

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

**TCVN 10249-130:2013
ISO/TS 8000-130:2009**

Xuất bản lần 1

**CHẤT LƯỢNG DỮ LIỆU –
PHẦN 130: DỮ LIỆU CÁI:
TRAO ĐỔI DỮ LIỆU ĐẶC TRƯNG: ĐỘ CHÍNH XÁC**

Data quality –

Part 130: Master data: Exchange of characteristic data: Accuracy

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 Tổng quát	6
6 Mô hình dữ liệu độ chính xác	6
7 Việc biểu diễn độ chính xác dữ liệu	8
8 Cảnh báo về độ chính xác dữ liệu	9
9 Bảng ghi độ chính xác dữ liệu	9
10 Yêu cầu sự phù hợp	11
Phụ lục A (quy định) Nhận diện tài liệu	12
Phụ lục B (tham khảo) Thông tin để hỗ trợ thực thi	13
Phụ lục C (tham khảo) Mã sử dụng trong ví dụ	14
Phụ lục D (tham khảo) Bối cảnh cảnh báo	15
Thư mục tài liệu tham khảo	19

Lời nói đầu

TCVN 10249-130:2013 hoàn toàn tương đương với ISO/TS 8000-130:2009.

TCVN 10249-130:2013 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 cáy – Trao đổi dữ liệu đặc trưng – Tổng quan*.
- TCVN 10249-110:2013 (ISO 8000-110:2009), *Phần 110: Dữ liệu cáy – 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 cáy – Trao đổi dữ liệu đặc trưng – Xuất xứ*.
- TCVN 10249-130:2013 (ISO/TS 8000-130:2009), *Phần 130: Dữ liệu cáy – Trao đổi dữ liệu đặc trưng – Độ chính xác*.
- TCVN 10249-140:2013 (ISO/TS 8000-140:2009), *Phần 140: Dữ liệu cáy – Trao đổi dữ liệu đặc trưng – Tính đầy đủ*.
- TCVN 10249-150:2013 (ISO/TS 8000-150:2011), *Phần 150: Dữ liệu cáy – 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 130: Dữ liệu cái: Trao đổi dữ liệu đặc trưng: Độ chính xác

Data quality –

Part 130: Master data: Exchange of characteristic data: Accuracy

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này là phần bổ sung tùy chọn cho TCVN 10249-120 (ISO/TS 8000-120) và quy định yêu cầu về việc biểu diễn và trao đổi thông tin về độ chính xác của dữ liệu cái có bao gồm dữ liệu đặc trưng.

CHÚ THÍCH 1 TCVN 10249-110 (ISO 8000-110) quy định về dữ liệu được biểu diễn như giá trị thuộc tính. TCVN 10249-120 (ISO/TS 8000-120) cung cấp yêu cầu bổ sung cho giá trị thuộc tính khi nó được dùng để thu thập thông tin xuất xứ dữ liệu. Tiêu chuẩn này không quy định mô hình hoàn thiện cho dữ liệu đặc trưng, cũng không quy định về định dạng trao đổi cho dữ liệu đặc trưng cùng thông tin độ chính xác dữ liệu. Điều này có thể được thực hiện trong các tiêu chuẩn khác có tham chiếu đến tiêu chuẩn này.

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

Tiêu chuẩn này bao gồm:

- yêu cầu về việc thu thập và trao đổi thông tin độ chính xác dữ liệu theo định dạng biểu diễn và cảnh báo về độ chính xác dữ liệu;
- mô hình dữ liệu khái niệm về thông tin độ chính xác dữ liệu theo định dạng biểu diễn và cảnh báo về độ chính xác dữ liệu.

Tiêu chuẩn này không bao gồm:

- yêu cầu về độ chính xác dữ liệu;

CHÚ THÍCH 2 Yêu cầu về độ chính xác dữ liệu phụ thuộc vào nhiều tác nhân như kiểu dữ liệu, cách dữ liệu được sử dụng, nền công nghiệp và nhu cầu của các bên trao đổi dữ liệu. Do đó, điều này là không thể công bố yêu cầu chung cho độ chính xác dữ liệu.

- định dạng trao đổi thông tin độ chính xác dữ liệu;
- lược đồ đăng ký và xử lý mã định danh tổ chức và mã định danh cá nhân;
- độ chính xác dữ liệu mà không là dữ liệu đặc trưng được biểu diễn như giá trị thuộc tính;
- 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.

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 10249-120 (ISO/TS 8000-120), *Chất lượng dữ liệu – Phần 120: Dữ liệu cáy: Trao đổi dữ liệu đặc trưng: Xuất xứ.*

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

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

ASC	Ủy ban tiêu chuẩn được công nhận
UML	Ngôn ngữ mô hình hóa thống nhất
URL	Định vị tài nguyên thống nhất
XML	Ngôn ngữ đánh dấu mở rộng

5 Tổng quát

Bên cung cấp dữ liệu có thể công bố độ chính xác dữ liệu thông qua hoặc biểu diễn (xem Điều 7) hoặc cảnh báo (xem Điều 8).

6 Mô hình dữ liệu độ chính xác

6.1 Kiểu và thực thể được tham chiếu

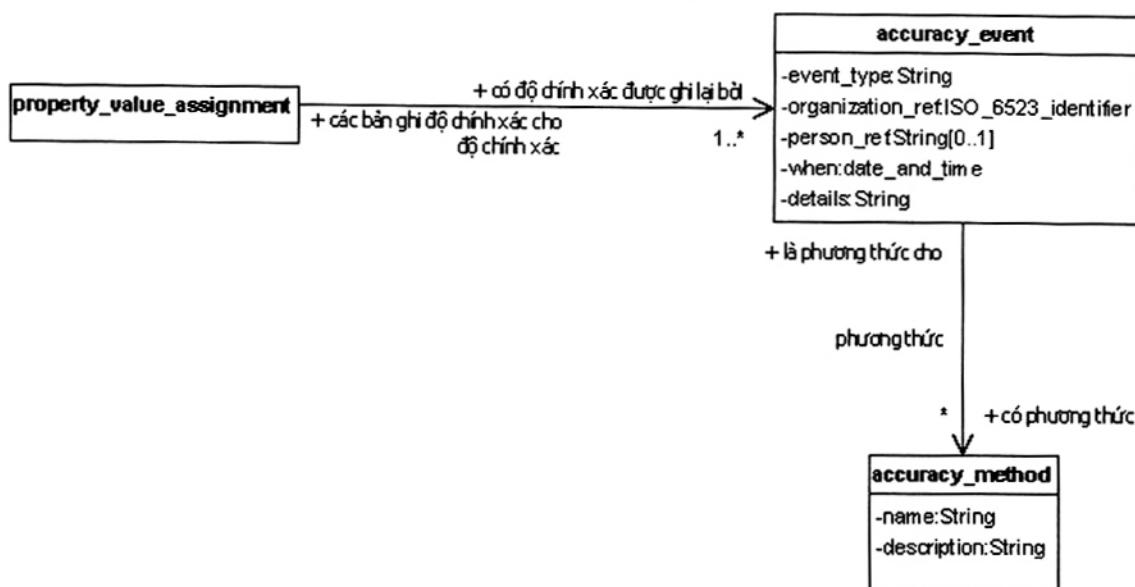
Các kiểu và thực thể bên dưới được sử dụng cho mô hình độ chính xác:

- **ISO_6523_identifier** (mã định danh ISO 6523), được định nghĩa trong TCVN 10249-120 (ISO/TS 8000-120);
- **date_and_time** (ngày và giờ), được định nghĩa trong TCVN 10249-120 (ISO/TS 8000-120);
- **property_value_assignment** (gán giá trị thuộc tính), được định nghĩa trong TCVN 10249-120 (ISO/TS 8000-120).

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

6.2 Biểu đồ

Biểu đồ lớp UML cho mô hình độ chính xác được đưa ra trong Hình 1.



Hình 1 - Biểu đồ lớp UML cho độ chính xác

CHÚ THÍCH Thực thể **property_value_assignment** (gán giá trị thuộc tính) là điểm giao nhau giữa mô hình dữ liệu này và mô hình dữ liệu đích: mô hình dữ liệu trong đó thông tin độ chính xác được ghi lại. Khi mô hình dữ liệu trong Điều 6 được tích hợp vào mô hình dữ liệu đích, thực thể này phải được thay thế bởi thực thể thích hợp từ mô hình dữ liệu đích.

6.3 accuracy_event (sự kiện độ chính xác)

accuracy_event (sự kiện độ chính xác) là một sự kiện trong đó thông tin độ chính xác dữ liệu được ghi lại.

Định nghĩa thuộc tính:

chi tiết: chi tiết của **accuracy_event** (sự kiện độ chính xác)

CHÚ THÍCH 1 Điều này bao gồm đoạn văn bản là biểu diễn hoặc cảnh báo độ chính xác.

event_type kiểu **accuracy_event** (sự kiện độ chính xác)

(kiểu sự kiện): Giá trị phải là một trong hai:

- biểu diễn: là biểu diễn độ chính xác được cung cấp cho giá trị thuộc tính
- cảnh báo: là cảnh báo độ chính xác được cung cấp cho giá trị thuộc tính

phương thức: **accuracy_method** (phương thức độ chính xác) được sử dụng để ghi lại độ chính xác của **accuracy_event** (sự kiện độ chính xác)

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

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

CHÚ THÍCH 2 Mã định danh chỉ cần là đơn nhất bên trong tổ chức.

CHÚ THÍCH 3 Định dạng của mã định danh không được quy định trong tiêu chuẩn này.

vào lúc: thời điểm mà sự kiện xảy ra

Xác nhận:

Mỗi **accuracy_event** (sự kiện độ chính xác) có phương thức đối tượng không, đối tượng một hoặc nhiều **accuracy_method** (phương thức độ chính xác). Mỗi **accuracy_method** (phương thức độ chính xác) là phương thức cho chính xác một **accuracy_event** (sự kiện độ chính xác).

Mỗi **accuracy_event** (sự kiện độ chính xác) ghi lại độ chính xác cho chính xác một **property_value_assignment** (gán giá trị thuộc tính). Mỗi **property_value_assignment** (gán giá trị thuộc tính) có độ chính xác được ghi bởi một hoặc nhiều đối tượng **accuracy_event** (sự kiện độ chính xác).

6.4 accuracy_method (phương thức độ chính xác)

accuracy_method (phương thức độ chính xác) là phương thức được sử dụng để ghi lại độ chính xác.

VÍ DỤ Theo phần trăm; theo số thực giữa 0 và 1,0; theo công bố định tính (tuyệt hảo, tốt, bình thường, xấu).

Định nghĩa thuộc tính:

mô tả: chuỗi con người có thể đọc được là các đặc tính của **accuracy_method** (phương thức độ chính xác)

tên: từ hoặc cụm từ về **accuracy_method** (phương thức độ chính xác) đã biết.

Xác nhận:

Mỗi **accuracy_method** (phương thức độ chính xác) là phương thức cho chính xác một **accuracy_event** (sự kiện độ chính xác). Mỗi **accuracy_event** (sự kiện độ chính xác) có phương thức đối tượng không, đối tượng một hoặc nhiều **accuracy_method** (phương thức độ chính xác).

7 Việc biểu diễn độ chính xác dữ liệu

Việc biểu diễn độ chính xác dữ liệu là công bố về việc cho phép bên nhận tạo ra đánh giá như khi dữ liệu đạt được các yêu cầu về độ chính xác dữ liệu của bên nhận.

Việc biểu diễn độ chính xác dữ liệu có thể bao gồm:

a. dữ liệu của quy trình;

CHÚ THÍCH Điều này bao gồm:

- các bước quy trình;
- môi trường trong đó quy trình thực thi;
- thiết bị được sử dụng;
- dữ liệu định cỡ.

VÍ DỤ 1 ISO 10303-49 bao gồm mô hình dữ liệu cho quy trình.

VÍ DỤ 2 ISO 18629 định nghĩa việc biểu diễn tự nhiên cho quy trình sản xuất có hỗ trợ lập luận tự động.

VÍ DỤ 3 ISO/TS 14048 bao gồm định dạng dữ liệu cho dữ liệu môi trường.

b. kết quả thử nghiệm độ chính xác dữ liệu;

VÍ DỤ 4 ISO 10303-59 có thể sử dụng để trao đổi thông tin về chất lượng dữ liệu hình dáng sản phẩm.

VÍ DỤ 5 Tập giao dịch X12 [13] 863 có thể sử dụng để trao đổi kết quả thử nghiệm.

c. độ sai lệch đã biết.

8 Cảnh báo về độ chính xác dữ liệu

Cảnh báo về độ chính xác dữ liệu là bảo đảm rằng giá trị thuộc tính đạt một số mục tiêu do về độ chính xác dữ liệu.

Cảnh báo về độ chính xác dữ liệu phải đang ghi và phải là cảnh báo rõ ràng.

CHÚ THÍCH 1 Đôi ngược với "rõ ràng" là "ẩn". Sự phù hợp với tiêu chuẩn này không được công bố dựa theo cảnh báo ẩn.

Cảnh báo về độ chính xác dữ liệu phải bao gồm:

- phép đo độ chính xác dữ liệu là đã được công bố;
- quy trình công bố;
- địa chỉ hợp pháp để thu nhận dịch vụ cảnh báo;
- Bên cung cấp cảnh báo nào phải thực hiện nếu giá trị thuộc tính bị lỗi về gấp phép đo được quy định cho độ chính xác dữ liệu;

CHÚ THÍCH 2 Điều này bao gồm việc cung cấp dữ liệu xét lại hoặc cung cấp việc bồi thường tiền lệ.

Cảnh báo độ chính xác dữ liệu phải bao gồm:

- Giới hạn về độ dài của cảnh báo;

CHÚ THÍCH 3 Điều này bao gồm:

- ngày cảnh báo bắt đầu có hiệu lực;
- ngày cảnh báo hết hiệu lực;

- Khi nào hoặc không hoặc có cảnh báo cả về hậu quả thiệt hại.

- Điều kiện hay giới hạn về cảnh báo.

9 Bàn ghi độ chính xác dữ liệu

Bàn ghi độ chính xác dữ liệu cho giá trị thuộc tính là bản ghi về việc phân tán và đường đi cuối cùng của giá trị thuộc tính thông qua các chủ sở hữu hay lưu giữ nó.

Bàn ghi độ chính xác dữ liệu cho giá trị thuộc tính phải:

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

VÍ DỤ 1 Đoạn mã XML sau trong đó bàn ghi độ chính xác dữ liệu bao gồm trong cấu trúc XML biểu diễn giá trị thuộc tính.

Mã hóa:

```
<property-value property-ref="0161-1#02-015007#1">
    <controlled-value value-ref="0161-1#07-000435#1"/>
    <!-- Include provenance-event element here. (ISO/TS 8000-120 requires that
        each property value have at least one provenance event.) -->
    ...
    <accuracy-event event-type="warranty" organization-ref="0161-
        ABCDE date="2008-10-29T10:03:15.195"">
        ABC Company warrants that this data is accurate...
    </accuracy-event>
</property-value>
```

Giải mã:

```
<property-value property-ref="0161-1#02-015007#1">
    <controlled-value value-ref="0161-1#07-000435#1"/>
```

```
<!-- Include provenance-event element here. (ISO/TS 8000-120 requires that  
each property value have at least one provenance event.) -->  
...  
<accuracy-event event-type="warranty" organization-ref="ABC  
Company date="2008-10-29T10:03:15.195"">  
    ABC Company warrants that this data is accurate...  
</accuracy-event>  
</property-value>
```

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

VÍ DỤ 2 Đoạn mã XML sau là bản ghi độ chính xác dữ liệu được tham chiếu từ cấu trúc XML biểu diễn giá trị thuộc tính.

Mã hóa:

```
<property-value property-ref="0161-1#02-015007#1" accuracy-ref="p2263">  
    <controlled-value value-ref="0161-1#07-000435#1"/>  
</property-value>  
...  
<!-- Include provenance-record element here. (ISO/TS 8000-120 requires that  
each property value have at least one provenance event. The provenance  
events form the content of the provenance-record.) -->  
...  
<accuracy-record id="p2263">  
    <accuracy-event event-type="warranty" organization-ref="0161-  
ABCDE date="2008-10-29T10:03:15.195"">  
        ABC Company warrants that this data is accurate...  
</accuracy-event>  
</accuracy-record>
```

Giải mã:

```
<property-value property-ref="0161-1#02-015007#1" accuracy-ref="p2263">  
    <controlled-value value-ref="0161-1#07-000435#1"/>  
</property-value>  
...  
<!-- Include provenance-record element here. (ISO/TS 8000-120 requires that  
each property value have at least one provenance event. The provenance  
events form the content of the provenance-record.) -->  
...  
<accuracy-record id="p2263">  
    <accuracy-event event-type="warranty" organization-ref="ABC  
Company date="2008-10-29T10:03:15.195"">  
        ABC Company warrants that this data is accurate...  
</accuracy-event>  
</accuracy-record>
```

CHÚ THÍCH 1 Các ví dụ bên trên bao gồm các bản ghi xuất xứ dữ liệu, từ đó bất kỳ thông điệp dữ liệu cái nào công bố sự phù hợp với tiêu chuẩn này phải bao gồm thông tin xuất xứ dữ liệu. Xem TCVN 10249-120 (ISO/TS 8000-120) về các yêu cầu cho bản ghi xuất xứ dữ liệu.

CHÚ THÍCH 2 Xem Phụ lục C về giải nghĩa cho đoạn mã trong ví dụ bên trên.

CHÚ THÍCH 3 Tiêu chuẩn này không yêu cầu thông điệp dữ liệu cái sử dụng các cấu trúc cụ thể thể hiện các ví dụ bên trên hoặc sử dụng các cú pháp XML.

CHÚ THÍCH 4 Trong ví dụ bên trên, dữ liệu đưa ra ở dạng mã hóa sau đó ở dạng giải mã rõ ràng. Thông điệp dữ liệu cái thực tế được yêu cầu dạng mã hóa (xem TCVN 10249-110 (ISO 8000-110)).

Bản ghi độ chính xác dữ liệu cho giá trị thuộc tính phải bao gồm việc biểu diễn hoặc cảnh báo về độ chính xác dữ liệu.

10 Yêu cầu sự phù hợp

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

- phù hợp với TCVN 10249-120 (ISO/TS 8000-120);

CHÚ THÍCH TCVN 10249-120 (ISO/TS 8000-120) yêu cầu sự phù hợp với TCVN 10249-110 (ISO 8000-110).

- có bản ghi độ chính xác dữ liệu thích hợp với yêu cầu của Điều 9.

TCVN 10249-110 (ISO 8000-110) cung cấp một số tùy chọn mà có thể được hỗ trợ bởi việc thực thi.

Các tùy chọn này được gộp nhóm vào trong các lớp phù hợp sau:

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

Các tùy chọn sự phù hợp được thực hiện trên tiêu chuẩn này. Bất kỳ công bố sự phù hợp nào với tiêu chuẩn này không có trạng thái rõ ràng về lớp phù hợp phải công bố về sự 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 (130) 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/8000/00130

Phụ lục C

(tham khảo)

Mã sử dụng trong ví dụ

Phụ lục này bao gồm các mã được sử dụng trong ví dụ minh họa về việc mã hóa thông tin độ chính xác dữ liệu cho giá trị thuộc tính. Theo TCVN 10249-110 (ISO 8000-110), thông điệp dữ liệu cái được mã hóa sử dụng các khái niệm trong từ điển dữ liệu. Bảng C.1 liệt kê mã định danh khái niệm đã sử dụng trong phụ lục này và ý nghĩa của chúng.

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

Bảng C.2 – Tổ chức được tham chiếu

Mã định danh	Tên	Điều lệ
0161-XYZQW	IM1	Quản lý danh mục 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.

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

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

Bảng C.3 – Người được tham chiếu

Mã định danh	Tên	Công ty	Điều lệ
JPS3642	John P. Smith	IM1	Người lập danh mục
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.

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.

Phụ lục D
 (tham khảo)
Bối cảnh cảnh báo

D.1 Tổng quát

Thông tin sau về các cảnh báo được lấy từ trang web của tổ chức FTC Hoa Kỳ (<http://www.ftc.gov/bcp/edu/pubs/consumer/products/pro17.shtm>). Một số thông tin cụ thể của Hoa Kỳ được bỏ qua. Việc này để tránh trước thông tin giống nhau được áp dụng trên những nước khác nhau.

D.2 Bối cảnh về Ủy ban thương mại liên bang

Cảnh báo

Khi bạn muốn tạo một thương vụ lớn, nhà sản xuất hay bên bán đưa ra các hứa hẹn hậu mãi quan trọng. Điều này được gọi là cảnh báo. Luật liên bang yêu cầu các cảnh báo đã có mà bạn có thể đọc trước khi bạn mua một khi bạn mua sắm bằng catalô hoặc trên Internet. Các biển đưa tin, bạn có thể so sánh phần mở rộng của cảnh báo như thể bạn so sánh về kiểu dáng, giá cả và các đặc tính khác của sản phẩm.

Cảnh báo bằng văn bản

Mặc dù luật không yêu cầu, cảnh báo bằng văn bản đi với mua sắm quan trọng nhất. Khi so sánh việc viết cảnh báo, giữ các chủ ý sau:

- Khi nào thì cảnh báo kết thúc? Kiểm tra cảnh báo xem khi nó bắt đầu và khi nó kết thúc cũng như bất kỳ điều kiện nào có thể là không có giá trị.
- Người nào bạn liên hệ để có dịch vụ cảnh báo? Đó có thể là bên bán hoặc nhà sản xuất người cung cấp dịch vụ cho bạn.
- Công ty sẽ làm gì nếu sản phẩm bị lỗi? Đọc xem khi nào công ty sẽ sửa chữa mục đó, thay thế hoặc trả lại tiền cho bạn.
- Bộ phận nào và sửa chữa vấn đề nào? Kiểm tra xem nếu bất kỳ bộ phận nào của sản phẩm hoặc kiểu sửa chữa vấn đề không có trong thông báo. Ví dụ, một số cảnh báo yêu cầu bạn phải trả tiền khi thay nhân công. Cũng thế, việc tìm kiếm điều kiện có thể chứng minh sự đắt đỏ hoặc bất tiện, như yêu cầu rằng bạn mua một đối tượng nặng cho công ty theo dịch vụ hoặc bạn trả hàng mục trong hộp cáctôn ban đầu.
- Việc cảnh báo về "hậu quả?" Nhiều cảnh báo không nói về tác hại bị gây ra bởi sản phẩm, hoặc thời gian và phí tổn của bạn để sửa chữa tác hại đó. Ví dụ nếu tủ lạnh bị hỏng và thực phẩm bị thiu, công ty sẽ không trả tiền cho phần thức ăn bị mất.
- Có bất kỳ điều kiện hay giới hạn nào về cảnh báo? Một số cảnh báo cung cấp thông báo chỉ nếu bạn duy trì hoặc sử dụng sản phẩm trực tiếp. Ví dụ, cảnh báo này có thể bao trùm chỉ cho cá nhân sử dụng – nhưng trái với việc sử dụng nghiệp vụ – sản phẩm. Đàm bảo cảnh báo phải đạt nhu cầu của bạn.

Cảnh báo bằng lời nói

Nếu người bán đưa các mua sắm bằng miệng, như thế công ty sẽ cung cấp việc sửa chữa miễn phí, điều này phải được ghi ra. Hơn nữa, bạn không thể có dịch vụ này nếu theo mua sắm đó.

Các mẫu cảnh báo

Khi bạn mua ô tô, nhà cửa hay một ứng dụng quan trọng, bạn phải đàm phán với bên liên hệ dịch vụ. Mặc dù thường được gọi là "cảnh báo mở rộng", bên liên hệ dịch vụ không phải là cảnh báo. Bên liên hệ dịch vụ, như cảnh báo, cung cấp việc sửa chữa và/hoặc bảo trì theo thời gian cụ thể. Mặc dù cảnh báo bao gồm trong giá thành sản phẩm; bên liên hệ dịch vụ thu phí phụ thêm và bán theo kỳ. Để xác định khi nào bạn cần bên liên hệ dịch vụ, phải xem xét:

- khi nào cảnh báo đã bao trùm về việc sửa chữa và khoảng thời gian của thông báo rằng bạn sẽ cần liên hệ dịch vụ;
- khi nào sản phẩm sẽ cần sửa chữa và chi phí tiềm tàng như sửa chữa;
- khoảng thời gian duy trì liên hệ dịch vụ;
- danh tiếng của công ty theo cảnh báo dịch vụ.

Cảnh báo ẩn

Cảnh báo ẩn được tạo theo luật của bang, và tất cả các bang có nó. Hầu hết tất cả các mua sắm đều có các cảnh báo ẩn.

Kiểu chung nhất cho cảnh báo ẩn – "cảnh báo về khả năng bán", tức là bên bán đưa ra mua sắm rằng sản phẩm sẽ làm những thứ mà nó được cho là sẽ làm được. Ví dụ ô tô có thể chạy và lò nướng có thể nướng.

Kiểu khác về cảnh báo ẩn là "cảnh báo về tính thích hợp cho mục đích riêng". Việc áp dụng này khi bạn mua sản phẩm theo gợi ý của bên bán rằng nó thích hợp với việc sử dụng riêng. Ví dụ một người đề nghị bạn mua túi ngủ nào đó để cảnh báo "thời tiết độ không" tức là túi ngủ thích hợp ở độ không. Nếu động lực mua sắm của bạn không đến từ cảnh báo bằng văn bản, thì nó vẫn có cảnh báo ẩn trừ khi sản phẩm được gán nhãn "như là" hoặc bên bán hàng khác đưa ra mà trong cảnh báo bằng văn bản không đưa ra. Một số bang không cho phép bán hàng "như là".

Nếu vẫn đề xuất hiện mà không có trong cảnh báo bằng văn bản, bạn phải nghiên cứu tỉ mỉ phần bảo vệ đã có từ cảnh báo ẩn của bạn.

Thông báo cảnh báo ẩn có thể kéo dài trong bốn năm, mặc dù thời hạn ở mỗi bang là khác nhau. Luật sư hay cơ quan bảo vệ khách hàng có thể cung cấp nhiều thông tin hơn về thời hạn cảnh báo ẩn trong bang của bạn.

Ngăn ngừa các vấn đề

Tối thiểu đối với các vấn đề:

- đọc cảnh báo trước khi mua. Khi online, tìm kiếm đường dẫn đến cảnh báo đầy đủ hoặc địa chỉ là nơi bạn có thể lấy bản sao miễn phí. Hiểu chính xác về cách cảnh báo bảo vệ bạn. Nếu bản sao

cảnh báo có tồn tại khi mua bán online, in nó ra khi bạn thực hiện mua bán và lưu nó trong bản ghi của bạn,

- Xem xét danh tiếng của công ty đưa ra cảnh báo. Tìm kiếm địa chỉ để ghi hoặc số điện thoại có thể gọi được nếu bạn có câu hỏi hay vấn đề. Nếu bạn không hiểu rõ công ty đó, hỏi cơ quan bảo vệ khách hàng địa phương hoặc bang của bạn hoặc Văn phòng cải thiện kinh doanh nếu có bất kỳ than phiền nào về công ty đó. Cảnh báo chỉ hiệu quả nếu có công ty nào đó đứng sau.
- Lưu lại hóa đơn và tệp tin về cảnh báo. Bạn phải cần nó để lập tài liệu ngày tháng bạn mua bán hoặc xác thực với chủ sở hữu gốc của bạn trong trường hợp cảnh báo không chuyển nhượng.
- Thực hiện các việc bảo trì và kiểm tra đã yêu cầu.
- Sử dụng sản phẩm theo giới thiệu của nhà sản xuất. Việc lạm dụng hay sử dụng sai có thể làm vô dụng thời hạn cảnh báo của bạn.

Giải quyết bất cập

Nếu bạn có vấn đề với sản phẩm hoặc có dịch vụ cảnh báo:

- Đọc giới thiệu sản phẩm của bạn và cảnh báo cẩn thận. Không mong chờ các chức năng hoặc hiệu năng mà sản phẩm của bạn không được thiết kế cho hoặc cho rằng thời hạn cảnh báo là không được viết ra. Cảnh báo không có nghĩa rằng bạn sẽ tự động lấy lại tiền nếu sản phẩm bị phát hiện lỗi – công ty phải có quyền thử sửa chữa nó trước. Nói cách khác, nếu bạn tường trình khiếu khuyết đến công ty trong thời gian cảnh báo và sản phẩm chưa được sửa chữa thích hợp, công ty đó phải sửa chữa vấn đề, ngay cả nếu cảnh báo của bạn hết hạn trước khi sản phẩm được sửa chữa.
- Cố gắng giải quyết vấn đề với bên bán lẻ. Nếu không thể, gửi đến nhà sản xuất. Cảnh báo của bạn phải liệt kê địa chỉ thư của công ty. Gửi tất cả thư bằng thư bảo đảm, gửi lại bên nhận đã truy vấn và giữ bản sao (xem mẫu thư than phiền).
- Liên hệ với văn phòng bảo vệ khách hàng ở bang hoặc địa phương của bạn. Họ có thể giúp bạn nếu bạn không thể giải quyết vấn đề với bên bán hoặc nhà sản xuất.
- Nghiên cứu chương trình giải quyết bất đồng để cố thử giải quyết nhẹ nhàng bất kỳ bất cập nào giữa bạn và công ty. Văn phòng bảo vệ khách hàng tại địa phương bạn có thể gợi ý các tổ chức để liên hệ. Dĩ nhiên kiểm tra cảnh báo của bạn; nó có thể yêu cầu các thủ tục giải quyết bất cập trước khi đưa ra toàn án.
- Nghĩ tới toàn án xử các vụ kiện nhỏ. Nếu bất cập của bạn tổng cộng nhỏ hơn 750\$, bạn có thể theo toàn án xử các vụ kiện nhỏ. Chi phí trực tiếp thấp, thủ tục đơn giản và luật sư là không cần thiết. Thư ký của tòa án có thể nói cho bạn biết cách theo vụ kiện và số tiền chi phí quy định.
- Nếu tất cả thất bại, bạn có thể phải xem xét đến một vụ kiện. Bạn có thể yêu cầu trước toà về bồi thường thiệt hại hoặc bất kỳ kiểu bồi thường hậu quả nào, bao gồm cả phí toà án. Luật sư có thể hỗ trợ bạn cách xử lý.

Thông tin khác

FTC giúp khách hàng ngăn chặn sự lừa đảo, đổi trả và các thủ đoạn kinh doanh không công bằng trong thương trường và cung cấp thông tin để hỗ trợ khách hàng đánh dấu, dừng lại và tránh chúng. Để xử lý các mâu thuẫn....FTC đưa các than phiền của khách hàng vào trong CSN (hệ thống bảo vệ người dùng phụ thuộc), cơ sở dữ liệu trực tuyến và công cụ điều tra an toàn được sử dụng bởi hàng trăm công dân và tổ chức thi hành luật pháp trong Hoa Kỳ và nước ngoài.

Mẫu thư than phiền

(Địa chỉ)

(Thành phố, bang, mã Zip)

(Ngày tháng)

Tại (ngày), tôi có mua (hoặc có sửa chữa) một (tên của sản phẩm cùng với số seri, số hiệu mẫu hoặc dịch vụ được thực hiện). Tôi thực hiện việc mua bán tại (địa chỉ, ngày tháng và các thông tin chi tiết quan trọng khác về cuộc giao dịch).

Thật không may, sản phẩm của quý công ty (hoặc dịch vụ) không thực hiện tốt (hoặc dịch vụ không đáp ứng) bởi vì (tình trạng lỗi).

Do đó, để giải quyết vấn đề trên, tôi sẽ cảm kích quý công ty (tình trạng tác động cụ thể bạn muốn). Kèm theo đây là các bản sao (bản sao không phải bản gốc) về các bản ghi của tôi (giấy biên nhận, giấy đảm bảo, cảnh báo, các kiểm tra đã hủy, liên hệ, mô hình và các số seri và bất kỳ tài liệu nào khác).

Tôi mong đợi trả lời của quý công ty và cách giải quyết vấn đề của tôi và sẽ đợi (đưa ra giới hạn thời gian) trước khi phải nhờ bên thứ ba can thiệp. Xin hãy liên lạc với tôi theo địa chỉ bên trên hoặc gọi điện (số nhà riêng hoặc cơ quan với mã vùng).

Xin cảm ơn

(Ký tên)

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] ISO 3534-2, *Statistics – Vocabulary and symbols – Part 2: Applied statistics.*
 - [2] TCVN 10249-1 (ISO/TS 8000-1), *Chất lượng dữ liệu – Phần 1: Tổng quan.*
 - [3] TCVN 10249-100:2013 (ISO/TS 8000-100:2009) *Chất lượng dữ liệu – Phần 100: Dữ liệu cáy – Trao đổi dữ liệu đặc trưng – Tổng quan.*
 - [4] TCVN 10249-110:2013 (ISO 8000-110:2009) *Chất lượng dữ liệu – Phần 110: Dữ liệu cáy – Trao đổi dữ liệu đặc trưng – Cú pháp, mã hóa ngữ nghĩa và sự phù hợp với đặc tả dữ liệu.*
 - [5] ISO 10303-1, *Industrial automation systems and integration – Product data representation and exchange – Part 1: Overview and fundamental principles.*
 - [6] ISO 10303-49, *Industrial automation systems and integration – Product data representation and exchange – Part 49: Integrated generic resources: Process structure and properties.*
 - [7] ISO 10303-59, *Industrial automation systems and integration – Product data representation and exchange – Part 59: Integrated generic resource – Quality of product shape data.*
 - [8] ISO/TS 14048, *Environmental management – Life cycle assessment – Data documentation format.*
 - [9] ISO 18629 (tất cả các phần), *Industrial automation systems and integration – Process specification language.*
 - [10] ISO/TS 22745-40, *Industrial automation systems and integration – Open technical dictionaries and their application to master data – Part 40: Master data representation.*
 - [11] ISO/IEC 6523 (tất cả các phần), *Information technology – Structure for the identification of organizations and organization parts.*
 - [12] ISO/IEC 8824-1, *Information technology – Abstract Syntax Notation One (ASN.1) – Part 1: Specification of basic notation.*
 - [13] ASC X12 electronic data interchange standard. Data Interchange Standards Association.
-