

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 10606-3:2014

ISO/IEC TR 29110-3:2011

KỸ THUẬT PHẦN MỀM - HỒ SƠ VÒNG ĐỜI CHO CÁC TỔ CHỨC RẤT BÉ - PHẦN 3: HƯỚNG DẪN ĐÁNH GIÁ

Software engineering - Lifecycle profiles for Very Small Entities (VSEs) - Part 3: Assessment guide

Lời nói đầu

TCVN 10606-3:2014 hoàn toàn tương đương với ISO/IEC TR 29110-3:2011.

TCVN 10606-3:2014 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 10606 (ISO/IEC 29110) *Kỹ thuật phần mềm*

gồm các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 10606-1:2014 (ISO/IEC TR 29110-1:2011) Kỹ thuật phần mềm - Hồ sơ vòng đời cho các tổ chức rất bé - Phần 1: Tổng quát;
- TCVN 10606-2:2014 (ISO/IEC 29110-2:2011) Kỹ thuật phần mềm - Hồ sơ vòng đời cho các tổ chức rất bé - Phần 2: Khung và sơ đồ phân loại;
- TCVN 10606-3:2014 (ISO/IEC TR 29110-3:2011) Kỹ thuật phần mềm - Hồ sơ vòng đời cho các tổ chức rất bé - Phần 3: Hướng dẫn đánh giá;
- TCVN 10606-4-1:2014 (ISO/IEC 29110-4-1:2011) Kỹ thuật phần mềm - Hồ sơ vòng đời cho các tổ chức rất bé - Phần 4-1: Đặc tả hồ sơ: Nhóm hồ sơ chung;
- TCVN 10606-5-1-1:2014 (ISO/IEC TR 29110-5-1-1:2012) Kỹ thuật phần mềm - Hồ sơ vòng đời cho các tổ chức rất bé - Phần 5-1-1: Hướng dẫn quản lý và kỹ thuật: Nhóm hồ sơ chung - Hồ sơ sơ khởi;
- TCVN 10606-5-1-2:2014 (ISO/IEC TR 29110-5-1-2:2012) Kỹ thuật phần mềm - Hồ sơ vòng đời cho các tổ chức rất bé - Phần 5-1-2: Hướng dẫn quản lý và kỹ thuật: Nhóm hồ sơ chung - Hồ sơ cơ bản.

Lời giới thiệu

Nền công nghiệp phần mềm đã công nhận giá trị của Tổ chức rất bé (VSE) trong việc đóng góp các sản phẩm và dịch vụ đáng giá. Trong bộ tiêu chuẩn TCVN 10606 (ISO/IEC 29110), một VSE là một thực thể (doanh nghiệp, tổ chức, phòng ban hoặc dự án) có tối đa 25 người. Các VSE cũng phát triển và/hoặc bảo trì phần mềm được sử dụng trong các hệ thống lớn hơn; do đó, thường được yêu cầu việc công nhận các VSE như là các nhà cung cấp phần mềm chất lượng cao.

Theo Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế OECD, trong báo cáo SME và Quan điểm Tinh thần làm Chủ (2005) “các SME tạo thành ảnh hưởng lớn đến hình thức tổ chức kinh doanh trên toàn bộ các nước trên thế giới, chiếm trên 95% và lên đến 99% dân số kinh doanh tùy quốc gia”. Thách thức mà các chính phủ các nước OECD phải đối mặt là cung cấp một môi trường kinh doanh có hỗ trợ khả năng cạnh tranh cho số lượng lớn dân kinh doanh hỗn tạp này và thúc đẩy một nền văn hóa tinh thần làm chủ sôi động.

Từ các nghiên cứu và khảo sát đã tiến hành, điều rõ ràng là phần lớn các tiêu chuẩn quốc tế không đáp ứng nhu cầu của các VSE. Việc phù hợp với các tiêu chuẩn này là khó khăn, nếu không phải không thể. Sau đó các VSE không có (hoặc rất hạn chế) các cách thức để được công nhận là các thực thể sản xuất phần mềm chất lượng trong phạm vi của họ. Do đó, các VSE thường cắt bỏ một số hoạt động kinh tế.

Nhận thấy rằng các VSE gặp khó khăn khi áp dụng các tiêu chuẩn quốc tế liên quan đến các nhu cầu kinh doanh của họ và để chứng minh việc áp dụng các tiêu chuẩn vào thực tiễn kinh doanh của họ. Hầu hết các VSE có thể không đủ khả năng nguồn lực, về mặt số lượng nhân viên, ngân sách và thời gian, cũng không làm các VSE thấy được lãi ròng khi thiết lập các quá trình vòng đời phần mềm. Để khắc phục một số những khó khăn này, một tập hợp các hướng dẫn đã được phát triển dựa trên tập hợp các đặc điểm của VSE. Các hướng dẫn dựa trên các tập con các phần tử tiêu chuẩn thích hợp, được gọi là các Hồ sơ VSE. Mục đích của một hồ sơ VSE là để định nghĩa một tập con các tiêu chuẩn quốc tế liên quan đến bối cảnh VSE, ví dụ các quá trình và các kết quả của ISO/IEC 12207 và các sản

phẩm của ISO/IEC 15289.

Bộ TCVN 10606 (ISO/IEC 29110) tập trung vào khách hàng, được phát triển để cải tiến chất lượng sản phẩm và/hoặc dịch vụ và hiệu năng của quá trình. Như Bảng 1, bộ TCVN 10606 (ISO/IEC 29110) không dùng để ngăn chặn việc sử dụng các vòng đời khác như: thác đổ, lặp, tăng dần, tiến hóa hoặc nhanh nhẹn.

Bảng 1 - Khách hàng mục tiêu

TCVN 10606 (ISO/IEC 29110)	Tiêu đề	Khách hàng mục tiêu
Phần 1	Tổng quát	các VSE, các đánh giá viên, bên xây dựng tiêu chuẩn, bên cung ứng công cụ và bên cung ứng phương pháp luận
Phần 2	Khung và sơ đồ phân loại	Các bên xây dựng tiêu chuẩn, bên cung ứng công cụ và bên cung ứng phương pháp luận. Không dành cho VSE
Phần 3	Hướng dẫn đánh giá	các đánh giá viên và các VSE
Phần 4	Đặc tả hồ sơ	Các bên xây dựng tiêu chuẩn, bên cung ứng công cụ và bên cung ứng phương pháp luận. Không dành cho VSE
Phần 5	Hướng dẫn Quản lý và Kỹ thuật	Các VSE

Nếu cần một hồ sơ mới, TCVN 10606-4 (ISO/IEC 29110-4) và TCVN 10606-5 (ISO/IEC 29110-5) có thể được phát triển tiếp mà không làm ảnh hưởng đến các tài liệu hiện có và trở thành các tiêu chuẩn TCVN 10606-4-m (ISO/IEC 29110-4-m) và TCVN 10606-5-m-n (ISO/IEC 29110-5-m-n) tương ứng thông qua quá trình xây dựng tiêu chuẩn.

TCVN 10606-1 (ISO/IEC TR 29110-1) định nghĩa các thuật ngữ nghiệp vụ kinh doanh chung cho cả bộ TCVN 10606. Tiêu chuẩn này cũng giới thiệu các đặc điểm và yêu cầu của một VSE và làm rõ cơ sở lý luận về các hồ sơ, tài liệu, tiêu chuẩn và hướng dẫn cụ thể cho VSE .

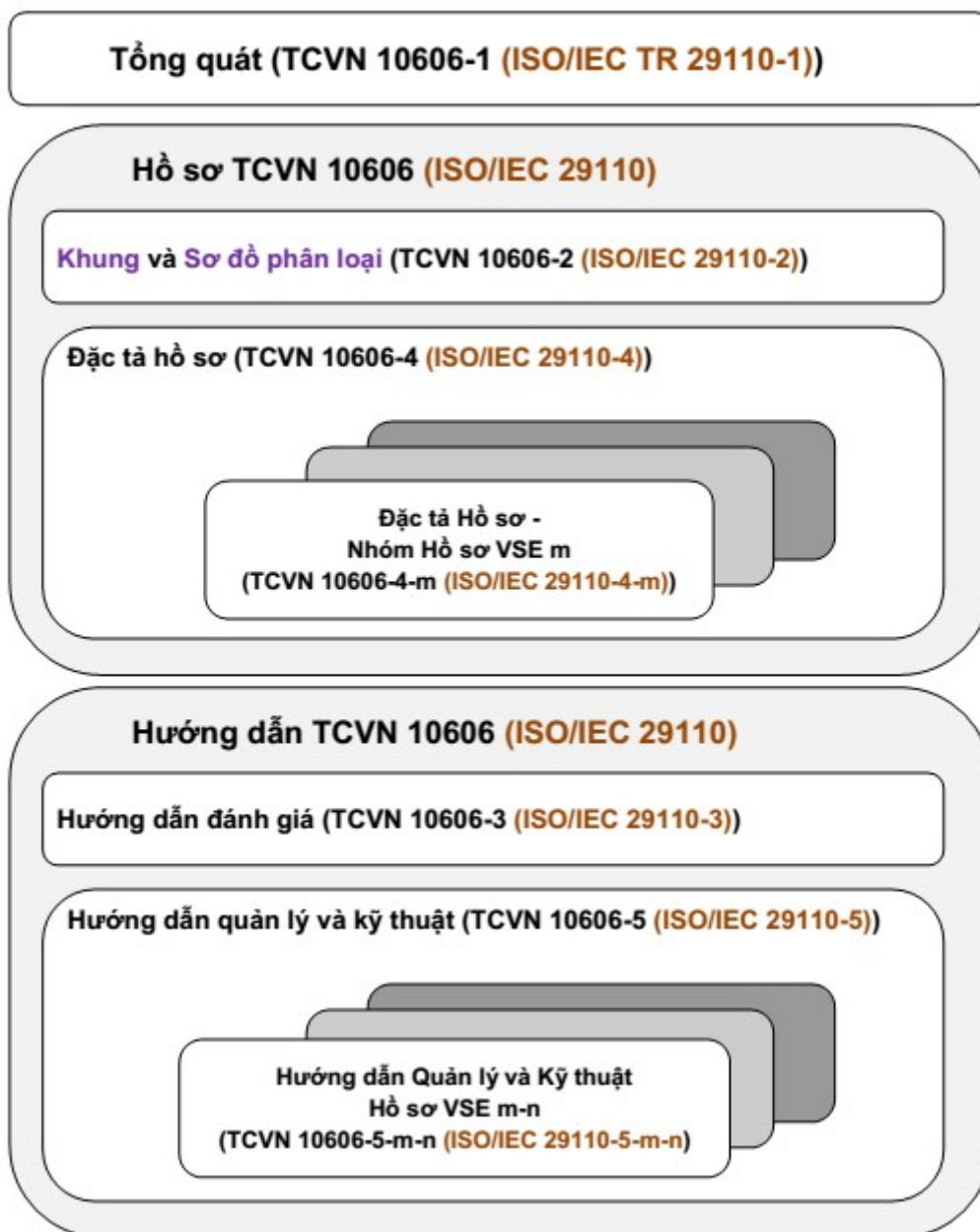
TCVN 10606-2 (ISO/IEC 29110-2) giới thiệu các khái niệm về các hồ sơ được chuẩn hóa kỹ thuật phần mềm cho VSE và định nghĩa các thuật ngữ chung cho cả bộ TCVN 10606 (ISO/IEC 29110). Tiêu chuẩn này thiết lập một cách logic về định nghĩa và ứng dụng của các hồ sơ được chuẩn hóa. Tiêu chuẩn này quy định các phần tử chung cho tất cả các hồ sơ được chuẩn hóa (cấu trúc, sự phù hợp, việc đánh giá) và giới thiệu sơ đồ phân loại (lập danh mục) các hồ sơ TCVN 10606 (ISO/IEC 29110).

TCVN 10606-3 (ISO/IEC 29110-3) xác định các hướng dẫn đánh giá quá trình và các yêu cầu tuân thủ cần có để đạt được mục đích của các hồ sơ VSE đã xác định. Tiêu chuẩn này cũng bao gồm các thông tin hữu ích cho các bên phát triển các phương pháp đánh giá và công cụ đánh giá. Tiêu chuẩn này chỉ ra người nào có liên quan trực tiếp tới quá trình đánh giá, như đánh giá viên và bên bảo trợ đánh giá, người cần hướng dẫn để đảm bảo các yêu cầu thực hiện một đánh giá cần đáp ứng.

TCVN 10606-4 (ISO/IEC 29110-4) cung cấp các đặc tả cho tất cả các hồ sơ thuộc một nhóm hồ sơ dựa trên các tập con các phần tử tiêu chuẩn thích hợp. Các hồ sơ VSE áp dụng và chú trọng đến các tác giả/bên cung cấp các hướng dẫn và các tác giả/bên cung cấp các công cụ và các tài liệu hỗ trợ khác.

TCVN 10606-5 (ISO/IEC TR 29110-5) cung cấp một hướng dẫn quản lý và kỹ thuật thực thi cho Hồ sơ VSE đã mô tả trong TCVN 10606-4 (ISO/IEC 29110-4).

Hình 1 mô tả bộ TCVN 10606 (ISO/IEC 29110) và vị trí các phần bên trong khung.



Hình 1 - Bộ TCVN 10606 (ISO/IEC 29110).

KỸ THUẬT PHẦN MỀM - HỒ SƠ VÒNG ĐỜI CHO CÁC TỔ CHỨC RẤT BÉ - PHẦN 3: HƯỚNG DẪN ĐÁNH GIÁ

Software engineering - Lifecycle profiles for Very Small Entities (VSEs) - Part 3: Assessment guide

1. Phạm vi áp dụng

1.1. Lĩnh vực áp dụng

Tiêu chuẩn này xác định các nguyên tắc đánh giá quá trình và các yêu cầu sự phù hợp cần thiết để đạt được mục đích của các Hồ sơ VSE đã xác định. Tiêu chuẩn này có thể được áp dụng cho tất cả Hồ sơ VSE và phù hợp với tiêu chuẩn TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2).

Tiêu chuẩn này có thể được sử dụng cho:

- Đánh giá để ước lượng các khả năng của quá trình. Việc này thực hiện khi tổ chức mong muốn thực hiện việc đánh giá để thu nhận một hồ sơ quá trình về các quá trình đã được thực thi;
- Đánh giá khả năng của bên cung cấp. Việc này thực hiện khi khách hàng đề nghị một bên thứ ba

kiểm soát việc đánh giá để thu nhận một hồ sơ quá trình về quá trình đã được thực thi bởi bên cung cấp dịch vụ phát triển và bảo trì phần mềm. Khách hàng chọn lựa các quá trình để đánh giá dựa trên các dịch vụ đã được ký kết..

1.2. Khách hàng mục tiêu

Tiêu chuẩn này nhằm vào đối tượng chủ yếu là người thực hiện các đánh giá quá trình cho các VSE. Tiêu chuẩn này đưa ra các thông tin có thể hữu ích cho các bên phát triển của các công cụ và phương pháp đánh giá.

Tiêu chuẩn này chỉ ra cá nhân có liên quan trực tiếp với quá trình đánh giá dựa theo các Hồ sơ VSE (ví dụ đánh giá viên và bên tài trợ cho việc đánh giá) là người cần hướng dẫn đảm bảo rằng các yêu cầu để thực hiện một đánh giá đã được đáp ứng.

Nên đọc TCVN 10606-1 (ISO/IEC TR 29110-1) và TCVN 10606-2 (ISO/IEC 29110-2) trước khi bắt đầu tìm hiểu các tài liệu Hồ sơ VSE.

2. Tài liệu viện dẫn

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

TCVN 10606-1 (ISO/IEC TR 29110-1) Kỹ thuật phần mềm - Hồ sơ vòng đời cho các tổ chức rất bé - Phần 1: Tổng quát.

3. Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa nêu trong TCVN 10606-1 (ISO/IEC TR 29110-1).

4. Quy ước và các thuật ngữ viết tắt

4.1. Quy ước đặt tên, lập biểu đồ và định nghĩa

Không có.

4.2. Thuật ngữ viết tắt

VSE (Very Small Entity) Tổ chức rất bé

VSEs (Very Small Entities) Các tổ chức rất bé

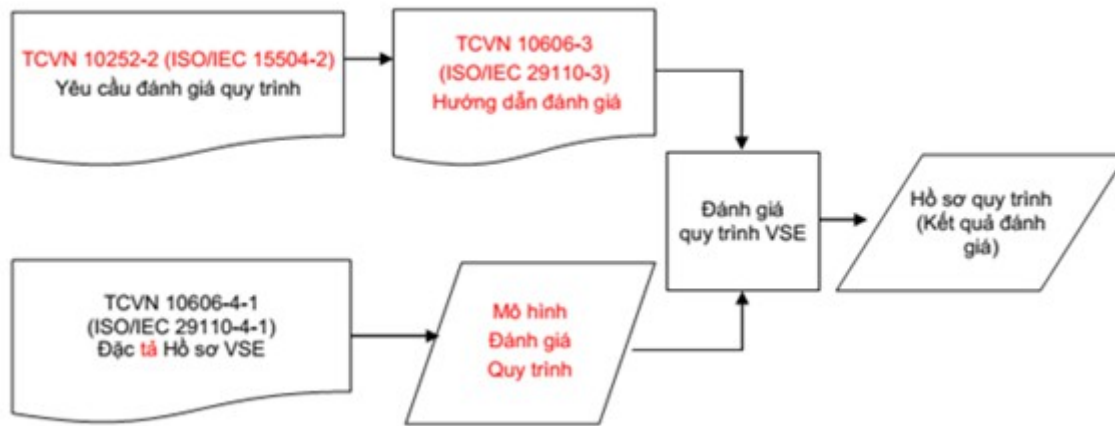
5. Khung đánh giá

Tiêu chuẩn này hướng dẫn các việc đánh giá quá trình VSE. Việc đánh giá được định nghĩa trong tiêu chuẩn này và trong Hồ sơ được chuẩn hóa VSE, có hai mục đích sau:

1) Ước lượng khả năng quá trình dựa trên một mô hình đánh giá hai chiều bao gồm một chiều quá trình và một chiều khả năng. Quy mô quá trình đề cập tới các quá trình được định nghĩa trong mỗi Hồ sơ VSE được cung cấp từ một mô hình tham chiếu quá trình bên ngoài. Quy mô khả năng bao gồm một Khung đo lường gồm sáu mức khả năng quá trình và các thuộc tính quá trình tương ứng.

2) Ước lượng khi một tổ chức đạt được Hồ sơ VSE đích dựa trên các khả năng đã ước lượng cho các quá trình.

Đối với bất kỳ thừa nhận chính thức nào, các đánh giá phải được thực hiện tuân theo một quá trình đánh giá thỏa mãn các yêu cầu của TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2) và được mô tả trong Điều 6 của tiêu chuẩn này. Để tự đánh giá, nhấn mạnh việc định danh các cải tiến quá trình, các phương pháp tiếp cận khác có thể được áp dụng (thông tin khác được đề cập trong TCVN 10606-5 (ISO/IEC 29110-5)). Theo TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2), một đánh giá quá trình là một ước lượng theo nguyên tắc của các quá trình của một đơn vị tổ chức dựa trên một Mô hình Đánh giá Quá trình. Trong ngữ cảnh này, Mô hình Đánh giá Quá trình bao gồm một tập con của các mục đích quá trình và các kết quả của một Mô hình Tham chiếu Quá trình và các thuộc tính quá trình được định nghĩa trong TCVN 10252-2:2013 (ISO/IEC 15504-2:2003). Một Mô hình Tham chiếu Quá trình, ví dụ trong ISO/IEC 12207:2008 và tập con có thể áp dụng được đã định nghĩa trong một đặc tả hồ sơ VSE, ví dụ TCVN 10606-4-1 (ISO/IEC 29110-4-1). Mô hình Đánh giá Quá trình được áp dụng cần phải phù hợp với TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2). Kết quả của một đánh giá quá trình được thể hiện thành một tập hợp các xếp hạng thuộc tính quá trình, tức là một hồ sơ quá trình. Hình 2 minh họa các tài liệu và dữ liệu có liên quan đến một quá trình có thể áp dụng được cho đánh giá quá trình VSE.



Hình 2 - Các phần tử trong đánh giá quá trình VSE

TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2) tập trung các yêu cầu tối thiểu để thực hiện một đánh giá có đảm bảo tính nhất quán và khả năng lặp lại của các xếp hạng. Các yêu cầu giúp đảm bảo rằng việc đầu ra đánh giá là nhất quán và cung cấp bằng chứng để chứng minh các xếp hạng và để xác minh sự phù hợp với các yêu cầu. Hướng dẫn chi tiết về việc thực hiện một đánh giá được đề cập trong TCVN 10252-3 (ISO/IEC 15504-3).

Đặc thù việc tự đánh giá là thực hiện nhận diện các cơ hội cải tiến quá trình hoặc kiểm tra trạng thái hiện thời về hiệu năng của tổ chức. Việc tự đánh giá trong các VSE nằm ngoài phạm vi tiêu chuẩn này.

6. Đánh giá quá trình VSE

6.1. Thực hiện một đánh giá

6.1.1. Giới thiệu

Trong khi thực hiện một đánh giá dựa trên bộ TCVN 10606 (ISO/IEC 29110), các yêu cầu cụ thể như trong TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2) để được thỏa mãn hoàn toàn. Các đánh giá viên phải hiểu rõ mục đích của các yêu cầu này và hướng dẫn được đề cập trong TCVN 10252-3 (ISO/IEC 15504-3). Điều 6 này của TCVN 10606-3 (ISO/IEC 29110-3) đưa ra các hướng dẫn bổ sung có liên quan cụ thể tới việc đánh giá quá trình trong các VSE.

Một đánh giá được kiểm soát theo một quá trình đã lập tài liệu để có thể đáp ứng mục đích đánh giá. Các phần tử then chốt của một quá trình đánh giá đã lập tài liệu là bị gắn với các yêu cầu để thực hiện một đánh giá như đã quy định trong Điều 4 của TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2). Quá trình đánh giá đã lập tài liệu là tập hợp các chỉ dẫn kiểm soát việc đánh giá. Một quá trình đánh giá đã lập tài liệu chỉ ra các khía cạnh về việc kiểm soát một đánh giá như sau:

- xác định các đầu vào của một đánh giá như: mục đích, phạm vi, các ràng buộc và xác định Mô hình Đánh giá Quá trình phù hợp để sử dụng;
- xác định các vai trò và trách nhiệm then chốt;
- đưa ra hướng dẫn về việc hoạch định, thu thập dữ liệu, xác nhận dữ liệu, xếp hạng các thuộc tính quá trình và báo cáo các kết quả đánh giá;
- ghi lại các đầu ra đánh giá.

6.1.2. Đầu vào đánh giá

Các đầu vào đánh giá được quy định trong Điều 4.4, TCVN 10252-2:2013 (ISO/IEC 15504-2:2003). Trong khi thực hiện kiểm soát các đánh giá của các VSE dựa trên bộ TCVN 10606 (ISO/IEC 29110), các vấn đề sau là quan trọng:

- phạm vi quá trình của việc đánh giá [Điều 4.4.2 (c) (1,2), TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2)] đã được xác định bởi hồ sơ VSE đã quy định cho việc đánh giá;
- phạm vi tổ chức của việc đánh giá [Điều 4.4.2 (c) (3), TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2)] điển hình là toàn bộ VSE, tuy nhiên, khi VSE triển khai một số lượng nhỏ các dự án hoặc các chức năng có khác biệt rõ ràng thì phạm vi có thể bị giới hạn về một dự án hoặc chức năng đơn lẻ;
- trong khi xác định ngữ cảnh đánh giá [Điều 4.4.2 (c) (4), TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2)] kế hoạch

đánh giá phải chú ý đến ngữ cảnh nghiệp vụ và kỹ thuật của VSE và khả năng có thể ảnh hưởng đến VSE;

- trong khi xác định các ràng buộc đánh giá [Điều 4.4.2 (e), TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2)], bản chất cụ thể của VSE phải được khảo sát để thiết lập các ràng buộc về tính sẵn có của các nguồn lực hoặc của dữ liệu mà có thể ảnh hưởng tới độ tin cậy của việc đánh giá.

6.1.3. Vai trò và trách nhiệm

Đội đánh giá điển hình cho quá trình đánh giá VSE bao gồm ít nhất một đánh giá viên có năng lực hoặc đánh giá viên có năng lực cùng các đánh giá viên khác. Các đánh giá viên phải hiểu rõ các đặc điểm VSE.

6.1.4. Quá trình đánh giá

Các hoạt động để được thực hiện sẽ phải được xác định bằng cách chọn lựa quá trình đánh giá đã lập tài liệu đã may đo khi cần thiết. Quá trình đã lập tài liệu để đánh giá một VSE phải chỉ ra tất cả các hoạt động được yêu cầu như đã quy định tại Điều 4.2.2, TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2).

Các vấn đề liên quan cụ thể tới việc đánh giá các VSE bao gồm:

Hoạch định

Lịch biểu điển hình cho việc đánh giá một VSE cần phải chú ý đến tính sẵn có của các nguồn lực then chốt. Mức độ nguồn lực được yêu cầu cho việc đánh giá phải được xác định theo khả năng sẵn có nguồn lực với VSE.

Thu thập dữ liệu

Chiến lược thu thập dữ liệu phải chú ý đến bản chất của công việc được thực hiện bên trong VSE và bản chất của các hạng mục vật chứng mục tiêu mà điển hình là sẵn có. Các đánh giá trong các VSE thường phụ thuộc chủ yếu vào lời khai từ những người thực hiện các quá trình, tuy nhiên để có thể quy mô tốt nhất, các đánh giá viên phải cố gắng thu nhận bằng chứng mục tiêu hỗ trợ khác được rút ra từ các sản phẩm công việc VSE.

Xác nhận dữ liệu

Vấn đề then chốt trong việc xác nhận dữ liệu trong việc đánh giá của một VSE là đảm bảo rằng dữ liệu đã thu thập là biểu diễn các vận hành thông thường của doanh nghiệp.

Xếp hạng thuộc tính quá trình

Trong khi kiểm soát xếp hạng thuộc tính quá trình, các đánh giá viên phải tập trung vào quy mô mà tại đó bằng chứng được thu nhận chỉ ra các quá trình và thuộc tính quá trình để xếp hạng. Yêu cầu về tính khả truy giữa việc xếp hạng và bằng chứng được sử dụng [Điều 4.4.2 d) 4), TCVN 10252-2:2013 (ISO/IEC 15504-2:2003)] có liên quan tại đây.

Lập báo cáo

Các đánh giá viên phải đảm bảo rằng báo cáo đến bên tài trợ về việc đánh giá bao trùm tất cả phạm vi của hồ sơ VSE được sử dụng trong việc đánh giá.

6.2. Sử dụng các kết quả đánh giá

Các kết quả đánh giá có thể được sử dụng để:

- a) Ước lượng các khả năng quá trình của một tổ chức;
- b) Xác định cơ hội cải tiến, để tăng cường khả năng của tổ chức để đạt được các mục tiêu nghiệp vụ bằng cách nâng cao hiệu quả và chất lượng của các sản phẩm phần mềm và dịch vụ. Kết quả tìm kiếm có thể được sử dụng làm căn cứ thực hiện kế hoạch cải tiến;
- c) Đánh giá tính năng các khả năng quá trình với các tổ chức khác trên thị trường;
- d) Lựa chọn bên cung cấp dựa trên việc đánh giá khả năng của nhà cung cấp.

6.3. Sự hoàn thành một Hồ sơ VSE

Điều này đưa ra hướng dẫn về cách thức xác định khi nào một tổ chức đã hoàn thành một Hồ sơ VSE. Việc xác định dựa trên các khả năng đã ước lượng cho các quá trình trong từng Hồ sơ VSE. Trong TCVN 10606-4 (ISO/IEC 29110-4), Điều 2.2 định nghĩa các yêu cầu sự phù hợp.

Các yêu cầu để hoàn thành các hồ sơ VSE có thể được suy ra từ các phần tương ứng của TCVN 10606-4 (ISO/IEC 29110-4) và TCVN 10606-5 (ISO/IEC 29110-5). Tại mức tối thiểu, tất cả các phần tử bắt buộc của Hồ sơ VSE, như đã quy định trong TCVN 10606-4 (ISO/IEC 29110-4), cần được xem xét trong khi đánh giá.

Để hoàn thành, ví dụ: với Hồ sơ VSE Cơ bản thì các quá trình được hoàn thành mức khả năng một như đã quy định trong TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2). Như vậy có nghĩa rằng quá trình đã thực thi hoàn thành mục tiêu quá trình của nó và có các kết quả như đã xác định. Các mục đích quá trình có thể áp dụng được lập tài liệu trong TCVN 10606-5-1-2:2014 (ISO/IEC 29110-5-1-2:2011):

- Mục đích quá trình Quản lý Dự án trong Điều 6.1 Mục đích của PM;
- Mục đích quá trình Thực thi Phần mềm trong Điều 7.1 Mục đích của SI.

Các kết quả có liên quan thuộc Mô hình Tham chiếu Quá trình ISO/IEC 12207 được lập tài liệu trong TCVN 10606-5-1-2 (ISO/IEC 29110-5-1-2) theo các mục tiêu cụ thể của quá trình. Một ánh xạ chi tiết giữa các phần tử quá trình Hồ sơ VSE Cơ bản và ISO/IEC 12207 và các tài liệu căn cứ khác được đề cập trong Điều 8 của TCVN 10606-4-1:2014 (ISO/IEC 29110-4-1:2011).

6.4. Ứng dụng các mô hình đánh giá quá trình

Việc sử dụng TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2) phù hợp Mô hình Đánh giá Quá trình (PAM) đảm bảo rằng kết quả đánh giá là có thể so sánh, tin cậy được và có thể lặp lại. Đánh giá viên phải xác nhận rằng PAM đã áp dụng là phù hợp để thực hiện đánh giá khả năng quá trình trong ngữ cảnh của các VSE.

Mô hình Đánh giá Quá trình được áp dụng phải có một tập hợp các chỉ báo chỉ ra mục đích quá trình và các kết quả và chứng minh việc hoàn thành mức khả năng đã yêu cầu.

Các tài liệu đặc tả TCVN 10606-4 (ISO/IEC 29110-4) cho các Hồ sơ VSE đề cập đến một ánh xạ chi tiết của các phần tử quá trình giữa TCVN 10252-5 (ISO/IEC 15504-5) và các Mô hình Tham chiếu Quá trình.

TCVN 10252-5 (ISO/IEC 15504-5) là một Mô hình Đánh giá Quá trình Mẫu dựa trên Mô hình Tham chiếu Quá trình của ISO/IEC 12207 và có thể được áp dụng để đánh giá khả năng của các Hồ sơ VSE. TCVN 10252-5 (ISO/IEC 15504-5) có một ánh xạ hoàn chỉnh từ các chỉ báo đánh giá đến các kết quả quá trình của ISO/IEC 12207. Một PAM cụ thể cho VSE có thể được suy ra bằng cách lựa chọn các chỉ báo đánh giá có liên quan tới các kết quả quá trình tương ứng được quy định trong TCVN 10606-4 (ISO/IEC 29110-4).

THƯ MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] TCVN 10252-1:2013 (ISO/IEC 15504-1:2004) Công nghệ thông tin - Đánh giá quá trình - Phần 1: Khái niệm và từ vựng;
- [2] TCVN 10252-2:2013 (ISO/IEC 15504-2:2003), Công nghệ thông tin - Đánh giá quá trình - Phần 2: Thực hiện đánh giá;
- [3] TCVN 10252-3:2013 (ISO/IEC 15504-3:2004), Công nghệ thông tin - Đánh giá quá trình - Phần 3: Hướng dẫn thực hiện đánh giá;
- [4] ISO/IEC 12207:2008, Systems and software engineering - Software life cycle processes (*Kỹ thuật hệ thống và phần mềm - Các quá trình vòng đời phần mềm*);
- [5] Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), SME and Entrepreneurship Outlook, phiên bản 2005 (*SME và Quan điểm Tinh thần làm chủ, xuất bản năm 2005*);

MỤC LỤC

Lời nói đầu

Lời giới thiệu

1. Phạm vi áp dụng
2. Tài liệu viện dẫn