

Số: 310 /BT/TTT-UDCNTT

Hà Nội, ngày 10 tháng 02 năm 2012

V/v hướng dẫn áp dụng bộ tiêu chí đánh giá công thông tin điện tử của cơ quan nhà nước



Kính gửi:

- Đơn vị chuyên trách CNTT của các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- Sở Thông tin và Truyền thông các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.

Thực hiện Khoản 5, Điều 30 Nghị định số 43/2011/NĐ-CP ngày 13/6/2011 của Chính phủ quy định chế độ báo cáo hàng năm về tình hình hoạt động của công thông tin điện tử, để có cơ sở giúp đơn vị chuyên trách CNTT của các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ và Sở Thông tin và Truyền thông các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương tham khảo, hướng dẫn tổ chức đánh giá chất lượng công thông tin điện tử định kỳ hoặc đột xuất nhằm nâng cao chất lượng, hiệu quả phục vụ của công thông tin điện tử, Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành bộ tiêu chí đánh giá công thông tin điện tử của cơ quan nhà nước.

Nội dung hướng dẫn áp dụng bộ tiêu chí đánh giá công thông tin điện tử kèm theo công văn này được đăng tải tại địa chỉ <http://mic.gov.vn> hoặc <http://diap.gov.vn>.

Trong quá trình triển khai thực hiện, nếu có vướng mắc, đề nghị Quý cơ quan phản ánh về Bộ Thông tin và Truyền thông để được hướng dẫn giải quyết.

Trân trọng cảm ơn./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Bộ trưởng (để b/c);
- Thứ trưởng Nguyễn Minh Hồng (để b/c);
- Website Bộ TTTT;
- Lưu: VT, UDCNTT (02).

**TL. BỘ TRƯỞNG
CỤC TRƯỞNG CỤC ỨNG DỤNG
CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



Nguyễn Thành Phúc

HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG BỘ TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ CÔNG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ CỦA CƠ QUAN NHÀ NƯỚC

(Kèm theo công văn số 340 /BTTTT-UDCNTT ngày 10/02/2012
của Bộ Thông tin và Truyền thông)



PHẦN A. QUY ĐỊNH CHUNG

I. Phạm vi và đối tượng áp dụng

1. Phạm vi

Tài liệu này hướng dẫn việc áp dụng bộ tiêu chí đánh giá, hỗ trợ đơn vị chuyên trách công nghệ thông tin của các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ và Sở Thông tin và Truyền thông các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương tham khảo, hướng dẫn tổ chức đánh giá chất lượng công thông tin điện tử của cơ quan nhà nước định kỳ hoặc đột xuất nhằm nâng cao chất lượng, hiệu quả phục vụ của công thông tin điện tử (sau đây gọi tắt là công TTĐT).

2. Đối tượng áp dụng

Đối tượng áp dụng bao gồm các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đã đầu tư xây dựng công TTĐT.

Các cơ quan, tổ chức nhà nước khác xem xét, tham khảo việc áp dụng bộ tiêu chí đánh giá này.

II. Hướng dẫn áp dụng

1. Nguyên tắc tính toán và đánh giá

Trong bộ tiêu chí này, chất lượng của một hệ thống công TTĐT được đánh giá thông qua 3 thành phần: Nội dung thông tin, chất lượng ngoài và chất lượng sử dụng.

- Nội dung thông tin là toàn bộ những thông tin đăng tải trên công TTĐT. Mục tiêu chính của công TTĐT là cung cấp thông tin cho người dùng, do đó có thể coi nội dung là thành phần quan trọng nhất của một công TTĐT. Cần phải đánh giá chất lượng của nội dung thông tin cung cấp trên công để bảo đảm tính sẵn sàng, chính xác, cập nhật nhanh chóng, đầy đủ...
- Chất lượng ngoài là chất lượng về mặt kỹ thuật của hệ thống công TTĐT, bao gồm những chức năng cần có và yêu cầu đối với những chức năng đó cũng như các yêu cầu về khả năng hoạt động của hệ thống;
- Chất lượng sử dụng bao gồm những hiệu quả sử dụng thực tế mà công TTĐT mang lại, tập trung vào những mong muốn về chất lượng của người dùng.

Mô hình chất lượng, phương pháp và quy trình đánh giá về căn bản sẽ dựa trên các tiêu chuẩn quốc tế ISO-9126 và ISO-14598. Tuy nhiên mô hình chất lượng và các tiêu chí đánh giá sẽ được điều chỉnh cho phù hợp với hệ thống công TTĐT.

Các tiêu chí đánh giá nội dung thông tin cung cấp trên công TTĐT:

- Đầy đủ thông tin
- Tính chính xác của thông tin
- Thời hạn cập nhật, xử lý và lưu trữ thông tin.

Các tiêu chí đánh giá chất lượng ngoài của công TTĐT:

- Chức năng
- Hiệu năng hoạt động
- Tính khả dụng
- Tính tin cậy
- Khả năng bảo trì, chuyển đổi.

Các tiêu chí đánh giá chất lượng sử dụng của công TTĐT:

- Hiệu quả sử dụng:
 - + Hiệu quả đối với cơ quan, tổ chức quản lý công TTĐT
 - + Hiệu quả đối với người dân, doanh nghiệp.
- An toàn, bảo mật
- Hoạt động ổn định
- Thỏa mãn người dùng.

Để đánh giá một tiêu chí, tài liệu này đưa ra một số phép đánh giá tương ứng. Mục đích, phương pháp áp dụng, công thức tính điểm và đối tượng áp dụng của từng phép đánh giá được mô tả chi tiết tại Phần B dưới đây. Do số lượng tiêu chí và các phép đánh giá được mô tả trong bộ tiêu chí là khá nhiều, trong đó một số phép đánh giá cần có nhiều thời gian và công sức mới thực hiện được, tài liệu khuyến nghị các đơn vị khi thực hiện đánh giá cần nghiên cứu lựa chọn những phép đánh giá phù hợp nhất với mục tiêu của đơn vị mình để áp dụng, không nhất thiết phải sử dụng toàn bộ các tiêu chí và phép đánh giá trong bộ tiêu chí.

Sau khi thực hiện đánh giá hệ thống và xác định được điểm số cho từng phép đánh giá, điểm số của từng tiêu chí bằng trung bình cộng điểm số của các phép đánh giá cho tiêu chí đó, cụ thể:

$$P_i = \frac{\sum_{j=1}^{m_i} X_j}{m_i}$$

Trong đó:

- P_i là điểm của tiêu chí đánh giá thứ i trong bộ tiêu chí
- m_i là số lượng phép đánh giá của tiêu chí thứ i
- X_j là điểm đạt được của phép đánh giá thứ j của tiêu chí thứ i .

Tiếp theo, tính điểm đạt được cho từng thành phần của công TTĐT, sử dụng công thức tính trung bình cộng có trọng số điểm đạt được của các tiêu chí trong thành phần đó, cụ thể công thức tính điểm cho từng thành phần của công TTĐT:

$$P = \frac{\sum_{i=1}^n (P_i \times w_i)}{\sum_{i=1}^n w_i}$$

Trong đó:

- P_i là điểm đạt được của tiêu chí thứ i
- w_i là trọng số của tiêu chí thứ i
- n là tổng số tiêu chí đánh giá 1 thành phần của hệ thống công TTĐT

Các trọng số w_i được tra từ bảng trọng số tương ứng bên dưới:

a) Bảng trọng số của các tiêu chí đánh giá nội dung thông tin

Tên tiêu chí	Trọng số
Đầy đủ thông tin	1
Tính chính xác của thông tin	1
Thời hạn cập nhật, xử lý và lưu trữ thông tin	0,8

b) Bảng trọng số của các tiêu chí đánh giá chất lượng sử dụng

Tên tiêu chí	Trọng số
Hiệu quả đối với cơ quan, tổ chức quản lý công thông tin	1
Hiệu quả đối với người dân, doanh nghiệp	1,2
An toàn, bảo mật	1
Hoạt động ổn định	1
Thỏa mãn người dùng	1,2

c) Bảng trọng số của các tiêu chí đánh giá chất lượng ngoài

Tên tiêu chí	Trọng số
Chức năng	1
Hiệu năng hoạt động	1,2
Tính khả dụng	1,2
Tính tin cậy	1
Khả năng bảo trì, chuyển đổi	0,8

Điểm số cuối cùng của hệ thống công TTĐT bằng trung bình cộng điểm số của 3 thành phần.

$$P_{\text{công TTĐT}} = (P_{\text{nội dung thông tin}} + P_{\text{chất lượng sử dụng}} + P_{\text{chất lượng ngoài}})/3$$

Một công TTĐT được coi là đạt yêu cầu về chất lượng nếu hệ thống đó đạt từ 70 điểm trở lên và không có điểm số thành phần nào dưới 50. Đồng thời, điểm số ở mức thấp của từng thành phần cũng chỉ dẫn các điểm yếu mà cơ quan chủ quản công TTĐT cần quan tâm để có những biện pháp điều chỉnh kịp thời đảm bảo cho công TTĐT hoạt động ổn định, an toàn.

2. Bảng đánh giá

Mỗi tiêu chí khi xem xét, được tổ chức thành một bảng đánh giá gồm nhiều phép đánh giá cho tiêu chí đó, bảng các phép đánh giá gồm các cột sau:

- Tên phép đánh giá
- Mục đích của phép đánh giá
- Phương pháp áp dụng (có thể áp dụng 1 phương pháp hoặc kết hợp nhiều phương pháp để tăng độ chính xác của phép đánh giá):
 - + Kiểm tra: cán bộ đánh giá trực tiếp kiểm tra hệ thống để xác định kết quả phép đánh giá;
 - + Kiểm thử:
 - Kiểm thử thủ công: cán bộ đánh giá lập các tình huống kiểm thử giả định, thực hiện các tình huống kiểm thử đó, căn cứ vào kết quả kiểm thử để xác định kết quả phép đánh giá;
 - Kiểm thử tự động: cán bộ đánh giá sử dụng các công cụ tự động hóa quá trình kiểm thử, lập kịch bản cho các tình huống kiểm thử tự động và thực hiện việc kiểm thử tự động, thống kê kết quả thu được, từ đó xác định kết quả phép đánh giá.
 - + Khảo sát:
 - Khảo sát bằng phiếu: cán bộ đánh giá gửi phiếu khảo sát đến các đối tượng khảo sát để thu thập ý kiến, tổng hợp kết quả khảo sát để xác định kết quả phép đánh giá;
 - Khảo sát online: cán bộ đánh giá lập trang web để khảo sát lấy ý kiến trực tuyến, yêu cầu cơ quan chủ quản công đưa liên kết đến trang khảo sát lên cổng thông tin để người dân có thể truy cập vào đó đóng góp ý kiến.
- Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu: công thức tính điểm cho từng phép đánh giá dựa trên các kết quả đánh giá, đưa về thang điểm 100 để dễ so sánh
- Điểm đạt được (thang 100)
- Đối tượng đánh giá:
 - + Cổng thông tin điện tử
 - + Cán bộ cơ quan chủ quản
 - + Cán bộ quản trị
 - + Cán bộ ban biên tập nội dung
 - + Cán bộ giải quyết thủ tục hành chính
 - + Người dùng cuối (người dân/doanh nghiệp tra cứu thông tin, liên hệ, đóng

PHẦN B. BỘ TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG HỆ THỐNG CÔNG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ

I. Các tiêu chí đánh giá nội dung thông tin

1) Đầy đủ thông tin

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Cung cấp đầy đủ thông tin	Đảm bảo công thông tin cung cấp đầy đủ những nội dung thông tin được quy định trong ND 43/2011/ND-CP	Truy cập vào cổng TTĐT qua Internet để kiểm tra những mục thông tin theo ND 43/2011/ND-CP	A= số lượng các mục thông tin đã được cung cấp B= tổng số lượng các mục thông tin phải cung cấp theo quy định X = A/B x 100	X	Cổng TTĐT
Cung cấp dữ liệu đặc tả	Đảm bảo Công thông tin điện tử phải cung cấp đầy đủ các dữ liệu đặc tả theo quy định trong ND 43 và TT 24/2011/TT-BTTTT quy định về việc sử dụng dữ liệu đặc tả	Kiểm tra mã nguồn của các trang web (nếu dữ liệu đặc tả được lưu trong mã nguồn) hoặc kiểm tra CSDL đặc tả (nếu dữ liệu đặc tả được lưu trong CSDL) đảm bảo có đầy đủ các dữ liệu đặc tả bắt buộc:	A= Số lượng các dữ liệu đặc tả được cung cấp B= Tổng số lượng các dữ liệu đặc tả bắt buộc cung cấp X = A/B x 100	X	Cổng TTĐT

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Liên kết, tích hợp thông tin (Công TTTĐT Bộ)	Đảm bảo Công TTTĐT của Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ phải được liên kết, tích hợp thông tin với công TTTĐT của các cơ quan trực thuộc	<ul style="list-style-type: none"> Kiểm tra liên kết với công TTTĐT của các cơ quan trực thuộc Kiểm tra việc tích hợp thông tin với công TTTĐT của các cơ quan trực thuộc 	<p>A1 = Số liên kết đến công TTTĐT của các cơ quan trực thuộc</p> <p>B = Tổng số lượng các cơ quan trực thuộc có Công TTTĐT</p> <p>X1 = A1/B</p> <p>A2 = Số lượng các công TTTĐT của các cơ quan trực thuộc được tích hợp thông tin</p> <p>X2 = A2/B</p> <p>X = (X1 + X2)/2 x 100</p>	X	Công TTTĐT
Liên kết, tích hợp thông tin (Công TTTĐT Tỉnh/TP)	Đảm bảo công TTTĐT của UBND tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương phải được liên kết, tích hợp thông tin với công TTTĐT của các cơ quan chuyên môn thuộc tỉnh, thành phố và các Ủy ban nhân dân cấp huyện	<ul style="list-style-type: none"> Kiểm tra liên kết với công TTTĐT của các cơ quan chuyên môn, của các UBND cấp huyện Kiểm tra việc tích hợp thông tin với công TTTĐT của các cơ quan chuyên môn, của các UBND cấp huyện 	<p>A1 = Số liên kết đến công TTTĐT của các đơn vị cấp dưới</p> <p>B = Tổng số lượng các đơn vị cấp dưới có Công TTTĐT</p> <p>X1 = A1/B</p> <p>A2 = Số lượng các công TTTĐT của các đơn vị cấp dưới được tích hợp thông tin.</p> <p>X2 = A2/B</p> <p>X = (X1 + X2)/2 x 100</p>	X	Công TTTĐT

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Thông tin về dịch vụ công	Đảm bảo công TTĐT của cơ quan nhà nước cung cấp đầy đủ thông tin về danh mục các dịch vụ hành chính công và các dịch vụ công trực tuyến do cơ quan mình quản lý theo quy định ở khoản 2 điều 18 NEĐ 43	- Cán bộ đánh giá truy cập vào công TTĐT kiểm tra thông tin về các dịch vụ hành chính công và dịch vụ công trực tuyến thuộc trách nhiệm của cơ quan quản lý (bao gồm danh mục các dịch vụ và mức độ của dịch vụ)	A = Số lượng dịch vụ công cung cấp đầy đủ thông tin B = Tổng số lượng các dịch vụ hành chính công và dịch vụ công trực tuyến đang thực hiện. X = A/B x 100	X	Công TTĐT
Thông tin về dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, 4	Đảm bảo công TTĐT của cơ quan nhà nước cung cấp hướng dẫn sử dụng, theo dõi tần suất sử dụng, quá trình xử lý và số lượng hồ sơ đã được xử lý đối với từng dịch vụ công trực tuyến từ mức độ 3 trở lên do cơ quan mình quản lý theo quy định ở khoản 3 điều 18 NEĐ 43	Truy cập công TTĐT. Kiểm tra thông tin về các dịch vụ công trực tuyến mức độ 3,4 được cung cấp	A= Số lượng dịch vụ công trực tuyến mức độ 3,4 được cung cấp đầy đủ thông tin theo quy định B= Tổng số lượng các dịch vụ công trực tuyến mức độ 3,4 được cung cấp X = A/B x 100	X	Công TTĐT
Chỉ hợp đồng tin dịch vụ công trực tuyến (Cấp Bộ)	Đảm bảo Công TTĐT của Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ phải được liên kết, tích hợp thông tin dịch vụ công trực tuyến với các công thông tin điện tử của các đơn vị trực thuộc	Truy cập công TTĐT. Kiểm tra liên kết đến các dịch vụ công trực tuyến của các đơn vị trực thuộc và việc tích hợp thông tin về các dịch vụ công đó từ công TTĐT của các đơn vị trực thuộc	A1 = Số lượng các dịch vụ công trực tuyến của các đơn vị trực thuộc có liên kết trên công TTĐT B = Tổng số lượng các dịch vụ công trực tuyến của các đơn vị trực thuộc. X1 = A1/B A2 = Số lượng các dịch vụ công trực tuyến của các đơn vị trực thuộc được	X	Công TTĐT

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Tích hợp thông tin dịch vụ công trực tuyến (Cấp Tỉnh)	Đảm bảo Công TTĐT của UBND Tỉnh, thành phố trực thuộc TW phải được liên kết, tích hợp thông tin dịch vụ công trực tuyến với các cổng thông tin điện tử của các cơ quan chuyên môn trực thuộc và Ủy ban nhân dân cấp huyện trực thuộc	Truy cập cổng TTĐT. Kiểm tra liên kết đến các dịch vụ công trực tuyến của các đơn vị trực thuộc và việc tích hợp thông tin về các dịch vụ công đó từ cổng TTĐT của các đơn vị trực thuộc	tích hợp thông tin trên cổng TTĐT. $X2 = A2/B$ $X = (X1 + X2)/2 \times 100$ A1 = Số lượng các dịch vụ công trực tuyến của các đơn vị trực thuộc có liên kết trên cổng TTĐT B = Tổng số lượng các dịch vụ công trực tuyến của các đơn vị trực thuộc. $X1 = A1/B$ A2 = Số lượng các dịch vụ công trực tuyến của các đơn vị trực thuộc được tích hợp thông tin trên Cổng TTĐT. $X2 = A2/B$ $X = (X1 + X2)/2 \times 100$	X	Công TTĐT

Ghi chú:

Liên kết: có đường link đến cổng hoặc đến trang web cung cấp dịch vụ công trực tuyến

Tích hợp: tự động hiển thị thông tin trên cổng thông tin khác khác lên cổng của đơn vị mình

2) Tính chính xác của thông tin

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Thông tin chính xác	Đảm bảo thông tin cung cấp có nội dung chính xác, phù hợp với mục đích sử dụng.	Cán bộ đánh giá trực tiếp kiểm tra nội dung 50 mục thông tin mà mình nắm rõ nội dung, kết hợp với thu thập 50 ý kiến đóng góp của người dùng.	A= số lượng thông tin không phù hợp (thông tin sai; thông tin không thuộc phạm vi; chủ đề...) phát hiện được X = 100 - A	X	Công TTĐT, người dùng cuối
Tuân thủ quy định	Bảo đảm việc đăng tải, trích dẫn, sử dụng lại thông tin trên cổng thông tin điện tử của cơ quan phải ghi rõ thông tin về tác giả, nguồn của thông tin	Cán bộ đánh giá kiểm tra ngẫu nhiên 100 tin/bài được trích dẫn, sử dụng lại từ nguồn khác.	A: số lượng tin/bài không ghi rõ thông tin về tác giả, nguồn thông tin X = 100 - A	X	Công TTĐT
Thu thập, xử lý và sử dụng thông tin cá nhân	Bảo đảm việc thu thập, xử lý và sử dụng thông tin cá nhân trên cổng thông tin điện tử của cơ quan nhà nước phải tuân thủ theo quy định tại Điều 21, 22 của Luật Công nghệ thông tin và Thông tư 25/2010/TT-BTTTT	Cán bộ đánh giá phỏng vấn các cán bộ cơ quan chủ quản về việc thu thập và sử dụng thông tin cá nhân trên cổng TTĐT.	A: số lượng qui định của thông tư không được đáp ứng B: Tổng số qui định của thông tư X=A/B x 100	X	Cán bộ quản trị công

3) Thời hạn cập nhật, xử lý và lưu trữ thông tin

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Cập nhật thông tin	Đảm bảo mọi thông tin trên Cổng được cập nhật đúng theo thời hạn quy định tại điều 17 NĐ 43.	Cán bộ đánh giá kiểm tra nội dung 50 mục thông tin thường xuyên được cập nhật, kết hợp với thu thập 50 ý kiến đóng góp của người dùng.	A= số lượng thông tin cũ, không được cập nhật phát hiện được X = 100 - A	X	Cổng TTĐT, Người dùng cuối
Xử lý thông tin	Đảm bảo các câu hỏi, ý kiến góp ý được tiếp nhận đầy đủ và phản hồi đúng thời hạn theo quy định tại mục đ) khoản 1 điều 17 NĐ 43 và theo quy chế xử lý thông tin của đơn vị.	Cán bộ đánh giá kiểm tra ngẫu nhiên 100 câu hỏi/ý kiến đóng góp	A= số lượng câu hỏi/ý kiến đóng góp đã được xử lý đúng thời hạn X = A	X	Cổng TTĐT
Lưu trữ thông tin	Đảm bảo việc lưu trữ thông tin của cổng thông tin điện tử theo quy định của Nhà nước về Lưu trữ	Cán bộ đánh giá chọn 10 mục thông tin bất kỳ, kiểm tra xem các tin bài trong mục có đảm bảo thời hạn lưu trữ theo quy định về lưu trữ của Nhà nước và quy chế lưu trữ thông tin của đơn vị hay không.	A = Số mục thông tin không tuân thủ thời hạn lưu trữ X = (10 - A) x 10	X	Cổng TTĐT

II. Các tiêu chí đánh giá chất lượng sử dụng

1) Hiệu quả đối với cơ quan, tổ chức quản lý công thông tin

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Phổ cập thông tin rộng rãi	Đánh giá mức độ phổ biến của Công thông tin	Kiểm tra thứ hạng tìm kiếm của Công thông tin theo Google PageRank và Alexa Traffic Rank in VN	$X1 = \text{PageRank} \times 5$ $\text{AlexaRank} \leq 500: X2 = 50$ $500 < \text{AlexaRank} \leq 1000: X2 = 25$ $\text{AlexaRank} > 1000: X2 = 0$ $X = X1 + X2$	X	Công TTĐT
Phổ cập thông tin nhanh chóng	Đánh giá tốc độ phổ cập thông tin	Khảo sát cán bộ quản trị công hoặc sử dụng tài khoản quản trị kiểm tra xác định khoảng thời gian trung bình một thông tin đăng trên trang chủ được đọc sau khi đăng.	$A \leq 1h \rightarrow X = 100$ $1h < A \leq 12h \rightarrow X = 50$ $A > 12h \rightarrow X = 0$	X	Công TTĐT, Cán bộ quản trị

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Giảm thời gian giải quyết thủ tục hành chính	Đảm bảo các dịch vụ công trực tuyến giúp tiết kiệm thời gian so với các dịch vụ công truyền thống.	Khảo sát cán bộ giải quyết thủ tục hành chính và xác định lượng thời gian tiết kiệm được so với việc giải quyết các thủ tục hành chính khi chưa có công TTĐT	A = thời gian trung bình xử lý thủ tục hành chính qua công TTĐT B = thời gian trung bình xử lý thủ tục hành chính thủ công thông thường $A/B \leq 1/3 \rightarrow X = 100$ $A/B > 1/3 \rightarrow X = 100 - A/B \times 100$	X	Cán bộ giải quyết thủ tục hành chính
Tăng tốc độ giải quyết thủ tục hành chính	Đảm bảo tốc độ xử lý các dịch vụ công trực tuyến nhanh hơn so với các dịch vụ công truyền thống.	Khảo sát cán bộ giải quyết thủ tục hành chính xác định tỉ lệ tăng tốc độ xử lý hồ sơ thủ tục hành chính	A = tốc độ xử lý hồ sơ sau khi có dịch vụ công trực tuyến (Đơn vị: số hồ sơ/ngày) B = tốc độ xử lý hồ sơ trước khi có dịch vụ công trực tuyến (Đơn vị: số hồ sơ/ngày) $X = (A - B)/B \times 100$	X	Cán bộ giải quyết thủ tục hành chính
Tiết kiệm chi phí	Đánh giá mức độ tiết kiệm chi phí đạt được nhờ việc giải quyết dịch vụ công trực tuyến	Khảo sát cán bộ giải quyết thủ tục hành chính xác định chi phí tiết kiệm được so với việc giải quyết các thủ tục hành chính khi chưa có công TTĐT	A = chi phí trung bình xử lý một thủ tục hành chính qua Công thông tin B = chi phí trung bình xử lý một thủ tục hành chính thủ	X	Cán bộ giải quyết thủ tục hành chính

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Thu thập ý kiến đóng góp	Đánh giá hiệu quả của việc thu thập ý kiến đóng góp của người dân, doanh nghiệp đối với các nội dung cần lấy ý kiến	Kiểm tra, thống kê tỷ lệ các văn bản dự thảo được người dân, doanh nghiệp đóng góp ý kiến.	A: Số văn bản nhận được ý kiến đóng góp B: Tổng số văn bản đưa lên để lấy ý kiến đóng góp $X = A/B \times 100$	X	Công TTĐT

2) Hiệu quả đối với người dân, doanh nghiệp

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Tìm được thông tin mong muốn	Đảm bảo người dùng luôn tìm thấy thông tin mình cần trên cổng	Khảo sát lấy ý kiến 100 người dùng	X = số người xác nhận luôn tìm thấy các thông tin mình cần khi sử dụng chức năng tìm kiếm trên cổng TTĐT.	X	Người dùng cuối

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Giảm thời gian giải quyết thủ tục hành chính	Đảm bảo công TTĐT góp phần cắt giảm thời gian giải quyết các thủ tục hành chính cho người dân, doanh nghiệp	Khảo sát ý kiến của người sử dụng dịch vụ công trực tuyến	<p>A = thời gian trung bình xử lý 1 thủ tục hành chính qua công TTĐT</p> <p>B = thời gian trung bình xử lý 1 thủ tục hành chính thủ công thông thường</p> <p>$A/B \leq 1/3 \rightarrow X = 100$</p> <p>$A/B > 1/3 \rightarrow$</p> <p>$X = 100 - A/B \times 100$</p>	X	Người dùng cuối
Tiết kiệm chi phí	Đánh giá hiệu quả tiết kiệm chi phí cho người dùng	Khảo sát ý kiến của người sử dụng dịch vụ công trực tuyến	<p>A = chi phí trung bình xử lý thủ tục hành chính qua công TTĐT</p> <p>B = chi phí trung bình xử lý thủ tục hành chính thủ công thông thường</p> <p>$A/B \leq 1/3 \rightarrow X = 100$</p> <p>$A/B > 1/3 \rightarrow$</p> <p>$X = 100 - A/B \times 100$</p>	X	Người dùng cuối

3) An toàn, bảo mật

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Các biện pháp kỹ thuật để bảo đảm an toàn	Đảm bảo cơ quan chủ quản thực hiện các biện pháp kỹ thuật để bảo đảm an toàn thông tin và dữ liệu trên công thông tin điện tử theo hướng dẫn trong CV 2132/BTTTT-VNCERT	<p>Thực hiện kiểm tra các yêu cầu về đảm bảo an toàn thông tin và dữ liệu trên công thông tin điện tử theo hướng dẫn trong CV 2132/BTTTT-VNCERT:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mô hình mạng được tổ chức theo hướng dẫn trong mục 3.2.1 Có các hệ thống phòng thủ theo hướng dẫn trong mục 3.2.2 và 3.6 bao gồm Firewall, IDS/IPS, WAF, Anti-virus Hệ thống máy chủ được thiết lập và cấu hình an toàn theo hướng dẫn trong mục 3.3 Vận hành ứng dụng web an toàn theo hướng dẫn trong mục 3.4 Thiết lập và cấu hình CSDL an toàn theo hướng dẫn trong mục 3.5 	$X = \frac{A}{7} \times 100$ <p>A = Số các yêu cầu được đáp ứng</p>	X	Cổng TTĐT

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
		6. Thiết lập cơ chế sao lưu và phục hồi theo hướng dẫn trong mục 3.7 7. Có các biện pháp đối phó với tấn công từ chối dịch vụ (DOS) theo hướng dẫn trong mục 4			
Các biện pháp hành chính để bảo đảm an toàn	Đảm bảo các biện pháp kỹ thuật để bảo đảm an toàn được cơ quan chủ quản ban hành trong quy chế khai thác vận hành hệ thống Công TTTĐT của đơn vị mình.	Cán bộ đánh giá kiểm tra xem các biện pháp kỹ thuật để bảo đảm an toàn có được quy định trong quy chế khai thác vận hành hệ thống công TTTĐT hay không.	$A =$ Số biện pháp kỹ thuật được mô tả trong quy chế $X = A/7 \times 100$	X	Công TTTĐT
Giải pháp khác phục sự cố	Đảm bảo có xây dựng phương án dự phòng khác phục sự cố bảo đảm hệ thống công TTTĐT hoạt động liên tục ở mức tối đa	Cán bộ đánh giá kiểm tra xem trong quy chế khai thác vận hành có giải pháp khác phục sự cố của hệ thống công TTTĐT hay không.	Có giải pháp khác phục sự cố: $X = 100$ Không có giải pháp: $X = 0$	X	Công TTTĐT
Thiệt hại do mất an toàn	Kiểm tra xem có sự cố thiệt hại nào do việc mất an toàn thông tin & dữ liệu gây ra chưa	Phòng vấn cơ quan chủ quản, thống kê số lượng các sự cố của hệ thống công TTTĐT gây ra thiệt hại về tiền của, công sức, dữ liệu...	$A =$ số sự cố đã từng xảy ra $X = (10 - A) \times 10$	X	Cán bộ cơ quan chủ quản

4) Hoạt động ổn định

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Bảo trì, bảo dưỡng	Đảm bảo công TTĐT phải được thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng, chỉnh sửa, giám sát hoạt động để bảo đảm hoạt động liên tục 24 giờ trong tất cả các ngày (theo khoản 1 điều 27 ND 43)	Cán bộ đánh giá kiểm tra quy định, quy trình bảo trì, bảo dưỡng, duy trì hoạt động đối với công TTĐT của Cơ quan chủ quản.	Có quy định về việc bảo trì, bảo dưỡng ít nhất 6 tháng/lần, có quy trình bảo trì bảo dưỡng hệ thống: $X = 100$ Chỉ có quy định về việc bảo trì, bảo dưỡng ít nhất 6 tháng/lần: $X = 50$ Không có quy định, quy trình bảo trì, bảo dưỡng: $X = 0$	X	Công TTĐT
Duy trì hoạt động	Đảm bảo công TTĐT được duy trì hoạt động 24/7	Phòng vấn các cán bộ cơ quan chủ quản và khảo sát lấy ý kiến của người dùng, thống kê số lần không truy cập được vào cổng đo sự cố (100 ý kiến).	$A =$ kết quả có tần suất xuất hiện cao nhất $A > 10 \rightarrow X = 0$ $A \leq 10 \rightarrow X = (10 - A) \times 10$	X	Cán bộ cơ quan chủ quản, người dùng cuối
Nâng cấp, chỉnh sửa	Đảm bảo hàng năm, công TTĐT phải được rà soát, đề xuất phương án nâng cấp, chỉnh sửa cho phù hợp với nhu cầu thực tế và khác phục những điểm yếu còn tồn tại năm. (theo khoản 2 điều 27 ND 43).	Phòng vấn cán bộ cơ quan chủ quản về kế hoạch nâng cấp, chỉnh sửa công TTĐT hàng năm.	Có kế hoạch: $X = 100$ Không có kế hoạch: $X = 0$	X	Cán bộ cơ quan chủ quản

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Hạ tầng, đường truyền	Đảm bảo cơ sở hạ tầng và đường truyền của hệ thống có thể duy trì hoạt động của công TTĐT theo nguyên tắc tiết kiệm chi phí và bảo đảm hiệu quả (khoản 1 điều 28 ND 43)	Cán bộ đánh giá kiểm tra phương án thuê, duy trì hạ tầng và đường truyền của HT công TTĐT.	<p>Các máy chủ của HT được cấp phát tài nguyên theo mô hình điện toán đám mây: $X1 = 50$</p> <p>Hệ thống sử dụng các máy chủ vật lý: $X1 = 0$</p> <p>Lưu lượng của đường truyền Internet là không giới hạn: $X2 = 0$</p> <p>Lưu lượng đường truyền có giới hạn: $X2 = 50$</p> $X = X1 + X2$	X	Công TTĐT
Máy móc, trang thiết bị	Đảm bảo hệ thống được trang bị đầy đủ trang thiết bị cần thiết phục vụ cho việc thu thập, xử lý và cập nhật thông tin cho công TTĐT, bảo đảm khai thác hiệu quả hạ tầng công nghệ hiện có (khoản 2 điều 28 ND 43)	<p>Kiểm tra xem các máy móc, thiết bị, phần mềm sau có được trang bị đầy đủ hay không.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy quét - Máy in - Máy photocopy - Máy quay phim - Máy ảnh 	<p>A = số lượng thiết bị được trang bị</p> <p>B = tổng số thiết bị cần thiết</p> $X = A/B \times 100$	X	Cán bộ cơ quan chủ quản

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
		<ul style="list-style-type: none"> - Máy ghi âm - USB - Ổ cứng ngoài - Laptop - Phần mềm nhận dạng chữ viết - Phần mềm xử lý ảnh - Phần mềm biên tập video - Phần mềm xử lý file audio - Phần mềm văn phòng 			
Ban Biên tập công thông tin điện tử.	Đảm bảo Công TTĐT có Ban Biên tập với quy mô và có thành lập Ban Biên tập gồm tổ chức theo như quy định tại Điều 21 ND 43.	Kiểm tra xem đơn vị chủ quản và các thành viên hay không.	<p>Có thành lập: X = 100</p> <p>Thành lập nhưng không đầy đủ các chức danh: X = 50</p> <p>Không thành lập: X = 0</p>	X	Cán bộ cơ quan chủ quản

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Chuyên viên xử lý dịch vụ công trực tuyến	Đảm bảo cơ quan quản lý Công TTĐT có đội ngũ chuyên viên phụ trách xử lý, giải quyết các dịch vụ công trực tuyến thuộc trách nhiệm của cơ quan mình.	Cán bộ đánh giá phỏng vấn cán bộ cơ quan chủ quản công TTĐT xem có đội ngũ chuyên viên phụ trách xử lý, giải quyết các dịch vụ công trực tuyến cung cấp trên Công hay không.	Có đội ngũ chuyên viên phụ trách xử lý, giải quyết các dịch vụ công trực tuyến: X = 100 Không có: X = 0	X	Cán bộ cơ quan chủ quản
Chuyên viên quản trị	Đảm bảo cơ quan chủ quản bố trí đủ nhân lực chuyên môn để quản trị công TTĐT	Phòng vấn các cán bộ cơ quan chủ quản về sự hài lòng đối với đội ngũ quản trị. Thống kê kết quả trả lời.	Đa số ý kiến hài lòng: X = 100 Đa số ý kiến không hài lòng: X = 0	X	Cán bộ cơ quan chủ quản
Đào tạo nhân lực	Đảm bảo cán bộ Ban Biên tập và chuyên viên quản trị hàng năm được đào tạo, bồi dưỡng kiến thức chuyên môn nghiệp vụ phù hợp với lĩnh vực đảm nhiệm để bảo đảm phục vụ cho hoạt động của công TTĐT	Kiểm tra xem các cán bộ Ban Biên tập và chuyên viên quản trị hàng năm có được đào tạo, bồi dưỡng kiến thức chuyên môn nghiệp vụ phù hợp với lĩnh vực đảm nhiệm hay không?	Tất cả đều được đào tạo: X = 100 Chỉ một số người được đào tạo: X = 50 Không ai được đào tạo: X = 0	X	Cán bộ cơ quan chủ quản

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Kinh phí duy trì hoạt động	Đảm bảo kinh phí duy trì hoạt động và phát triển công TTĐT theo quy định tại Điều 25, ND 43/2011/ND-CP	Cán bộ đánh giá kinh phí duy trì hoạt động và phát triển công TTĐT theo quy định tại Điều 25 - ND 43. Dựa trên cơ sở đánh giá để cho điểm.	Có kinh phí duy trì hoạt động: X = 100 Không có kinh phí: X = 0	X	Cán bộ cơ quan chủ quản
Kinh phí tạo lập thông tin	Đảm bảo kinh phí chi tạo lập thông tin và chi trả nhuận bút theo quy định tại Điều 26, ND 43/2011/ND-CP	Cán bộ đánh giá kinh phí chi tạo lập thông tin và chi trả nhuận bút theo quy định tại Điều 26, ND 43/2011/ND-CP. Dựa trên cơ sở đánh giá để cho điểm.	Có kinh phí tạo lập thông tin: X = 100 Không có kinh phí: X = 0	X	Cán bộ cơ quan chủ quản

5) Thỏa mãn người dùng

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Giao diện Công TTĐT	Đảm bảo người sử dụng hài lòng với giao diện của công TTĐT	Khảo sát lấy ý kiến của người dùng	X = Số người thỏa mãn với giao diện của công TTĐT	X	Người dùng cuối

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Dễ sử dụng	Đảm bảo người sử dụng dễ dàng sử dụng các chức năng của công TTĐT	Khảo sát lấy ý kiến của 100 người dùng	$X = \text{Số người thỏa mãn với mức độ dễ sử dụng của công TTĐT}$	X	Người dùng cuối
Nội dung thông tin	Đảm bảo người sử dụng hài lòng với nội dung thông tin trên công TTĐT	Khảo sát lấy ý kiến của 100 người dùng	$X = \text{Số người thỏa mãn với nội dung thông tin}$	X	Người dùng cuối
Phản hồi của cơ quan chủ quản	Đảm bảo người sử dụng hài lòng với thời gian và nội dung của những phản hồi từ phía cơ quan chủ quản đối với các ý kiến đóng góp.	Khảo sát lấy ý kiến của 100 người dùng	$X = \text{Số người thỏa mãn với sự phản hồi của cơ quan chủ quản}$	X	Người dùng cuối

III. Các tiêu chí đánh giá chất lượng ngoài

1) Chức năng

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Đầy đủ chức năng	Đảm bảo công TTĐT có đầy đủ các chức năng cần có theo như hướng dẫn trong CV 1654/BTTTT-UĐCNTT	Cán bộ đánh giá kiểm tra việc đáp ứng các chức năng cần có của hệ thống	$A = \text{số lượng các chức năng cần có mà hệ thống đáp ứng}$ $B = \text{tổng số lượng các chức năng cần có}$	X	Hệ thống

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Đầy đủ tính năng	Đảm bảo công TTTĐT có đầy đủ các tính năng kỹ thuật cần có theo như hướng dẫn trong CV 1654/BTTTT-UDCNTT	Cán bộ đánh giá kiểm tra việc đáp ứng các tính năng cần có của hệ thống	$X = A/B \times 100$	X	Hệ thống
Chức năng hoạt động ổn định	Đảm bảo các chức năng của công TTTĐT hoạt động ổn định, không gây ra lỗi	Cán bộ đánh giá trực tiếp kiểm thử hoạt động của hệ thống. Lập các tình huống kiểm thử với mục đích phát hiện lỗi. Kết hợp với phòng vận cán bộ cơ quan chủ quản và khảo sát ý người dùng.	$A = \text{số lượng các chức năng xảy ra lỗi phát hiện được}$ $B = \text{tổng số lượng các chức năng của hệ thống}$ $X = A/B \times 100$	X	Hệ thống, cán bộ cơ quan chủ quản, người dùng cuối
Chức năng hoạt động chính xác	Đảm bảo các chức năng của công TTTĐT hoạt động chính xác, không gây ra kết quả sai	Kiểm thử hoạt động của các chức năng, đặc biệt là các chức năng liên quan đến dịch vụ công trực tuyến. Kết hợp với phòng vận cán bộ cơ quan chủ quản và khảo sát ý kiến của người dùng	$A = \text{số lượng các chức năng gây ra kết quả sai trong quá trình kiểm thử}$ $B = \text{tổng số lượng các chức năng của hệ thống}$ $X = A/B \times 100$	X	Hệ thống, cán bộ cơ quan chủ quản, người dùng cuối

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Khả năng tương tác	Đảm bảo hệ thống có khả năng tương tác, trao đổi dữ liệu với các hệ thống khác	Kiểm thử khả năng tương tác của hệ thống kết hợp với phòng vấn đội ngũ kỹ thuật về khả năng tương tác của Portal đối với các hệ thống dùng chung khác.	<p>A= Số lượng định dạng dữ liệu được chấp thuận trao đổi thành công với phần mềm và hệ thống khác trong quá trình kiểm tra trao đổi dữ liệu.</p> <p>B= Tổng số định dạng dữ liệu được trao đổi</p> <p>$X = A / B \times 100$</p>	X	Hệ thống Cán bộ quản trị
Tuân thủ tiêu chuẩn	Đảm bảo các chức năng của công TTTĐT tuân thủ các tiêu chuẩn bắt buộc áp dụng theo quy định trong Thông tư 01/2011/TT-BTTTT	Khảo sát đánh giá đáp ứng tiêu chuẩn của hệ thống. Dưa ra danh sách tiêu chuẩn để khảo sát.	<p>A = Số tiêu chuẩn được tuân thủ</p> <p>B = Tổng số tiêu chuẩn bắt buộc áp dụng</p> <p>$X = A/B \times 100$</p>	X	Hệ thống

2) Hiệu năng hoạt động

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Thời gian phản hồi trung bình	Đảm bảo công TTĐT có thời gian phản hồi trung bình dưới 2,5 giây	Sử dụng công cụ kiểm thử hiệu năng để đo thời gian phản hồi trung bình của hệ thống. Đặc biệt chú trọng đến các page liên quan tới xử lý dịch vụ công trực tuyến.	$A =$ thời gian phản hồi trung bình (giây) $A \leq 2,5 \rightarrow X = 100$ $A > 2,5 \rightarrow X = 2,5/A \times 100$	X	Hệ thống
Thời gian phản hồi chậm nhất	Đảm bảo công TTĐT có thời gian phản hồi chậm nhất dưới 30 giây	Sử dụng công cụ kiểm thử hiệu năng để đo thời gian phản hồi chậm nhất của hệ thống. Đặc biệt là các Page liên quan tới xử lý dịch vụ công trực tuyến	$A =$ thời gian phản hồi chậm nhất (giây) $A \leq 30 \rightarrow X = 100$ $A > 30 \rightarrow X = 30/A \times 100$	X	Hệ thống
Hiệu suất làm việc của máy chủ dữ liệu	Đảm bảo hiệu suất làm việc trung bình của CPU trên máy chủ dữ liệu < 75%	Sử dụng công cụ Performance Monitor để đo hiệu suất làm việc trung bình của CPU trên máy chủ CSDL	$A =$ hiệu suất trung bình của CPU $A \leq 75\% \rightarrow X = 100$ $75\% < A \leq 80\% \rightarrow X = 70$ $80\% < A \leq 90\% \rightarrow X = 50$ $A > 90\% \rightarrow X = 0$	X	Hệ thống
Hiệu suất làm việc của máy	Đảm bảo hiệu suất làm việc trung bình của CPU trên máy chủ ứng dụng < 75%	Sử dụng công cụ Performance Monitor để đo hiệu suất làm việc trung bình của CPU trên	$A =$ hiệu suất trung bình của CPU $A \leq 75\% \rightarrow X = 100$	X	Hệ thống

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
chủ ứng dụng		máy chủ ứng dụng	$75\% < A \leq 80\% \rightarrow X = 70$ $80\% < A \leq 90\% \rightarrow X = 50$ $A > 90\% \rightarrow X = 0$		
Truy cập đồng thời	Đảm bảo mỗi máy chủ ứng dụng có khả năng đáp ứng ít nhất 500 yêu cầu đồng thời	Sử dụng công cụ kiểm thử hiệu năng tạo ra số lượng yêu cầu truy cập đồng thời tăng dần. Xác định số lượng truy cập đồng thời tối đa mà hệ thống có thể đáp ứng	$A =$ số lượng truy cập đồng thời tối đa hệ thống có thể đáp ứng $A \geq 500 \rightarrow X = 100$ $A < 500 \rightarrow X = A/500 \times 100$	X	Hệ thống

3) Tính khả dụng

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Để sử dụng	Đánh giá việc học và sử dụng Portal dành cho cán bộ	Khảo sát lấy ý kiến của 100 người dùng. Tổng hợp kết quả sau khảo sát để đánh giá Portal	$X =$ số ý kiến nhận xét Portal để sử dụng	X	Hệ thống

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Khả năng tùy biến	Đánh giá khả năng tùy biến, cá nhân hóa của người dùng	Kiểm tra khả năng tùy biến, cá nhân hóa dành cho những người dùng nội bộ	Có khả năng tùy biến, cá nhân hóa: X = 100 Không có khả năng: X = 0	X	Hệ thống
Giao diện phù hợp	Đánh giá giao diện của Portal	Khảo sát lấy ý kiến của 100 người dùng Portal. Tổng hợp kết quả sau khảo sát để tính điểm cho Portal	X = số ý kiến hài lòng với giao diện công TTĐT	X	Hệ thống
Truy cập thuận tiện	Đánh giá sự thuận tiện khi truy cập vào các trang trên công TTĐT	Khảo sát lấy ý kiến của 100 người dùng. Tổng hợp kết quả sau khảo sát để tính điểm cho Portal	X: số ý kiến hài lòng với việc truy cập thuận tiện vào các trang trên công	X	Hệ thống
Hỗ trợ nhiều trình duyệt	Đánh giá khả năng hiển thị tốt trên nhiều trình duyệt khác nhau	Kiểm tra hoạt động của công TTĐT trên các trình duyệt web: IE, Firefox, Chrome. Kết hợp với khảo sát ý kiến của người dùng.	A= số lượng các trình duyệt gây lỗi hiển thị A = 0 → X = 100 A = 1 → X = 50 A >= 2 → X = 0	X	Hệ thống
Hỗ trợ nhiều thiết bị	Đánh giá khả năng hỗ trợ đa thiết bị của Portal	Duyệt Portal trên các thiết bị khác nhau : PDA, Tablet, Laptop, Smart Phone, PC ...	A = Số thiết bị hiển thị đúng để truy cập Portal không sinh ra lỗi B = Tổng số thiết bị thông dụng dùng để kiểm thử i X = A/B x 100	X	Hệ thống

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Hỗ trợ người khuyết tật	Đánh giá khả năng hỗ trợ người khuyết tật của Portal	Kiểm tra việc đáp ứng tiêu chuẩn WCAG 1.0: tất cả các đối tượng không phải văn bản trên công TTĐT đều phải có mô tả nội dung bằng văn bản.	Đáp ứng tiêu chuẩn: X = 100 Không đáp ứng tiêu chuẩn: X = 0	X	Hệ thống

4) Tính tin cậy

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Khả năng chịu lỗi	Đánh giá khả năng chịu lỗi của Portal	Kiểm thử hoạt động của hệ thống kết hợp với khảo sát lấy ý kiến của người dùng	A= Số lượng lỗi mà hệ thống có thể đưa ra thông báo lỗi phù hợp, không bị đóng trình duyệt hoặc mất dữ liệu B= Tổng số lỗi phát hiện được X=A/B x 100	X	Hệ thống
Khả năng phục hồi sau sự cố	Đánh giá khả năng phục hồi sau sự cố của Portal	Kiểm tra khả năng phục hồi dữ liệu và hoạt động của hệ thống sau các sự cố sau:	A=Số sự cố không phục hồi hệ thống được A = 0 → X = 100	X	Hệ thống

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
		<ul style="list-style-type: none"> Máy tính bị nhiễm virus làm hỏng phần mềm Dữ liệu bị thay đổi trái phép Hệ điều hành bị hỏng Các máy chủ bị phá hủy 	$0 < A \leq 2 \rightarrow X = 50$ $A > 2 \rightarrow X = 0$		
An toàn, bảo mật	Đánh giá khả năng an toàn bảo mật của Portal	<p>Kiểm tra xem hệ thống có hỗ trợ những giải pháp bảo mật sau không</p> <ul style="list-style-type: none"> Triển khai theo mô hình 3 lớp hoặc nhiều hơn. Mã hóa dữ liệu quan trọng khi truyền qua mạng Mã hóa dữ liệu quan trọng được lưu trong CSDL Chống dò mật khẩu kiểu Brute force attack Phân quyền truy cập, quyền sử dụng các chức 	$A = \text{số lượng các giải pháp được hỗ trợ}$ $B = \text{tổng số các giải pháp an toàn bảo mật}$ $X = A/B \times 100$	X	Hệ thống

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
		<p>năng cho người dùng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Log tất cả các sự kiện xảy ra trong hệ thống - Hỗ trợ sử dụng chữ ký số, chứng thư số trong các giao dịch trực tuyến - Tích hợp được với các hệ thống thanh toán trực tuyến của các ngân hàng, các công thanh toán uy tín. 			

5) Khả năng bảo trì, chuyển đổi

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Khả năng sửa chữa, nâng cấp phần mềm	Đánh giá khả năng sửa chữa, nâng cấp, mở rộng của phần mềm dùng trong hệ thống	Khảo sát đội ngũ kỹ thuật phụ trách quản trị Portal xem việc sửa chữa nâng cấp phần mềm công TTTĐT có thể được thực hiện bởi đối tượng nào.	<p>Việc sửa chữa nâng cấp có thể do cán bộ quản trị hoặc bên thứ 3 thực hiện: X = 100 - Việc sửa chữa nâng cấp phải do chính đơn vị cung cấp giải pháp công</p>	X	Hệ thống

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
Khả năng sửa chữa, nâng cấp phần cứng	Đánh giá khả năng nâng cấp, sửa chữa phần cứng dùng trong hệ thống	Khảo sát đội ngũ quản trị về khả năng mở rộng, nâng cấp hoặc thay thế phần cứng.	TTĐT thực hiện: X = 0 Có thể dễ dàng sửa chữa, nâng cấp hoặc thay thế phần cứng: X = 100 Không thể sửa chữa, nâng cấp hoặc thay thế phần cứng: X = 0	X	Hệ thống
Khả năng sao lưu dữ liệu, backup hệ thống	Đánh giá công tác sao lưu an toàn dữ liệu, backup toàn bộ hệ thống đề phòng rủi ro	Kiểm tra khả năng sao lưu dữ liệu và backup hệ thống.	Có thể đặt lịch sao lưu và backup tự động: X = 100 Việc sao lưu và backup phải thực hiện thủ công: X = 50 Không hỗ trợ sao lưu, backup dữ liệu: X = 0	X	Hệ thống
Khả năng tùy biến quy trình, thay đổi tham số	Đánh giá khả năng tùy biến quy trình, thay đổi các tham số làm việc của hệ thống	Kiểm tra khả năng tùy biến quy trình và thay đổi các tham số làm việc của hệ thống	Không tùy biến, thay đổi được: X = 0 Thay đổi được nhưng phải sửa mã nguồn: X = 50 Có thể thay đổi không cần sửa mã nguồn: X = 100	X	Hệ thống
Khả năng chuyển đổi môi trường	Đánh giá khả năng chuyển đổi môi trường hoạt động của Portal. Môi trường có	Khảo sát đội ngũ kỹ thuật phụ trách hạ tầng phần mềm và phần cứng của Portal. Tham	Tổng hợp kết quả khảo sát để tính điểm. Có thể chia làm ba mức	X	Cán bộ quản trị công

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
hoạt động	thẻ là một hạ tầng mới, có thẻ là sang một hệ thống phần mềm hoặc phần cứng có hỗ trợ cho Portal. Nội dung này bao gồm cả khả năng chia sẻ tài nguyên giữa hệ thống Portal với các hệ thống dùng chung khác	khảo dựa trên số liệu của nhà cung cấp hệ thống	Điểm = X - Mức 1: Không có khả năng chuyển đổi môi trường hoạt động -> X = 0 - Mức 2: Có khả năng chuyển đổi 1 phần, có những thành phần không được hỗ trợ tích hợp nếu chuyển sang môi trường mới tương ứng về mặt chức năng - > X = 50 - Mức 3: Có khả năng chuyển đổi sang bất cứ môi trường nào bao gồm cả hạ tầng phần mềm, phần cứng, các hệ thống dữ liệu ... X = 100		
Dễ cài đặt	Đánh giá mức độ dễ dàng cài đặt của Portal. Bao gồm các công tác liên quan đến	Khảo sát đội ngũ quản trị. Đánh giá khả năng tự cài đặt mới, cài đặt lại hoặc chuyển đổi HT	Có thể tự cài đặt toàn bộ HT: X = 100 Cần có sự hỗ trợ của các	X	Cán bộ quản trị công

Tên phép đánh giá	Mục đích của phép đánh giá	Phương pháp áp dụng	Phép đo, công thức và tính toán các thành phần dữ liệu	Điểm đạt được (thang 100)	Đối tượng đánh giá
	hỗ trợ cải đặt.	MCDT sang môi trường mới	đơn vị cung cấp phần mềm, phần cứng cho HT; X = 0		