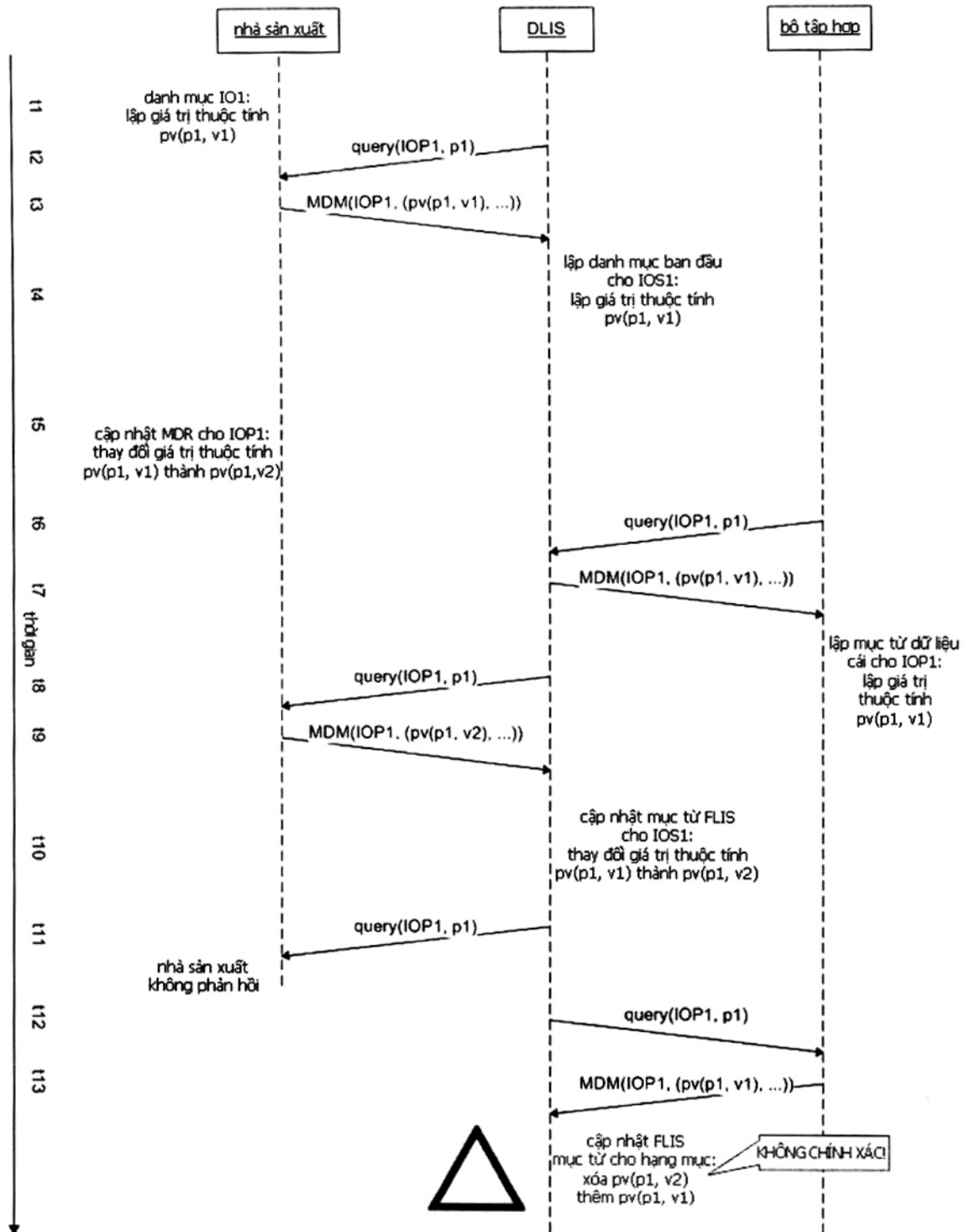
Việc kết nối từng hạng mục cung ứng trong hệ thống biên soạn luật NATO (NCS) là rỗng hoặc nhiều hạng mục sản xuất.

CHÚ THÍCH Thông thường, có ít nhất một hạng mục sản xuất được gắn với hạng mục cung ứng nhưng trường hợp rỗng có thể xảy ra, ví dụ như hạng mục sản xuất gắn với hạng mục cung ứng mà không tạo thành sản phẩm và không có bộ phận thích hợp.

Do đó nhà sản xuất kiểm soát đặc tả kỹ thuật của hạng mục sản xuất và có thể thay đổi đặc tả kỹ thuật mà không thay đổi mã hiệu cấu kiện, và hạng mục sản xuất đã từng phù hợp với hạng mục cung ứng thì có thể không phù hợp nữa.

VÍ DỤ 2 Đối với mạch tích hợp kỹ thuật số trong Bảng C.1, nhà sản xuất phải thay đổi vật liệu bao quanh từ gốm thành nhựa thông. Nhà sản xuất cung cấp trước tiên cho khách hàng nhà sản xuất linh kiện điện tử, không xem xét vật liệu bao quanh có thuộc tính khác, và quyết định giữ cùng mã hiệu cấu kiện. Tuy nhiên, hạng mục cung ứng được sử dụng trong ứng dụng máy bay nào đó thì nhựa thông bao quanh là không được chấp nhận. Hạng mục sản xuất không còn phù hợp với hạng mục cung ứng trong FLIS và phải loại bỏ khỏi danh sách hạng mục sản xuất liên quan đến hạng mục cung ứng đó.

Hệ quả của sự thay đổi này, DLIS thỉnh thoảng soát xét dữ liệu trong FLIS cho hạng mục cung ứng và xác nhận danh sách hạng mục sản xuất là phù hợp. Theo đó, DLIS phải có dữ liệu được cập nhật cho từng hạng mục sản xuất. Người lập catalog DLIS có thể lấy dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau, bao gồm các truy vấn đến nhà sản xuất, tìm kiếm trên Internet và các bên tập hợp dữ liệu. Điều quan trọng cho DLIS để biết xuất xứ của từng giá trị thuộc tính, giá trị thuộc tính riêng trong khối dữ liệu, thì bên tập hợp phải lấy được giá trị thuộc tính từ nhà sản xuất, từ DLIS hoặc từ nguồn khác. Nếu bên tập hợp đã lấy giá trị thuộc tính từ FLIS thì nó không có giá trị để cập nhật FLIS. Việc cung cấp dữ liệu ngược cho FLIS có thể gây ra ghi đè lên nhiều cập nhật gần nhất từ một số nguồn khác. Điều này được minh họa trong biểu đồ chuỗi UML trong Hình C.1.



Hình C.1 – Biểu đồ chuỗi cho phản hồi dữ liệu

Bảng việc phân tích thông tin xuất xứ, DLIS có thể xác định giá trị v1 cho thuộc tính p là không cập nhật tại thời điểm 1999-12-04 và do đó không cho ghi đè giá trị mới v2 vào thay giá trị cũ v1.

Nếu người lập catalô lấy giá trị cho cùng thuộc tính hạng mục sản xuất từ một số nguồn, họ có thể sử dụng thông tin xuất xứ để xác định giá trị thời gian và giá trị đáng tin nhất cho từng thuộc tính.

Phụ lục D

(tham khảo)

Các trường hợp sử dụng**D.1 Tổng quát**

Phụ lục này bao gồm một số trường hợp sử dụng minh họa các yêu cầu nghiệp vụ, và được sử dụng, cho thông tin xuất xứ của giá trị thuộc tính. Theo TCVN 10249-110 (ISO 8000-110), thông điệp dữ liệu cái có thể được mã hóa sử dụng khái niệm trong từ điển dữ liệu. Bảng D.1 liệt kê các mã định danh khái niệm được sử dụng trong phụ lục này và ý nghĩa của nó.

Bảng D.1 – Khái niệm được sử dụng

Mã định danh	Kiểu	Tên
0161-1#02-015007#1	thuộc tính	vật liệu bao quanh
0161-1#07-000435#1	giá trị thuộc tính	gốm
0161-1#07-185586#1	giá trị thuộc tính	nhựa thông

CHÚ THÍCH 1 Phụ lục này sử dụng mã định danh khái niệm trong Từ điển kỹ thuật mở ECCMA (eOTD). Bất kỳ từ điển nào đạt yêu cầu trong TCVN 10249-110 (ISO 8000-110) cũng có thể được sử dụng.

Bảng D.2 liệt kê các tổ chức được tham chiếu trong phụ lục này và mã định danh của họ.

Bảng D.2 – Tổ chức được tham chiếu

Mã định danh	Tên	Điều lệ
0161-XYZQW	IM1	Quản lý catalô hạng mục cung ứng
0161-ABCDE	Công ty ABC	Nhà sản xuất mạch tích hợp
0161-BCDEF	Công ty XYZ	Bên tập hợp dữ liệu

CHÚ THÍCH 2 Phụ lục này sử dụng mã định danh tổ chức trong eOTD. Bất kỳ lược đồ định danh tổ chức nào phù hợp với ISO/IEC 6523 cũng có thể được sử dụng.

CHÚ THÍCH 3 Xem ISO/IEC 6523-1 về đặc tả kỹ thuật của các phần tử trong mã định danh tổ chức.

Duy trì IM1 là dữ liệu cái cho các hạng mục cung ứng trong IOS-MS (Hệ thống quản lý hạng mục cung ứng).

Bảng D.3 liệt kê những người được tham chiếu trong phụ lục này cùng mã định danh của họ.

Bảng D.3 – Người được tham chiếu

Mã định danh	Tên	Công ty	Điều lệ
JPS3642	John P. Smith	IM1	Người lập catalô
ROLLINS1	William F. Rollins	Công ty ABC	Kỹ sư
BAKER2	Catherine A. Baker	Công ty ABC	Kỹ sư
DOE1	Jane E. Doe	Công ty ABC	Đại diện dịch vụ khách hàng

CHÚ THÍCH 4 Mã "0161-ABCDE", "0161-BCDEF" và "0161-XYZQW" là mã giả với mục đích minh họa.

Trong phụ lục này, thời gian được cho theo ngày, ví dụ 1998-12-01, cho đơn giản. Tiêu chuẩn này cho phép thời gian để ở bất kỳ mức độ chính xác thích hợp nào, ví dụ 1998-12-01 T08:41:36.118.

TCVN 10249-120:2013

Dữ liệu được đưa ở dạng mã hóa và dạng không mã hóa, sử dụng cảnh báo trong phần giới thiệu. Thông điệp dữ liệu cái thực tế phù hợp với tiêu chuẩn này phải có dữ liệu ở dạng mã hóa.

D.2 Thuật ngữ viết tắt

Phụ lục này sử dụng các thuật ngữ viết tắt sau:

ECCMA	Liên hiệp quản lý mã thương mại điện tử
eOTD	Từ điển kỹ thuật mở ECCMA
id	Mã định danh
PDM	Quản lý dữ liệu sản phẩm

D.3 UC1: Lập catalô ban đầu cho hạng mục sản xuất

Trường hợp sử dụng này về việc lập catalô ban đầu cho hạng mục sản xuất bởi nhà sản xuất. Mạch tích hợp được miêu tả trong Bảng C.1 được sử dụng làm dữ liệu mẫu cho trường hợp sử dụng này.

Tác nhân:

William F. Rollins Kỹ sư tại công ty ABC được cho làm thiết kế mạch tích hợp

Các bước:

- 1 Rollin thiết kế mạch tích hợp với các thuộc tính được liệt kê trong Bảng C.1
- 2 Ngày 1998-02-07, Rollin nhập giá trị thuộc tính vào trong bản ghi cho hạng mục trong hệ thống quản lý dữ liệu sản phẩm (PDM) của nhà sản xuất, bao gồm giá trị thuộc tính chỉ ra vật liệu bao quanh đã chọn là gốm.
- 3 Hệ thống PDM ghi lại các giá trị thuộc tính với thông tin xuất xứ. Giá trị thuộc tính có vật liệu bao quanh là gốm được ghi lại như sau:

Mã hóa:

```
pv("0161-1#02-015007#1", "0161-1#07-000435#1",  
  (create("0161-ABCDE", "ROLLINS1", 1998-02-07)))
```

Giải mã:

```
pv("enclosure material", "ceramic",  
  (create("ABC Company", "William F. Rollins", 1998-02-07)))
```

D.4 UC2: Lập catalô ban đầu cho hạng mục cung ứng từ bản vẽ

Trường hợp sử dụng này về gán giá trị ban đầu cho hạng mục cung ứng được mô tả trong Bảng C.1 trong khi việc lập catalô ban đầu. Người lập catalô đưa giá trị thuộc tính kỹ thuật thành thông tin trong bản vẽ.

Tác nhân:

John P. Smith người lập catalô tại IM1 có nhiệm vụ lập catalô ban đầu về mạch tích hợp

Các bước:

- 1 Truy vấn lập điều lệ được chuyển đến IM1 cùng tài liệu hỗ trợ, bao gồm các bản vẽ thành phần

- 2 Smith xác định các thuộc tính của mạch tích hợp từ các bản vẽ và các tài liệu khác được hỗ trợ cùng truy vấn lập điều lệ đó.
- 3 Ngày 1998-06-13, Smith nhập giá trị thuộc tính vào trong bản ghi cho hạng mục trong IOS-MS, bao gồm giá trị thuộc tính chỉ ra rằng vật liệu bao quanh đã chọn là gốm.
- 4 IOS-MS ghi lại giá trị thuộc tính cùng thông tin xuất xứ. Giá trị thuộc tính về vật liệu bao quanh là gốm được ghi lại như sau:

Mã hóa:

```
pv("0161-1#02-015007#1", "0161-1#07-000435#1",
  (create("0161-XYZQW", "JPS3642", 1998-10-11)))
```

Giải mã:

```
pv("enclosure material", "ceramic",
  (create("IM1", "John P. Smith", 1998-10-11)))
```

- 5 Một khi tất cả các giá trị thuộc tính đã nhập, mã NSN (5962-00-057-7131) được gán cho hạng mục

D.5 UC3: lập catalô ban đầu cho hạng mục cung ứng sử dụng catalô tại nguồn

Trường hợp sử dụng này về việc gán giá trị ban đầu cho hạng mục cung ứng được mô tả trong Bảng C.1 trong khi lập catalô ban đầu bởi IM1. Người lập catalô thu nhận giá trị thuộc tính kỹ thuật bằng các truy vấn đến nhà sản xuất.

Tác nhân:

John P. Smith người lập catalô tại IM1 có nhiệm vụ lập catalô ban đầu về mạch tích hợp

Jane E. Doe đại diện dịch vụ khách hàng tại công ty ABC có nhiệm vụ đáp ứng các truy vấn dữ liệu

Điều kiện:

- 1 Trường hợp sử dụng UC1 được thực hiện.

Các bước:

- 1 Truy vấn lập điều lệ được chuyển đến IM1 cùng tài liệu hỗ trợ, bao gồm các bản vẽ thành phần
- 2 Ngày 1998-10-11, Smith gửi truy vấn về công ty ABC hỏi về tất cả giá trị thuộc tính của mạch tích hợp được yêu cầu bởi tuyên bố yêu cầu dữ liệu của IM1.
- 3 Ngày 1998-10-12, Doe trích xuất thuộc tính của mạch tích hợp từ hệ thống PDM và gửi chúng trong thông điệp dữ liệu cái đến Smith.
- 4 Ngày 1998-10-15, sau khi xác minh giá trị thuộc tính đã nhận từ nhà sản xuất dựa vào DRS của IM1, Smith sao chép giá trị thuộc tính vào trong bản ghi cho hạng mục trong IOS-MS, bao gồm giá trị thuộc tính chỉ ra rằng vật liệu bao quanh được chọn là gốm
- 5 IOS-MS ghi lại giá trị thuộc tính cùng thông tin xuất xứ. Giá trị thuộc tính về vật liệu bao quanh là gốm được ghi lại như sau:

Mã hóa:

```
pv("0161-1#02-015007#1", "0161-1#07-000435#1",
  (create("0161-ABCDE", "ROLLINS1", 1998-02-07),
  extract("0161-ABCDE", "DOE1", 1998-10-12)))
```

TCVN 10249-120:2013

Giải mã:

```
pv("enclosure material", "0161-1#07-000435#1",  
  (create("ABC Company", "William F. Rollins", 1998-02-07),  
  extract("ABC Company", "Jane E. Doe", 1998-10-12)))
```

Từ giá trị thuộc tính cho vật liệu bao quanh là bản sao từ dữ liệu được cung cấp bởi nhà sản xuất, sự kiện chế tạo chuyển lại đến mục từ ban đầu của giá trị thuộc tính tại nhà sản xuất.

- 6 Một khi tất cả các giá trị thuộc tính đã nhập, mã NSN (5962-00-057-7131) được gán cho hạng mục

D.6 UC4: Cập nhật mục từ của catalô cho hạng mục sản xuất

Trường hợp sử dụng này về việc cập nhật bản ghi catalô về hạng mục sản xuất bởi nhà sản xuất. Mạch tích hợp được mô tả trong Bảng C.1 được sử dụng như mã dữ liệu mẫu cho trường hợp này.

Tác nhân:

Catherine A. Baker kỹ sư tại công ty ABC làm về cập nhật thiết kế mạch tích hợp

Điều kiện:

- 1 Trường hợp sử dụng UC1 được thực hiện.

Các bước:

- 1 Baker tạo một phiên bản mới của bản thiết kế mạch tích hợp, thay đổi vật liệu bao quanh thành nhựa thông
- 2 Ngày 1998-11-01, Baker nhập giá trị thuộc tính mới đưa vật liệu bao quanh vào trong hệ thống PDM của nhà sản xuất, chỉ ra rằng vật liệu bao quanh là nhựa thông.
- 3 Hệ thống PDM ghi lại giá trị thuộc tính mới cùng thông tin xuất xứ như sau:

Mã hóa:

```
pv("0161-1#02-015007#1", "0161-1#07-185586#1",  
  (create("0161-ABCDE", "BAKER2", 1998-11-01)))
```

Giải mã:

```
pv("enclosure material", "resin",  
  (create("ABC Company", "Catherine A. Baker", 1998-11-01)))
```

D.7 UC5: Công bố bản ghi catalô ban đầu cho hạng mục cung ứng

Trường hợp sử dụng này về việc công bố bản ghi catalô cho hạng mục cung ứng bởi người quản lý dữ liệu cái. Mạch tích hợp được mô tả trong Bảng C.1 được sử dụng làm dữ liệu mẫu cho trường hợp này.

Điều kiện:

- 1 Trường hợp sử dụng UC3 được thực hiện.

Các bước:

- 1 Ngày 1999-12-04 một loạt quá trình trích xuất dữ liệu đặc trưng từ IOS-MS được thực hiện tự động

- 2 Dữ liệu được ghi vào đĩa CD và phân phát tới bên đăng ký.
- 3 Giá trị thuộc tính cùng thông tin xuất xứ về vật liệu bao quanh của mạch tích hợp được ghi vào đĩa CD như sau:

Mã hóa:

```
pv("0161-1#02-015007#1", "0161-1#07-000435#1",
  (create("0161-ABCDE", "ROLLINS1", 1998-02-07),
   extract("0161-ABCDE", "DOE1", 1998-10-11),
   extract("0161-XYZQW", null, 1999-12-04)))
```

Giải mã:

```
pv("enclosure material", "ceramic",
  (create("ABC Company", "William F. Rollins", 1998-02-07),
   extract("ABC Company", "Jane E. Doe", 1998-10-11),
   extract("IM1", null, 1999-12-04)))
```

D.8 UC6: Cập nhật mục từ catalô cho hạng mục cung ứng đã lập catalô từ nguồn

Trường hợp sử dụng này về việc cập nhật giá trị thuộc tính cho hạng mục cung ứng được mô tả trong Bảng C.1 trong chương trình đảm bảo chất lượng dữ liệu. Người lập catalô thu nhận giá trị thuộc tính bằng cách truy vấn đến nhà sản xuất.

Tác nhân:

John P. Smith người lập catalô tại IM1 có nhiệm vụ duy trì bản ghi catalô về mạch tích hợp

Jane E. Doe đại diện dịch vụ khách hàng tại công ty ABC có nhiệm vụ đáp ứng các truy vấn dữ liệu

Điều kiện:

- 1 Trường hợp sử dụng UC4 được thực hiện.

Các bước:

- 1 Một phần của chương trình đảm bảo chất lượng dữ liệu, ngày 1998-12-05, Smith gửi công ty ABC một truy vấn để xác minh giá trị thuộc tính cho mạch tích hợp.
- 2 Ngày 1998-12-07, Doe trích xuất thuộc tính của mạch tích hợp từ hệ thống PDM và gửi chúng trong thông điệp dữ liệu cái đến Smith.
- 3 Smith so sánh giá trị thuộc tính trong thông điệp dữ liệu cái đến các thuộc tính trong IOS-MS và xác định rằng thuộc tính vật liệu bao quanh đã được thay đổi.
- 4 Ngày 1998-12-10, sau khi xác minh giá trị thuộc tính dựa trên DRS của IM1, Smith sao chép giá trị thuộc tính vào trong bản ghi về hạng mục trong IOS-MS, chỉ ra rằng vật liệu bao quanh đã chọn là nhựa thông.
- 5 IOS-MS ghi lại giá trị thuộc tính đã cập nhật cùng thông điệp xuất xứ như sau:

Mã hóa:

```
pv("0161-1#02-015007#1", "0161-1#07-185586#1",
  (create("0161-ABCDE", "BAKER2", 1998-11-01),
   extract("0161-ABCDE", "DOE1", 1998-12-07)))
```

TCVN 10249-120:2013

Giải mã:

```
pv("0161-1#02-015007#1", "0161-1#07-185586#1",  
  (create("ABC Company", "Catherine A. Baker", 1998-11-01),  
  extract("ABC Company", "Jane E. Doe", 1998-12-07)))
```

Từ giá trị thuộc tính cho vật liệu bao quanh được sao chép từ dữ liệu được cung cấp từ nhà sản xuất, sự kiện chế tạo chuyển lại mục từ gốc của giá trị thuộc tính tại nhà sản xuất.

D.9 UC7: Bên tập hợp thông tin trên hạng mục cung ứng

Trường hợp sử dụng này về việc trích xuất dữ liệu trên hạng mục cung ứng từ IOS-MS và tích hợp với dữ liệu khác.

Điều kiện:

- 1 Trường hợp sử dụng UC5 được thực hiện.

Các bước:

- 1 Công ty XYZ nhận được bản sao đĩa CD và tích hợp nó với cơ sở dữ liệu của dữ liệu cái.
- 2 Giá trị thuộc tính cùng thông tin xuất xứ về vật liệu bao quanh của mạch tích hợp được ghi vào cơ sở dữ liệu của dữ liệu cái trong bên tập hợp như sau:

Mã hóa:

```
pv("0161-1#02-015007#1", "0161-1#07-000435#1",  
  (create("0161-ABCDE", "ROLLINS1", 1998-02-07),  
  extract("0161-ABCDE", "DOE1", 1998-10-11),  
  extract("0161-XYZQW", null, 1999-12-04)))
```

Giải mã:

```
pv("enclosure material", "ceramic",  
  (create("ABC Company", "William F. Rollins", 1998-02-07),  
  extract("ABC Company", "Jane E. Doe", 1998-10-11),  
  extract("IM1", null, 1999-12-04)))
```

D.10 UC8: Soát xét mục từ catalô cho hạng mục cung ứng đã lập catalô từ nguồn

Trường hợp sử dụng này về việc soát xét giá trị thuộc tính cho hạng mục cung ứng được mô tả trong Bảng C.1 trong chương trình đảm bảo chất lượng dữ liệu. Người lập catalô thu nhận giá trị thuộc tính kỹ thuật bằng các truy vấn đến nhà sản xuất.

Tác nhân:

John P. Smith người lập catalô tại IM1 có nhiệm vụ duy trì bản ghi catalô về mạch tích hợp

Điều kiện:

- 1 Trường hợp sử dụng UC6 và UC7 được thực hiện.

Các bước:

- 1 Như một phần của chương trình đảm bảo chất lượng dữ liệu, ngày 1998-12-05, Smith gửi công ty ABC truy vấn xác minh giá trị thuộc tính về mạch tích hợp

- 2 Công ty ABC không đáp ứng.
- 3 Smith gửi truy vấn dữ liệu về mạch tích hợp đến dịch vụ dữ liệu của công ty XYZ
- 4 Ngày 1999-02-21, dịch vụ dữ liệu đáp ứng cùng bản ghi có chứa những điều sau:

Mã hóa:

```
pv("0161-1#02-015007#1", "0161-1#07-000435#1",
  (create("0161-ABCDE", "ROLLINS1", 1998-02-07),
   extract("0161-ABCDE", "DOE1", 1998-10-11),
   extract("0161-XYZQW", null, 1999-12-04),
   extract("0161-BCDEF", null, 1999-02-21)))
```

Giải mã:

```
pv("enclosure material", "ceramic",
  (create("ABC Company", "William F. Rollins", 1998-02-07),
   extract("ABC Company", "Jane E. Doe", 1998-10-11),
   extract("IM1", null, 1999-12-04),
   extract("XYZ Company", null, 1999-02-21)))
```

- 5 Smith so sánh với giá trị thuộc tính phản hồi từ dịch vụ dữ liệu cùng dữ liệu trong IOS-MS:

Mã hóa:

```
pv("0161-1#02-015007#1", "0161-1#07-185586#1",
  (create("0161-ABCDE", "BAKER2", 1998-11-01),
   extract("0161-ABCDE", "DOE1", 1998-12-07)))
```

Giải mã:

```
pv("enclosure material", "resin",
  (create("ABC Company", "Catherine A. Baker", 1998-11-01),
   extract("ABC Company", "Jane E. Doe", 1998-12-07)))
```

- 6 Bằng cách so sánh ngày tháng sự kiện chế tạo, Smith dễ dàng xác định được giá trị thuộc tính trong IOS-MS là cập nhật hơn giá trị thuộc tính được gửi từ dịch vụ dữ liệu; hơn nữa giá trị orgID trong trích xuất sự kiện ("0161-XYZQW", null, 1999-12-04) chỉ ra rằng giá trị thuộc tính từ dịch vụ dữ liệu là phản hồi một giá trị cũ từ IOS-MS. Do đó, Smith không tạo bất kỳ bản cập nhật nào đến IOS-MS dựa trên dữ liệu này.

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] TCVN 10249-1 (ISO/TS 8000-1), *Chất lượng dữ liệu – Phần 1: Tổng quan.*
 - [2] TCVN 10249-130 (ISO/TS 8000-130) *Chất lượng dữ liệu – Phần 130: Dữ liệu cái – Trao đổi dữ liệu đặc trưng – Độ chính xác.*
 - [3] ISO 10303-1, *Industrial automation systems and integration — Product data representation and exchange — Part 1: Overview and fundamental principles.*
 - [4] ISO/TS 22745-40, *Industrial automation systems and integration — Open technical dictionaries and their application to master data — Part 40: Master data representation.*
 - [5] ISO/IEC 6523 (tất cả các phần), *Information technology — Structure for the identification of organizations and organization parts.*
 - [6] *The Oxford English dictionary.* Clarendon Press, 1989.
 - [7] MOREAU, Luc, GROTH, Paul, MILES, Simon, VAZQUEZ-SALCEDA, Javier, IBBOTSON, John, JIANG, Sheng, MUNROE, Steve, RANA, Omer, SCHREIBER, Andreas, TAN, Victor, and VARGA, Laszlo, The provenance of electronic data. *Communications of the ACM.* 2008-04, vol. 51, no. 4, p. 52-63.
 - [8] DoD 4100.39-M volume 12, *FLIS Procedures Manual: Data Element Dictionary*, 2008-04
-