

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 9108-2:2013

ISO 16175-2:2011

THÔNG TIN VÀ TƯ LIỆU - NGUYÊN TẮC VÀ YÊU CẦU CHỨC NĂNG ĐỐI VỚI HỒ SƠ TRONG MÔI TRƯỜNG VĂN PHÒNG ĐIỆN TỬ - PHẦN 2: HƯỚNG DẪN VÀ YÊU CẦU CHỨC NĂNG ĐỐI VỚI HỆ THỐNG QUẢN LÝ HỒ SƠ SỐ

Information and documentation – Principles and functional requirements for records in electronic office environments – Part 2: Guidelines and functional requirements for digital records management systems

Lời nói đầu

TCVN 9108-2:2013 hoàn toàn tương đương với ISO 16175-2:2011.

TCVN 9108-2:2013 do Ban Kỹ thuật Tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 46 *Thông tin và tư liệu* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ TCVN 9108 (ISO 16175) *Thông tin và tư liệu - Nguyên tắc và yêu cầu chức năng đối với các hồ sơ trong môi trường văn phòng điện tử* gồm có các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 9108-1:2011(ISO 16175-1:2010) *Phần 1: Tổng quan và trình bày các nguyên tắc*.
- TCVN 9108-2:2013(ISO 16175-2:2011) *Phần 2: Nguyên tắc và yêu cầu chức năng đối với quản lý hồ sơ*.
- TCVN 9108-3:2011(ISO 16175-3:2010) *Phần 3: Hướng dẫn và yêu cầu chức năng đối với hệ thống quản lý hồ sơ số*.

Lời giới thiệu

Quản lý hiệu quả các hồ sơ và thông tin là cơ sở để tổ chức hoạt động tốt vì nó hỗ trợ hoạt động kinh doanh và tạo cơ sở để cung cấp dịch vụ có hiệu quả. Việc quản lý hiệu quả cũng cung cấp cơ chế mà theo đó các tổ chức có thể giải thích cho các quyết định và hành động của mình và duy trì (giữ lại) bộ nhớ của công ty. Hơn nữa, quản lý hồ sơ tốt chỉ đơn giản là hành nghề kinh doanh tốt.

Hệ thống quản lý hồ sơ số tạo điều kiện thuận lợi:

- a) hiệu quả, bằng việc cung cấp thông tin có sẵn cho các hoạt động tác nghiệp và ra quyết định khi cần;
- b) sử dụng đúng đắn các nguồn lực tài chính, bằng cách cho phép loại bỏ kịp thời các hồ sơ lạc hậu;
- c) trách nhiệm, bằng cách cho phép tạo ra một hồ sơ hoàn chỉnh và có căn cứ ghi lại các hoạt động;
- d) tuân thủ, bằng cách chứng minh rằng các yêu cầu pháp lý đã được đáp ứng;
- e) giảm thiểu rủi ro bằng cách quản lý các rủi ro liên quan đến sự mất mát hoặc tiêu hủy bất hợp pháp các hồ sơ, và từ việc tiếp cận hồ sơ không phù hợp hoặc trái phép.

Nguyên tắc cơ bản chủ yếu của tiêu chuẩn này, *Nguyên tắc và yêu cầu chức năng đối với các hồ sơ trong môi trường văn phòng điện tử - Phần 2: Hướng dẫn và yêu cầu chức năng đối với hệ thống quản lý hồ sơ số* (sau đây thuật ngữ "Phần" được sử dụng) là sự khác biệt giữa các hệ thống kinh doanh (hoặc hệ thống thông tin kinh doanh) và hệ thống quản lý hồ sơ số (hoặc điện tử). Hệ thống kinh doanh chứa các dữ liệu thường được cập nhật liên tục, năng động, có thể là chuyển đổi (thao tác) và chứa dữ liệu đang sử dụng trong kinh doanh hiện tại (không dự phòng). Ngược lại, hệ thống quản lý hồ sơ số chứa dữ liệu không tự động liên kết với hoạt động kinh doanh (cố định), không thể được thay đổi (bất khả xâm phạm), và có thể là không lưu hành (dự phòng).

Vì vậy hệ thống kinh doanh không thuộc phạm vi của tiêu chuẩn này.(xem TCVN 9108-3:2011 (ISO 16175-3: 2010), *Thông tin và tư liệu- Nguyên tắc và yêu cầu chức năng đối với hồ sơ trong môi trường văn phòng điện tử – Phần 3: Nguyên tắc và yêu cầu chức năng đối với hồ sơ trong các hệ thống kinh doanh*).

Hồ sơ trong một hệ thống quản lý hồ sơ số, tuy vậy, năng động (dynamic) theo nghĩa là chúng có thể được sử dụng (hoặc sử dụng lại) trong hoạt động/ngữ cảnh kinh doanh mới, vì vậy siêu dữ liệu mới sẽ được bổ sung vào thông qua việc sử dụng liên tục nội dung của hồ sơ này. Hệ thống quản lý hồ sơ số cung cấp các thành phần công nghệ của khuôn khổ để quản lý hồ sơ có cấu trúc và hệ thống; chúng liên kết các hồ sơ số và phi số với các hoạt động kinh doanh; lưu giữ hồ sơ của các hành động trong quá khứ, và ấn định nội dung và cấu trúc của hồ sơ theo thời gian.

Đối tượng chính của tiêu chuẩn này là cán bộ chịu trách nhiệm thiết kế, xem xét và/hoặc vận hành hệ thống quản lý hồ sơ số trong các tổ chức cho dù hệ thống này là các ứng dụng phần mềm quản lý hồ sơ số có sẵn thương mại, hoặc là các ứng dụng được đặt hàng riêng.

Tiêu chuẩn này chủ yếu giải quyết yêu cầu của các nhà quản lý thông tin/ hồ sơ của tổ chức hoặc những người phụ trách dự án thu mua hệ thống, nhưng cũng sẽ liên quan đến người người đưa ra các tiêu chuẩn trong phạm vi quyền hạn và cộng đồng quản lý hồ sơ mở rộng hơn.

Một đối tượng chính khác là các nhà cung cấp và phát triển phần mềm là những người tiếp thị và/hoặc phát triển các hệ thống phần mềm quản lý hồ sơ số. Tiêu chuẩn này được thiết kế để cung cấp thông tin cho việc ra quyết định của họ khi thiết kế chức năng quản lý hồ sơ trong các sản phẩm quản lý hồ sơ số.

THÔNG TIN VÀ TƯ LIỆU - NGUYÊN TẮC VÀ YÊU CẦU CHỨC NĂNG ĐỐI VỚI HỒ SƠ TRONG MÔI TRƯỜNG VĂN PHÒNG ĐIỆN TỬ - PHẦN 2: HƯỚNG DẪN VÀ YÊU CẦU CHỨC NĂNG ĐỐI VỚI HỆ THỐNG QUẢN LÝ HỒ SƠ SỐ

Information and documentation – Principles and functional requirements for records in electronic office environments – Part 2: Guidelines and functional requirements for digital records management systems

1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này được giới hạn với các sản phẩm thường được gọi là “hệ thống quản lý hồ sơ số” hay “hệ thống quản lý nội dung cho doanh nghiệp”. Tiêu chuẩn này dùng thuật ngữ hệ thống quản lý hồ sơ số cho những ứng dụng phần mềm có chức năng chính là quản lý hồ sơ. Tiêu chuẩn không tìm cách thiết lập các yêu cầu cho hồ sơ vẫn còn đang sử dụng và được lưu giữ trong hệ thống kinh doanh. Các đối tượng số được tạo ra bởi các ứng dụng thư điện tử, xử lý văn bản, bảng tính và các ứng dụng tạo hình ảnh (như tài liệu văn bản, và hình ảnh động hoặc tĩnh), nơi chúng được xác định là có giá trị kinh doanh, cần được quản lý trong hệ thống quản lý hồ sơ số đáp ứng các yêu cầu chức năng đề ra trong tiêu chuẩn này.

Các hồ sơ được quản lý bởi hệ thống quản lý hồ sơ số có thể được lưu trữ trên nhiều dạng phương tiện khác nhau, và có thể được quản lý trong các tập hợp hồ sơ kép bao gồm cả hai yếu tố số và phi số.

Tiêu chuẩn này không bao gồm các yêu cầu không cụ thể, hoặc không cần thiết cho việc quản lý hồ sơ, ví dụ, yêu cầu thiết kế và quản lý hệ thống chung. Tiêu chuẩn cũng không bao gồm các yêu cầu chung cho tất cả các ứng dụng phần mềm, chẳng hạn như tính hiệu quả, khả năng mở rộng và tính khả dụng. Đưa ra các mục tiêu chính của tiêu chuẩn này, và nó cũng giả định trình độ hiểu biết về phát triển kỹ thuật thiết kế, quy trình mua sắm và đánh giá là những vấn đề không được đề cập trong tiêu chuẩn này. Mặc dù không bao gồm trong các yêu cầu của tiêu chuẩn này, tầm quan trọng của yêu cầu chức năng quản lý tài liệu không phải là hồ sơ đối với các hệ thống quản lý hồ sơ vẫn được công nhận bằng việc đưa chúng trong mô hình mức cao tại điều 4.2: Tổng quan về các yêu cầu chức năng.

Thông số kỹ thuật để bảo quản lâu dài các hồ sơ số cũng không thuộc phần này; vấn đề này cần được giải quyết cụ thể trong phạm vi chuyên môn của công tác bảo quản số hoặc 'lưu trữ số' ở mức chiến lược. Những nghiên cứu về bảo quản số này vượt quá sứ mệnh của các hệ thống và là hệ thống độc lập, chúng nên được đánh giá trong một kế hoạch chuyển đổi và di trú cụ thể ở mức chiến thuật. Tuy nhiên, việc thừa nhận sự cần thiết phải duy trì hồ sơ lâu dài theo yêu cầu sẽ được đề cập, và vấn đề lỗi thời của định dạng tiềm tàng cũng nên được xem xét khi áp dụng các yêu cầu chức năng này.

Tiêu chuẩn này đưa ra tập hợp các yêu cầu chức năng đối với hệ thống quản lý hồ sơ số. Những yêu cầu này áp dụng cho hồ sơ không phân biệt vật mang mà trong đó chúng được tạo ra và/ hoặc được lưu trữ. Các yêu cầu này được dự định để:

- a) thiết lập các quy trình và yêu cầu để nhận dạng và quản lý hồ sơ trong hệ thống quản lý hồ sơ số.
- b) thiết lập chức năng quản lý hồ sơ để đưa vào đặc điểm kỹ thuật thiết kế, khi xây dựng, nâng cấp hoặc mua phần mềm hệ thống quản lý hồ sơ số;
- c) thông báo về yêu cầu chức năng quản lý hồ sơ phục vụ cho việc lựa chọn hệ thống quản lý hồ sơ số thương mại hiện có;
- d) xem xét chức năng quản lý hồ sơ, hoặc đánh giá tính phù hợp của một hệ thống quản lý hồ sơ số hiện tại.

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 bản sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 9108-1:2011(ISO 16175-1:2010) *Thông tin và tư liệu- Nguyên tắc và yêu cầu chức năng đối với hồ sơ trong môi trường văn phòng điện tử- Phần 1: Tổng quan và trình bày các nguyên tắc*

TCVN 9108-3:2011(ISO 1617-3:2010) *Thông tin và tư liệu- Nguyên tắc và yêu cầu chức năng đối với hồ sơ trong môi trường văn phòng điện tử -Phần 3: Hướng dẫn và yêu cầu chức năng đối với các hồ sơ trong hệ thống kinh doanh*

TCVN 7420-1:2004 (ISO 15489-1:2001) *Thông tin và tư liệu- Quản lý hồ sơ- Phần 1: Yêu cầu chung*

ISO 2788:1986, Documentation - Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri (*Tư liệu - Hướng dẫn xây dựng và phát triển từ điển từ chuẩn đơn ngữ*).

ISO 5964:1985, Documentation-Guidelines for the establishment and development of multilingual thesauri (*Tư liệu - Hướng dẫn xây dựng và phát triển từ điển từ chuẩn đa ngữ*).

ISO/TR 15801:2009, Document management - Information stored electronically - Part 2: Recommendations for trustworthiness and reliability (*Quản lý tư liệu-thông tin được lưu trữ dưới dạng điện tử. Phần 2: Đề xuất về sự tin cậy và độ tin cậy*)

ISO 23081-1:2006, Information and Documentation - Records management processes - Metadata for records - Part 1: Principles (*Thông tin và tư liệu-Quá trình quản lý hồ sơ-Siêu dữ liệu cho hồ sơ-Phần 1: Nguyên tắc*)

ISO 23081-2:2009, Information and Documentation - Managing metadata for records - Part 2: Conceptual and implementation issues (*Thông tin và tư liệu: Quản lý siêu dữ liệu cho hồ sơ -Phần 2: Các vấn đề khái niệm và thực hiện*)

International Council on Archives, Principles and functional requirements forRecords in electronic office environment, Part 1- Overview and Statement of Principles, 2008 (*Nguyên tắc và yêu cầu chức năng đối với hồ sơ trong môi trường văn phòng điện tử, Phần 1 –Tổng quan và nội dung nguyên tắc*)

International Council on Archives, Principles and functional requirements forRecords in electronic office environment, Part 3- Guidelines and Functional Requirements for Records in Business information systems, 2008 (*Nguyên tắc và yêu cầu chức năng đối với hồ sơ trong môi trường văn phòng điện tử, Phần 3 – Nguyên tắc và yêu cầu chức năng đối với hồ sơ trong các hệ thống thông tin kinh doanh*).

3. Thuật ngữ và định nghĩa

Với mục đích của tiêu chuẩn này, các thuật ngữ và định nghĩa trong các tiêu chuẩn ISO 15489-1:2001, ISO/TR 15801:2009, ISO 23081-1:2006, ISO 23081-2:2009 sau đây được sử dụng.

Thuật ngữ	Định nghĩa
Hoạt động (Hoạt động kinh doanh) Activity (business activity)	Mức thứ hai của khung phân loại kinh doanh CHÚ THÍCH 1: Hoạt động là nhiệm vụ chủ yếu được thực hiện bởi một tổ chức để thực hiện từng chức năng của mình. Hoạt động được xác định bởi tên được gán và ghi chú phạm vi của nó. Phạm vi của hoạt động bao gồm

	tất cả các giao dịch diễn ra liên quan đến nó. Tùy thuộc vào bản chất của các giao dịch tham gia, hoạt động có thể được thực hiện liên quan đến một chức năng, hoặc có thể được thực hiện liên quan đến nhiều chức năng.
Tập hợp (Aggregation)	Sự tích lũy bất kỳ của các thực thể hồ sơ ở một mức cao hơn một đối tượng hồ sơ.
Khung phân loại kinh doanh (Business classification scheme (BCS))	Khung phân loại kinh doanh Cách biểu diễn phân cấp, khái niệm các chức năng và hoạt động được thực hiện bởi một tổ chức. CHÚ THÍCH 1: Khung phân loại kinh doanh thường là phép phân loại bắt nguồn từ việc phân tích các hoạt động kinh doanh.
Hoạt động kinh doanh (Business activity)	Thuật ngữ chung chỉ tất cả các chức năng, quy trình, hoạt động và các giao dịch của một tổ chức và nhân viên của tổ chức đó. Bao gồm hành chính công cũng như kinh doanh thương mại.
Hệ thống thông tin kinh doanh (Business information system)	Hệ thống tự động tạo lập hoặc quản lý dữ liệu về các hoạt động của tổ chức. CHÚ THÍCH 1: Hệ thống thông tin kinh doanh (thường nhiều hoặc có liên quan) là các ứng dụng mà mục đích chính của nó là để tạo điều kiện thuận lợi cho các giao dịch giữa một đơn vị có tổ chức và khách hàng của nó, ví dụ, hệ thống thương mại điện tử, hệ thống quản lý mối quan hệ khách hàng, cơ sở dữ liệu chuyên dụng hoặc tùy chỉnh, hệ thống nguồn nhân lực hoặc tài chính. CHÚ THÍCH 2: Hệ thống thông tin kinh doanh thường có chứa dữ liệu động, đó thường là đối tượng được cập nhật liên tục, có thể thao tác được và chứa dữ liệu hiện tại. CHÚ THÍCH 3: Mặc dù các hệ thống quản lý hồ sơ số có thông tin kinh doanh, nhưng chúng khác với hầu hết những hệ thống khác ở chỗ chức năng chính là quản lý hồ sơ hơn là để tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình kinh doanh.
Phân loại (Classification)	Việc xác định và sắp xếp có hệ thống các hoạt động kinh doanh và/ hoặc hồ sơ vào các loại theo quy ước có cấu trúc hợp lý, các phương pháp và quy tắc thủ tục được nêu trong hệ thống phân loại. CHÚ THÍCH 1: Phân loại bao gồm nhận dạng tài liệu hoặc quy ước đặt tên cho tệp tin, cấp phép cho người sử dụng và ràng buộc bảo mật trên hồ sơ.
Thành phần (Component)	Tập hợp các bộ phận cấu thành tạo nên hồ sơ số.
Hồ sơ hỗn hợp (Compound record)	Hồ sơ chứa nhiều đối tượng số.
Hủy bỏ (Destruction)	Quá trình loại bỏ hoặc xóa hồ sơ mà không có khả năng khôi phục. CHÚ THÍCH 1: Hủy bỏ hồ sơ số là một quá trình xử lý theo đó hồ sơ số và siêu dữ liệu của hồ sơ bị loại bỏ, xóa hoặc xóa sạch vĩnh viễn theo ủy quyền và được chấp thuận theo kế hoạch của cơ quan xử lý.
Tệp tin số (Digital file)	Tập hợp các hồ sơ liên quan được lưu giữ trong mối quan hệ ràng buộc chặt chẽ trong hệ thống kinh doanh và được quản lý như một đối tượng đơn lẻ.

	CHÚ THÍCH 1: Một loại tập hợp hồ sơ số, cũng được gọi là tệp chứa.
Đối tượng số (Digital object)	Đối tượng có thể được biểu diễn bằng máy tính, chẳng hạn như một tệp tin được tạo ra bởi một hệ thống hoặc phần mềm ứng dụng cụ thể. CHÚ THÍCH 1: Hồ sơ số có thể bao gồm một hoặc nhiều đối tượng số.
Hệ thống quản lý hồ sơ số (Digital records mangement system)	Hệ thống tự động có chức năng chính là quản lý việc tạo lập, sử dụng, bảo trì và thanh lý các hồ sơ số được tạo ra với mục đích cung cấp bằng chứng về hoạt động kinh doanh. CHÚ THÍCH 1: Các hệ thống này duy trì thông tin (siêu dữ liệu) theo ngữ cảnh thích hợp và mối liên kết giữa các hồ sơ.
Xử lý (Disposition)	Một loạt quy trình liên quan đến việc thực hiện các quyết định lưu giữ, hủy bỏ hoặc chuyển giao được tư liệu hóa trong sắp xếp, xử lý hoặc các công cụ khác.
Chức năng (Function)	Mức cao nhất của một khung phân loại kinh doanh. CHÚ THÍCH 1: Chức năng đại diện cho những trách nhiệm lớn được quản lý bởi tổ chức để thực hiện các mục tiêu của mình.
Tệp tin kép (Hybrid file)	Tập hợp các tệp tin số và các tệp tin vật lý liên quan được quản lý như một thực thể riêng biệt.
Hồ sơ kép (Hybrid record)	Hồ sơ bao gồm các thành phần số và phi số. CHÚ THÍCH 1: Hồ sơ số và các siêu dữ liệu quản lý hồ sơ liên quan của nó được duy trì trong các hệ thống quản lý hồ sơ số cùng với siêu dữ liệu quản lý hồ sơ liên quan đến hồ sơ phi số.
Bản đánh dấu (Marker)	Bản mô tả sơ lược siêu dữ liệu của một hồ sơ về mặt vật lý được tổ chức bên ngoài hệ thống số. CHÚ THÍCH 1: Bản đánh dấu có thể biểu thị một hồ sơ vật lý (chẳng hạn như một bản thiết kế xây dựng hoặc một tập lớn đóng bìa hoặc hồ sơ số được lưu trữ trên các phương tiện thông tin di động (ví dụ đĩa CD-ROM hoặc video). CHÚ THÍCH 2: Bản đánh dấu có thể hoạt động như một đường liên kết đại diện cho một hồ sơ thích hợp trong hệ thống quản lý hồ sơ số để cảnh báo người sử dụng về sự tồn tại của hồ sơ có liên quan cần thiết được truy cập tại hai địa điểm trở lên.
Siêu dữ liệu (Metadata)	Thông tin có cấu trúc hoặc bán cấu trúc, cho phép tạo lập, quản lý và sử dụng hồ sơ theo thời gian, trong và qua các miền.
Hồ sơ (Record)	Thông tin ở bất kỳ định dạng nào do một tổ chức hoặc cá nhân tạo ra, tiếp nhận và lưu giữ như là bằng chứng và thông tin, làm căn cứ cho các nghĩa vụ pháp lý hoặc trong các giao dịch kinh doanh.
Loại hồ sơ (Record category)	Một tiểu phân mục của khung phân loại hồ sơ, có thể được chia tiếp thành một hoặc nhiều loại hồ sơ cấp dưới. CHÚ THÍCH 1: Một loại hồ sơ được tạo thành từ siêu dữ liệu có thể được kế thừa từ hồ sơ mẹ và đưa sang hồ sơ con. CHÚ THÍCH 2: Tập hợp đầy đủ các loại hồ sơ, ở tất cả các cấp, cùng tạo thành khung phân loại hồ sơ.
Quản lý hồ sơ	Lĩnh vực quản lý chịu trách nhiệm kiểm soát có hệ thống và hiệu quả việc

(Records management)	tạo lập, tiếp nhận ,bảo trì, sử dụng và hủy bỏ hồ sơ, bao gồm cả các quá trình lưu giữ và duy trì các chứng cứ và thông tin về các hoạt động và giao dịch kinh doanh dưới dạng hồ sơ.
Siêu dữ liệu quản lý hồ sơ (Records management metadata)	Dữ liệu được định danh, xác thực và ngữ cảnh hóa hồ sơ và con người, các quy trình và các hệ thống tạo lập, quản lý, duy trì và sử dụng hồ sơ, và các chính sách điều chỉnh chúng.
Hệ thống quản lý hồ sơ (Records management system)	Khuôn khổ để nắm bắt, duy trì và cho phép truy cập tới bằng chứng qua thời gian, theo yêu cầu của khu vực có pháp quyền mà trong đó nó được vận hành và phù hợp với thực tiễn kinh doanh chung. CHÚ THÍCH 1: Hệ thống quản lý hồ sơ bao gồm cả người làm hồ sơ và người dùng hồ sơ; tập hợp các chính sách được cho phép, các trách nhiệm được giao, các đoàn có thẩm quyền, thủ tục và thực hành, bản trình bày chính sách, hướng dẫn thủ tục, hướng dẫn người sử dụng và tài liệu khác được sử dụng để cấp phép và ban hành các chính sách, thủ tục và thực tiễn; bản thân các hồ sơ; thông tin chuyên ngành và hệ thống hồ sơ được sử dụng để kiểm soát các hồ sơ này; phần cứng, phần mềm, các thiết bị khác và văn phòng phẩm.
Biên tập (Redaction)	Quá trình che dấu hoặc xóa thông tin trong hồ sơ.
Người quản trị hệ thống (System administrator)	Người dùng có trách nhiệm thiết kế, giám sát và quản trị hệ thống kinh doanh và sử dụng hệ thống đó.
Từ điển từ chuẩn (Thesaurus)	Công cụ phân loại hồ sơ bao gồm cách trình bày theo trật tự chữ cái danh sách các thuật ngữ có kiểm soát được liên kết với nhau bằng các mối quan hệ ngữ nghĩa, thứ bậc, liên kết hoặc tương đương. CHÚ THÍCH 1: Trong từ điển từ chuẩn, ý nghĩa của thuật ngữ được quy định cụ thể và các mối quan hệ với các thuật ngữ khác được chỉ ra. Từ điển từ chuẩn cung cấp đủ điểm truy nhập thích hợp cho phép người dùng chuyển từ các thuật ngữ không ưu tiên đến các thuật ngữ ưu tiên được thông qua bởi tổ chức.
Phân loại tự nhiên (Taxonomy)	Việc phân loại các thực thể trong một hệ thống được sắp xếp cho biết các mối quan hệ tự nhiên.
Theo dõi (Tracking)	Tạo lập, nắm bắt và duy trì thông tin về sự di chuyển và sử dụng hồ sơ.
Giao dịch (Transaction)	Đơn vị nhỏ nhất của hoạt động kinh doanh. Việc sử dụng hồ sơ chính là các giao dịch. CHÚ THÍCH 1: Cấp độ thứ ba hoặc cấp thấp nhất trong khung phân loại kinh doanh.
Chuyển giao (Transfer)	Quá trình chuyển nhượng bao gồm xuất hồ sơ số và siêu dữ liệu có liên quan đến hệ thống khác, tổ chức ứng dụng hoặc đại lý. CHÚ THÍCH 1: Hồ sơ có thể được chuyển giao hành chính từ một tổ chức sang một tổ chức khác, từ một tổ chức sang cơ quan lưu trữ, từ một tổ chức sang một nhà cung cấp dịch vụ, từ chính phủ sang khu vực tư nhân hoặc từ một chính phủ sang chính phủ khác.
Tập (Volume)	Sự phân chia nhỏ một tập hợp số hoặc phi số.

	CHÚ THÍCH 1: còn được gọi là 'phần'. CHÚ THÍCH 2: Tập thường là một phần tệp tin đã đóng do những hạn chế về kích thước hoặc thời gian, ví dụ, 'các đơn yêu cầu chi tiêu giai đoạn 2007-2008'.
--	--

4. Hướng dẫn

4.1. Tại sao thực thi hệ thống quản lý hồ sơ số?

4.1.1. Thuộc tính hồ sơ là gì?

Hồ sơ không chỉ là một sưu tập dữ liệu, mà còn là kết quả hoặc sản phẩm của một sự kiện, hoạt động hoặc giao dịch kinh doanh, và do đó gắn bó chặt chẽ với các hoạt động kinh doanh. Đặc điểm khác biệt của hồ sơ là nội dung của chúng tồn tại dưới một hình thức cố định, có nghĩa là, cách trình bày giao dịch kinh doanh cố định. Hồ sơ bao gồm không chỉ nội dung thông tin mà còn các thông tin về ngữ cảnh và cấu trúc của hồ sơ. TCVN 7420-1:2004 (ISO 15489-1:2001) *Thông tin và tư liệu - Quản lý hồ sơ - Phần 1: Yêu cầu chung* đưa ra các thuộc tính cơ bản của hồ sơ và những nghiên cứu và quy trình mức độ cao để quản lý hồ sơ hiệu quả, và phải được xem là một tài liệu tham khảo quan trọng cho việc thực hiện điều này. Các thuộc tính thiết yếu của hồ sơ có thể được tóm tắt như sau:

- a) Tính xác thực - Hồ sơ có thể được chứng minh là có nội dung là gì, đã được tạo ra hoặc được gửi bởi người đã tạo ra hoặc gửi nó, và đã được tạo ra hoặc được gửi tại thời điểm có mục đích.
- b) Độ tin cậy - Hồ sơ có thể được tin cậy như là một đại diện đầy đủ và chính xác của các giao dịch mà nó chứng thực, và có thể phụ thuộc vào quá trình giao dịch tiếp theo.
- c) Tính toàn vẹn - Hồ sơ đầy đủ và không thay đổi, và cố định. Đặc tính này cũng được gọi là 'bất khả xâm phạm'.
- d) Tính khả dụng - Hồ sơ có thể được định vị, truy vấn, bảo quản và đưa ra.

Để duy trì những hồ sơ thuộc tính này của hồ sơ có hiệu quả và đáng tin cậy theo thời gian, cần thiết thực hiện hệ thống quản lý hồ sơ số.

4.1.2. Thuộc tính của Hệ thống quản lý hồ sơ số là gì ?

Việc sử dụng thuật ngữ 'hệ thống' trong tài liệu này nhằm chỉ một tập hợp phần cứng và/hoặc phần mềm máy tính và bao gồm các kết nối hoặc các thành phần của hệ thống công nghệ thông tin khác. Điều này là trái ngược với quan niệm về quản lý hồ sơ theo nghĩa của thuật ngữ này, trong đó bao gồm các khía cạnh rộng hơn về con người, chính sách, thủ tục và thực hành được kết hợp để tạo thành một phương pháp tiếp cận hệ thống tổng thể. Trong khi trọng tâm chính của phần này là các ứng dụng phần mềm hệ thống quản lý hồ sơ số, thì các tổ chức sẽ cần phải chú ý đến các khía cạnh rộng hơn của khuôn khổ quản lý hồ sơ, chính sách và công cụ đảm bảo cho hồ sơ có thể được quản lý một cách thích hợp. Ví dụ, để hệ thống quản lý hồ sơ số hoạt động hiệu quả, các công cụ quản lý hồ sơ cơ bản, như thẩm quyền xử lý và phân loại an ninh thông tin phải được đặt đúng chỗ và hoạt động theo văn hóa quản lý hồ sơ đã được thiết lập trong tổ chức.

Thông thường, hệ thống quản lý hồ sơ số có các thuộc tính sau mà yêu cầu để đảm bảo rằng các đặc điểm chính của hồ sơ được duy trì:

- a. tạo ra và nắm bắt hồ sơ trong ngữ cảnh.
- b. quản lý và duy trì việc kiểm soát hồ sơ.
- c. duy trì hồ sơ lâu dài theo yêu cầu.
- d. thực hiện xử lý hồ sơ.
- e. quản lý siêu dữ liệu quản lý hồ sơ.

4.1.3. Rủi ro và lợi ích của việc thực thi hệ thống quản lý hồ sơ số

4.1.3.1. Rủi ro của việc không thực thi hệ thống quản lý hồ sơ số

Những rủi ro của việc không thực thi hệ thống quản lý hồ sơ số bao gồm:

- Không đáp ứng các yêu cầu quy phạm pháp luật;
- Gây rắc rối cho giám đốc điều hành, thương hiệu, tổ chức hoặc các viên chức nhà nước và tư nhân, đặc biệt là nếu không có khả năng quản trị thành thạo thông tin được làm nổi bật trong các phương tiện truyền thông tin tức;
- Lập kế hoạch chiến lược và các quyết định kém dựa trên những thông tin không chính xác;
- Thông tin quan trọng cho kinh doanh không thể truy cập để quản lý kinh doanh, giải quyết tranh chấp, thách thức pháp lý hoặc mục đích chứng cứ;
- Mất uy tín, giảm niềm tin của công chúng, hoặc các tình thế bất lợi về tài chính hoặc luật pháp do không có khả năng đưa trình các hồ sơ hoặc cung cấp bằng chứng về hoạt động kinh doanh khi yêu cầu phải kịp thời;
- Không có khả năng cung cấp bằng chứng về hoạt động hoặc cam kết của tổ chức với các tổ chức bên ngoài, khách hàng hoặc các nhà thầu;
- Tiến hành kinh doanh không nhất quán và không hiệu quả;
- Không có khả năng khai thác thông tin và kiến thức của tổ chức với đầy đủ tiềm năng;
- Sử dụng bất hợp pháp hồ sơ và không có khả năng khai thác đầy đủ kiến thức và dữ liệu của công ty;
- Lặp lại công sức, quản lý tài sản và nguồn lực kém;
- Giảm khả năng thể hiện hiệu suất tốt và tăng hiệu quả hoặc cải thiện việc cung cấp dịch vụ;
- Bối rối về tổ chức và tổn hại danh tiếng.

4.1.3.2. Lợi ích của việc thực thi hệ thống quản lý hồ sơ số

Lợi ích của việc thực hiện hệ thống quản lý hồ sơ số bao gồm:

- Bảo vệ và hỗ trợ khi kiện tụng, bao gồm cả quản lý rủi ro gắn liền với sự tồn tại hoặc thiếu bằng chứng về hoạt động của tổ chức;
- Bảo vệ lợi ích của tổ chức và các quyền của người lao động, khách hàng và các bên liên quan hiện tại và tương lai;
- Cải thiện an ninh của các hồ sơ kinh doanh và quản lý mạnh mẽ niềm tin trong kinh doanh, thông tin nhạy cảm hoặc bí mật cá nhân;
- Khả năng cung cấp các dịch vụ hiệu quả và nhất quán;
- Khả năng hỗ trợ các hoạt động nghiên cứu và phát triển hiện tại và tương lai;
- Cải thiện tính toàn diện và độ tin cậy của bộ nhớ của công ty;
- Sẵn có các hồ sơ hoạt động kinh doanh thích hợp để hỗ trợ cho việc ra quyết định và phát triển chính sách được thông tin đầy đủ khi cần thiết;
- Giảm nguy cơ mất dữ liệu hoặc hủy hoại bất ngờ của hồ sơ;
- Đo hiệu suất đáng tin cậy của kết quả đầu ra của kinh doanh;
- Tăng sự tin tưởng của công chúng và/hoặc khách hàng vào sự chính trực của các hoạt động của tổ chức;
- Xác định các hồ sơ quan trọng cho việc lập kế hoạch thảm họa, để các tổ chức có thể tiếp tục hoạt động trong trường hợp có sự gián đoạn nghiêm trọng.

4.2. Tổng quan về các yêu cầu chức năng

4.2.1. Cấu trúc của các yêu cầu chức năng

Điều này xác định và mô tả ngắn gọn các yêu cầu chức năng bằng cách sử dụng mô hình mức cao nhóm các yêu cầu này lại để làm nổi bật mối quan hệ qua lại giữa chúng (Hình 1).

Yêu cầu đối với việc bảo quản lâu dài các hồ sơ, yêu cầu chung cho tất cả các ứng dụng phần mềm và chức năng quản lý tài liệu không phải hồ sơ không được nêu chi tiết trong điều này, nhưng được nêu ra trong mô hình mức cao (tô màu xám đậm). Các điểm tích hợp tiềm năng với kiến trúc công nghệ thông tin (IT) và các ứng dụng phần mềm khác được thể hiện trong mô hình này như là đầu vào hệ thống.

Yêu cầu cụ thể trong Điều 5: Yêu cầu chức năng được phân nhóm theo cụm trong mô hình mức cao:

1. Tạo lập
2. Duy trì
3. Phổ biến
4. Quản lý.

CHÚ THÍCH 1: Màu xám đậm cho biết chức năng không được nêu chi tiết trong Phần 5: yêu cầu chức năng.

CHÚ THÍCH 2: Mô hình này mô tả yêu cầu chức năng là các thành phần của hệ thống quản lý hồ sơ số. Nó không phản ánh chính xác trình tự của quy trình công việc mà hệ thống quản lý hồ sơ số thực hiện.

Hình 1 - Mô hình yêu cầu chức năng mức cao đối với hệ thống quản lý hồ sơ số

4.3. Hướng dẫn thực hiện các yêu cầu chức năng mức cao

4.3.1. Tạo lập

4.3.1.1. Thu thập

Hệ thống quản lý hồ sơ số thu thập, phân loại và nhận dạng hồ sơ một cách độc đáo để đảm bảo rằng nội dung, cấu trúc và ngữ cảnh tạo lập ra chúng được ấn định theo không gian và thời gian. Chúng cũng cung cấp chức năng để tạo lập hồ sơ mới bằng cách sử dụng lại nội dung, cấu trúc và ngữ cảnh của các hồ sơ một khi đã được thu thập. Trong khi việc kiểm soát tài liệu/phiên bản nằm ngoài phạm vi của điều này, thì việc gán chức năng này vào hệ thống quản lý hồ sơ số có thể vẫn hữu ích.

4.3.1.2. Siêu dữ liệu quản lý hồ sơ

Nguyên tắc và yêu cầu chức năng đối với hệ thống quản lý hồ sơ số là một thành phần chính của quản lý hồ sơ, phục vụ nhiều chức năng và mục đích. Trong ngữ cảnh của quản lý hồ sơ, siêu dữ liệu được định nghĩa là dữ liệu mô tả cấu trúc, nội dung và ngữ cảnh của hồ sơ và việc quản lý chúng qua thời gian. Như vậy, siêu dữ liệu là thông tin có cấu trúc hoặc bán cấu trúc đảm bảo cho việc tạo lập, đăng ký, phân loại, truy cập, bảo quản và sử dụng hồ sơ qua thời gian, trong và giữa các lĩnh vực.

Nguyên tắc và yêu cầu chức năng đối với hệ thống quản lý hồ sơ số có thể được dùng để nhận dạng, phân biệt và ngữ cảnh hóa hồ sơ và con người, các quá trình và hệ thống tạo lập, quản lý, duy trì và sử dụng hồ sơ và các chính sách quản lý chúng. Ban đầu, siêu dữ liệu xác định hồ sơ tại điểm lưu giữ, gắn hồ sơ này vào ngữ cảnh kinh doanh của nó và thiết lập việc kiểm soát quản lý hồ sơ. Trong thời gian duy trì một hồ sơ hoặc tập hồ sơ, các lớp siêu dữ liệu mới sẽ được bổ sung do các hành động mới hoặc việc sử dụng nội dung này trong ngữ cảnh kinh doanh hoặc mục đích sử dụng khác. Điều này có nghĩa là siêu dữ liệu tiếp tục tích lũy thông tin liên quan đến ngữ cảnh quản lý hồ sơ và quy trình kinh doanh mà trong đó hồ sơ được sử dụng và đến thay đổi cấu trúc hồ sơ hoặc sự xuất hiện của nó.

Siêu dữ liệu có thể có nguồn gốc từ, hoặc tái sử dụng bởi nhiều hệ thống và với nhiều mục đích. Siêu dữ liệu áp dụng cho hồ sơ trong vòng đời hoạt động của chúng cũng có thể tiếp tục áp dụng khi ngừng yêu cầu đối với mục đích kinh doanh hiện tại nhưng được giữ lại cho nghiên cứu đang tiến hành hoặc các giá trị khác. Mục đích của siêu dữ liệu quản lý hồ sơ là đảm bảo tính xác thực, độ tin cậy, tính khả dụng và tính toàn vẹn theo thời gian và cho phép quản lý và hiểu biết các đối tượng thông tin, cho dù đây là vật lý, kỹ thuật tương tự hoặc kỹ thuật số. Tuy nhiên, siêu dữ liệu cũng cần phải được quản lý như một hồ sơ hoặc là thành phần của hồ sơ.

Quản lý hồ sơ luôn bao gồm quản lý siêu dữ liệu. Tuy nhiên, môi trường số đòi hỏi cách trình bày khác với yêu cầu truyền thống và cơ chế khác để xác định, lưu giữ, gán và sử dụng siêu dữ liệu. Trong môi trường số, hồ sơ có thẩm quyền là những hồ sơ đi kèm với siêu dữ liệu xác định các đặc tính quan trọng của chúng. Những đặc điểm này sẽ được tư liệu hóa một cách rõ ràng, hơn là để ngầm hiểu như phổ biến ở một số quy trình trên giấy.

Tiêu chuẩn ISO 23081-2:2009, *Thông tin và tư liệu-Quản lý siêu dữ liệu cho hồ sơ- Phần 2: Các vấn đề khái niệm và thực hiện*: Nêu nội dung của các yếu tố siêu dữ liệu quản lý hồ sơ và nên được sử dụng như một tài liệu tham khảo chính khi thực hiện các yêu cầu chức năng. Các tổ chức cũng có thể có các tập hợp các yếu tố đặc thù cho khu vực pháp quyền mà họ phải tuân thủ.

4.3.1.3. Tập hợp hồ sơ số

Tập hợp hồ sơ số là sự tích lũy của các đơn vị hồ sơ số liên quan mà khi kết hợp, có thể tồn tại ở mức cao hơn một đối tượng hồ sơ số, ví dụ, một tập tin. Các tập hợp biểu diễn mối quan hệ tồn tại giữa các hồ sơ số liên quan và hệ thống hoặc môi trường mà trong đó chúng được tạo ra và mối quan hệ này được ghi lại trong các liên kết siêu dữ liệu và/hoặc các kết hợp khác. Các tập hợp này thường được kiểm soát trong một khung phân loại ở trong hệ thống quản lý hồ sơ.

Tập hợp hồ sơ số có thể phản ánh các mối quan hệ như đặc điểm hoặc thuộc tính được chia sẻ, hay sự tồn tại của các mối quan hệ liên tục giữa các hồ sơ số liên quan. Bản chất mối quan hệ giữa các hồ sơ số của một tập hợp cụ thể sẽ khác nhau tùy thuộc vào các yếu tố như mục đích và cấu trúc của chúng, nội dung và định dạng của chính hồ sơ. Tập hợp hồ sơ có thể nhiều hơn một mức, và có thể có nhiều mối quan hệ trong các tập hợp riêng biệt.

Ví dụ, Tập hợp hồ sơ số có thể cũng tạo thành một bản tường thuật các sự kiện (có nghĩa là, một loạt các giao dịch kinh doanh liên tiếp), trong đó các hồ sơ có thể có mối quan hệ tuần tự. Bất cứ mối quan hệ tuần tự nào như vậy giữa các hồ sơ số có thể được xác định thông qua các yếu tố siêu dữ liệu liên kết với hồ sơ, như nhan đề, ngày tháng, tác giả, tệp chứa (nếu có), và thuộc tính khác tương tự. Trường hợp có các mối quan hệ này giữa các hồ sơ được nhập vào, hoặc trích xuất từ các hệ thống kinh doanh bên ngoài, hệ thống hồ sơ quản lý số sẽ có khả năng xác định, nắm bắt, tư liệu hóa và bảo quản chúng.

Những tập hợp này có thể là mối quan hệ chính thức, có cấu trúc (ví dụ, các tệp tin số chứa các tài liệu số liên quan), hoặc có thể tồn tại như mối quan hệ siêu dữ liệu ít chính thức hơn được công nhận là thiết lập liên kết giữa các hồ sơ liên quan trong một tập hợp.

Các tập hợp này sẽ được cố định và duy trì qua thời gian. Bất kỳ thay đổi nào đối với tập hợp sẽ được ghi lại cùng với một lời giải thích. Tập hợp với các mục đích quản lý hồ sơ không nên nhầm lẫn với, hoặc thay thế bằng, việc tạo thành nhiều tập hợp khác nhau để đáp ứng các yêu cầu tìm kiếm hoặc yêu cầu báo cáo.

Hình 2 - Tập hợp hồ sơ

4.3.1.4. Hỗ trợ nhập, xuất và khả năng liên tác

Khả năng nhập và xuất hồ sơ, và khả năng liên tác với các hệ thống khác hoặc phiên bản mới hơn của hệ thống quản lý hồ sơ số hiện có, là tập hợp cốt lõi các chức năng yêu cầu. Hồ sơ có thể cần được xuất sang các tổ chức khác, các hệ thống khác hoặc cho việc lưu trữ nội bộ.

Nhiều hồ sơ có thể cần phải được giữ lại lâu hơn tuổi thọ của chính phần mềm hoặc hệ thống, và do đó nhu cầu đặt ra là có thể xuất hồ sơ khi chuyển sang hệ thống quản lý hồ sơ số mới. Cũng có thể cần nhập hồ sơ từ các hệ thống kinh doanh, đặc biệt là trong môi trường kinh doanh hợp tác.

Để dễ dàng nhập và xuất, việc sử dụng định dạng mở và các tiêu chuẩn công nghiệp sẽ tăng mức độ khả năng liên tác, giảm chi phí và khó khăn của bất kỳ quá trình nhập /xuất nào.

Chức năng này sẽ được đề cập ở giai đoạn lập kế hoạch như là một phần yêu cầu của doanh nghiệp.

4.3.1.5. Nhận dạng - Dấu định danh duy nhất