

DỰ THẢO

THÔNG TƯ

**Ban hành Bộ tiêu chí về ứng dụng
công nghệ thông tin tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh**

Căn cứ Luật Khám bệnh, chữa bệnh ngày 23 tháng 11 năm 2009;

Căn cứ Luật Công nghệ thông tin ngày 29 tháng 6 năm 2006;

Căn cứ Nghị định số 63/2012/NĐ-CP ngày 31 tháng 8 năm 2012 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Công nghệ thông tin;

Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành Thông tư ban hành Bộ tiêu chí về ứng dụng công nghệ thông tin tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này Bộ tiêu chí về ứng dụng công nghệ thông tin tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.

Điều 2. Bộ tiêu chí này bao gồm các tiêu chí áp dụng đối với các cơ sở khám bệnh (KB), chữa bệnh (CB) triển khai hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin nhằm hỗ trợ các hoạt động y tế an toàn, chất lượng, hiệu quả và đem lại sự hài lòng cho người bệnh, người dân và nhân viên y tế.

Tiêu chí theo 5 mức:

1. Cơ sở KB, CB đáp ứng ở mức dưới tối thiểu;
2. Cơ sở KB, CB đáp ứng ở mức tối thiểu;
3. Cơ sở KB, CB đáp ứng ở mức trung bình;
4. Cơ sở KB, CB đáp ứng ở mức khá;
5. Cơ sở KB, CB đáp ứng ở mức

Bộ tiêu chí này cũng được áp dụng làm căn cứ trong các hoạt động: Định hướng triển khai hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin, xây dựng kế hoạch, quy hoạch; đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin; đánh giá thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin tại cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.

Điều 3. Hệ thống thông tin của cơ sở khám bệnh, chữa bệnh đang hoạt động hoặc triển khai trước ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành cần được rà soát và có lộ trình chuyển đổi, nâng cấp phù hợp với các quy định tại Thông tư này.

Điều 4. Cục Công nghệ thông tin có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan định kỳ rà soát, cập nhật các tiêu chí quy định tại Thông tư này và có trách nhiệm hướng dẫn việc áp dụng các tiêu chí quy định tại Thông tư này.

Điều 5. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày tháng năm 2017.

Điều 6. Chánh Văn phòng, Cục trưởng Cục Công nghệ thông tin, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ, các tổ chức, đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

Nơi nhận:

- Văn phòng Chính phủ (Công báo, Cổng TTĐT Chính phủ);
- Ủy ban quốc gia về ứng dụng CNTT;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc CP;
- Các Thứ trưởng (để phối hợp thực hiện);
- Bộ Tư pháp (Cục kiểm tra văn bản QPPL);
- Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Các Vụ, Cục, TC, VPB, TTrB - Bộ Y tế;
- Các bệnh viện trực thuộc Bộ, y tế các Bộ, ngành;
- Cổng TTĐT Bộ Y tế;
- Lưu: VT, PC (02b), CNTT (07b).

BỘ TRƯỞNG

Nguyễn Thị Kim Tiến

**BỘ TIÊU CHÍ VỀ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
TẠI CÁC CƠ SỞ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH***(Ban hành kèm theo Thông tư số /2017/TT-BYT ngày tháng năm 2017 của Bộ Y tế)***I. TIÊU CHÍ HẠ TẦNG**

Số TT	Tiêu chí	Yêu cầu	Mức độ
1	Trang bị máy tính đáp ứng 50% tổng số cán bộ/nhân viên	Bắt buộc	Mức 1
2	Máy in đáp ứng tối thiểu 30% tổng số máy tính	Bắt buộc	
3	Hệ thống mạng nội bộ (LAN) kết nối khoa/phòng (đáp ứng tối thiểu 60%)	Bắt buộc	Mức 2
4	Đường truyền kết nối Internet	Bắt buộc	
5	Máy chủ chuyên dụng (máy chủ ứng dụng/máy chủ cơ sở dữ liệu - CSDL)	Bắt buộc	Mức 3
6	Hệ thống tường lửa	Bắt buộc	
7	Hệ thống điện dự phòng cho máy chủ và hệ thống mạng LAN	Bắt buộc	
8	Phòng máy chủ	Bắt buộc	
9	Hệ thống lấy số xếp hàng	Khuyến khích	
10	Phần mềm hệ thống được hỗ trợ từ nhà sản xuất (Hệ điều hành, Hệ quản trị CSDL)	Bắt buộc	Mức 4
11	Thiết bị đọc QR Code	Bắt buộc	
12	Thiết bị đọc BarCode	Bắt buộc	
13	Máy in BarCode	Bắt buộc	
14	Mạng LAN không dây (wireless)	Khuyến khích	
15	Hệ thống lưu trữ (SAN/NAS)	Khuyến khích	
16	Bảng thông báo điện tử (Tivi)	Khuyến khích	Mức 5
17	Hệ thống Telemedicine	Bắt buộc	
18	Kios điện tử (trạm tra cứu thông tin dành cho bệnh nhân và người nhà bệnh nhân)	Khuyến khích	
19	Camera an ninh bệnh viện	Khuyến khích	
20	Thiết bị di động (máy tính bảng, điện thoại thông minh)	Khuyến khích	
21	Phần mềm giám sát mạng bệnh viện	Khuyến khích	

II. TIÊU CHÍ PHẦN MỀM QUẢN LÝ ĐIỀU HÀNH

Số TT	Tiêu chí	Yêu cầu	Mức độ
1	Phần mềm kế toán	Bắt buộc	Mức 1
2	Quản lý tài chính - kế toán	Bắt buộc	Mức 2

3	Quản lý văn bản	Bắt buộc	
4	Quản lý hạ tầng kỹ thuật	Bắt buộc	
5	Trang thông tin điện tử	Bắt buộc	
6	Quản lý tài sản, trang thiết bị	Bắt buộc	Mức 3
7	Quản trị nhân lực	Bắt buộc	
8	Quản lý email	Bắt buộc	
9	Chỉ đạo tuyến	Bắt buộc	
10	Quản lý đào tạo	Khuyến khích	
11	Quản lý nghiên cứu khoa học	Khuyến khích	
12	Quản lý văn phòng phẩm	Khuyến khích	Mức 4
13	Quản lý lịch công tác	Bắt buộc	
14	Quản lý kiểm soát nhiễm khuẩn	Bắt buộc	Mức 5
15	Quản lý điều xe	Khuyến khích	
16	Quản lý phương tiện giao thông	Khuyến khích	

III. TIÊU CHÍ PHẦN MỀM HỆ THỐNG THÔNG TIN BỆNH VIỆN (HIS)

Số TT	Tiêu chí	Mức độ	
1	Quản trị hệ thống	Bắt buộc	Mức 1
2	Quản lý danh mục dùng chung	Bắt buộc	
3	Quản lý viện phí, thanh toán bảo hiểm y tế (BHYT)	Bắt buộc	
4	Tiếp nhận đăng ký khám bệnh, chữa bệnh	Bắt buộc	Mức 2
5	Quản lý khám bệnh, chữa bệnh ngoại trú	Bắt buộc	
6	Quản lý điều trị nội trú	Bắt buộc	
7	Quản lý Dược	Bắt buộc	
8	Quản lý chỉ định	Bắt buộc	
9	Quản lý kết quả xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh, thăm dò chức năng	Bắt buộc	Mức 3
10	Quản lý hóa chất, vật tư tiêu hao	Bắt buộc	
11	Quản lý trang thiết bị y tế	Bắt buộc	
12	Quản lý khoa/phòng cấp cứu	Bắt buộc	
13	Quản lý phòng mổ	Bắt buộc	
14	Quản lý phòng bệnh, giường bệnh	Bắt buộc	
15	Quản lý bệnh truyền nhiễm, không lây nhiễm	Bắt buộc	
16	Tìm kiếm và tra cứu thông tin	Bắt buộc	
17	Báo cáo thống kê	Bắt buộc	
18	Quản lý lịch hẹn điều trị	Bắt buộc	Mức 4
19	Quản lý tương tác thuốc	Bắt buộc	
20	Quản lý phác đồ điều trị	Bắt buộc	
21	Quản lý quy trình kỹ thuật	Bắt buộc	
22	Quản lý hồ sơ bệnh án	Bắt buộc	
23	Quản lý ngân hàng máu	Bắt buộc	
24	Quản lý hàng đợi xếp hàng tự động	Khuyến khích	

Số TT	Tiêu chí		Mức độ
25	Quản lý dinh dưỡng, suất ăn cho bệnh nhân	Khuyến khích	Mức 5
26	Quản lý khám sức khỏe	Bắt buộc	
27	Kê đơn, chỉ định trên máy tính bảng, điện thoại thông minh	Khuyến khích	
28	Nhận dạng giọng nói hỗ trợ ra chỉ định, ghi lại diễn biến bệnh	Khuyến khích	
29	Quản lý thẻ bệnh nhân	Khuyến khích	
30	Thanh toán viện phí qua hệ thống e-Banking	Khuyến khích	

IV. TIÊU CHÍ HỆ THỐNG PACS

Số TT	Tiêu chí	Mức độ
1	Chưa có PACS	Mức 1, 2, 3
2	Quản trị hệ thống	Mức 4
3	Cấu hình Quản lý PACS Server	
4	Cấu hình Quản lý PACS client	
5	Quản lý thông tin chỉ định	
6	Quản lý danh sách bệnh nhân được chỉ định	
7	Interface kết nối 2 chiều với các thiết bị chẩn đoán hình ảnh thông dụng (CT, MRI, Xray, DSA, Endoscopy, ...)	
8	Interface kết nối, liên thông với HIS	
9	Quản lý kết quả chẩn đoán hình ảnh	
10	Hỗ trợ tiêu chuẩn HL7, DICOM	
11	Chức năng đo lường	
12	Kết xuất báo cáo thống kê	
13	Chức năng biên tập và xử lý hình ảnh DICOM	
14	Chức năng xử lý hình ảnh 2D	
15	Chức năng xử lý hình ảnh 3D	
16	Kết xuất hình ảnh DICOM ra đĩa DVD cùng với phần mềm xem ảnh DICOM	
17	Chức năng nén ảnh theo giải thuật JPEG2000	
18	Hỗ trợ xem ảnh DICOM qua WebView	
19	Hỗ trợ hội chẩn hình ảnh qua mạng	

V. TIÊU CHÍ THÔNG TIN XÉT NGHIỆM – LIS

Số TT	Tiêu chí	Yêu cầu	Mức độ
1	Chưa có LIS		Mức 1, 2
2	Quản trị hệ thống	Bắt buộc	Mức 3
3	Quản lý danh mục	Bắt buộc	
4	Quản lý chỉ định xét nghiệm	Bắt buộc	
5	Quản lý kết quả xét nghiệm	Bắt buộc	
6	Báo cáo thống kê	Bắt buộc	

Số TT	Tiêu chí	Yêu cầu	Mức độ
7	Kết nối máy xét nghiệm 1 chiều (nhận kết quả xét nghiệm tự động từ máy xét nghiệm)	Bắt buộc	Mức 4
8	Quản lý mẫu xét nghiệm	Bắt buộc	
9	Quản lý hóa chất xét nghiệm	Bắt buộc	
10	Kết nối liên thông 1 chiều với phần mềm HIS (nhận chỉ định từ HIS)	Khuyến khích	Mức 5
11	Kết nối máy xét nghiệm 2 chiều (ra lệnh cho máy xét nghiệm, nhận kết quả xét nghiệm tự động từ máy xét nghiệm)	Bắt buộc	
12	Interface kết nối, liên thông 2 chiều với phần mềm HIS (nhận chỉ định xét nghiệm từ HIS, trả kết quả xét nghiệm cho phần mềm HIS)	Bắt buộc	
13	Thiết lập thông số cảnh báo khi vượt ngưỡng bình thường	Khuyến khích	

VI. TIÊU CHÍ PHI CHỨC NĂNG

Số TT	Tiêu chí	Yêu cầu	Mức độ	
1	Tính khả dụng	Dễ hiểu/dễ sử dụng	Bắt buộc	Mức 1
		Hệ thống đơn giản trong cài đặt và quản lý		
		Giao diện thân thiện phù hợp với quy trình nghiệp vụ hiện đang vận hành		
2	Tính ổn định	dữ liệu đầu ra chính xác	Bắt buộc	
3	Hiệu năng	Khả năng đáp ứng 40% x tổng số cán bộ trực tuyến	Bắt buộc	
4	Tính hỗ trợ	Tổ chức huấn luyện người dùng cuối sử dụng hệ thống	Bắt buộc	
5	Cơ chế ghi nhận lỗi	Ghi log lại toàn bộ tác động của các User lên hệ thống, lưu trữ tập trung trên server để làm cơ sở để phân tích các lỗi hoặc quá trình tác động hệ thống khi cần	Bắt buộc	
6	Bảo hành, bảo trì	Thời gian bảo hành hệ thống tối thiểu 12 tháng	Bắt buộc	
7	Tài liệu hướng dẫn người sử dụng	Cung cấp các tài liệu người dùng: Tài liệu hướng dẫn sử dụng hệ thống, Tài liệu mô tả nghiệp vụ các tính năng hệ thống	Bắt buộc	

Số TT	Tiêu chí		Yêu cầu	Mức độ
		Cung cấp các tài liệu quản trị vận hành hệ thống: Tài liệu hướng dẫn cài đặt hệ thống, Tài liệu mã lỗi & xử lý sự cố, Tài liệu hướng dẫn vận hành hệ thống		
8	Nhân lực	Có cán bộ chuyên trách phụ trách CNTT có trình độ trung cấp/cao đẳng về CNTT	Bắt buộc	
9	Hỗ trợ người dùng	Hỗ trợ từ xa	Bắt buộc	
10	Tính ổn định	Hệ thống gây trung bình dưới 10 lỗi/tháng trong 3 tháng vận hành đầu tiên. Dưới 10 lỗi/năm trong 3 năm vận hành tiếp theo và dưới 3 lỗi/năm trong các năm vận hành tiếp theo (Lỗi gây tổn hại hệ thống)	Bắt buộc	Mức 2
		Thời gian trung bình giữa hai sự cố phải lớn hơn 4 giờ đồng hồ		
11	Tính hỗ trợ	Các hỗ trợ được thực hiện, phản hồi trong vòng tối đa 12 giờ làm việc	Bắt buộc	
12	Cơ chế ghi nhận lỗi	Có qui định ghi lại các lỗi và quá trình xử lý lỗi, đặc biệt các lỗi liên quan tới an toàn, bảo mật trong kiểm tra và thử nghiệm	Bắt buộc	
13	Nhân lực	Có cán bộ chuyên trách phụ trách CNTT có trình độ đại học về CNTT trở lên	Bắt buộc	
14	Công nghệ phát triển hệ thống	Sử dụng các hệ thống CSDL phổ biến, ưu tiên có khả năng lưu trữ dữ liệu lớn	Bắt buộc	
		Sử dụng các công nghệ, ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng tạo điều kiện thuận lợi trong việc mô hình hóa, bảo trì hệ thống (Ví dụ: .NET, Java)		
15	Tính ổn định	Lỗi chấp nhận là lỗi trung bình không gây tổn hại trầm trọng hệ thống và có thể phục hồi trong thời gian dưới 5 phút nhưng không được quá 10 lỗi/tháng khi triển khai	Bắt buộc	Mức 3

Số TT	Tiêu chí		Yêu cầu	Mức độ
		Khi xảy ra các sự cố làm ngừng vận hành hệ thống, hệ thống phải đảm bảo phục hồi 70% trong vòng 1 giờ và 100% trong vòng 24h		Mức 3
16	Hiệu năng	Thời gian xử lý chấp nhận được (tra cứu dữ liệu, xuất báo cáo thống kê, ...)	Bắt buộc	
17	Nhân lực	Có nhóm/tổ CNTT	Bắt buộc	
18	Độ tin cậy	Hệ thống online 24/7/365	Bắt buộc	
		Khả năng chịu lỗi		
		Khả năng phục hồi		
19	Khả năng kết nối, liên thông	Kết nối, liên thông với Cổng tiếp nhận yêu cầu thanh toán BHYT	Bắt buộc	
		Kết nối, liên thông với Cổng dữ liệu y tế		
		Kết nối, liên thông với Hệ thống danh mục dùng chung		
20	Tính module hóa	Các phân hệ phải được phân tách một cách độc lập về các miền chức năng và dữ liệu	Bắt buộc	
		Có bảng cam kết thời gian xử lý sự cố		
21	Tiếp nhận, phản hồi, xử lý sự cố	Thời gian tiếp nhận và phản hồi khi có sự cố dưới 24h	Bắt buộc	
		Thời gian xử lý lỗi hệ thống dưới 48h		
		Thời gian hướng dẫn xử lý các lỗi dữ liệu dưới 72h		
22	Xác thực điện tử	Xác thực ở cấp độ người sử dụng	Khuyến khích	
23	Hiệu năng	Hệ thống truy cập thời gian thực. Các tác vụ thực hiện phản hồi trong thời gian dưới 10s	Bắt buộc	Mức 4
24	Tính hỗ trợ	Hệ thống được hỗ trợ 24/24	Bắt buộc	
25	Khả năng kết nối, liên thông với các hệ thống thông tin khác	Kết nối, liên thông với phần mềm HIS, LIS, PACS, ...	Bắt buộc	
26	Áp dụng các tiêu chuẩn. Hợp chuẩn theo quy định hiện hành (ICD-10,		Bắt buộc	

Số TT	Tiêu chí		Yêu cầu	Mức độ
	HL7, DICOM, ...)			
27	Bản quyền	Phần mềm thương mại hoặc nguồn mở Phần mềm vẫn còn được nhà sản xuất hỗ trợ cập nhật các bản vá lỗi	Bắt buộc	
28	Tính module hóa	Hệ thống được chia thành các module xử lý độc lập. Có khả năng thêm mới/ loại bỏ các module chức năng cụ thể một cách linh hoạt, không ảnh hưởng tới tính chính xác và hoạt động của hệ thống tổng thể nói chung	Bắt buộc	
29	Cơ chế giám sát và cập nhật phần mềm	Cung cấp đầy đủ các công cụ hỗ trợ vận hành, giám sát, cảnh báo hệ thống: - Toàn bộ các cảnh báo/lỗi/log được phân loại/ lọc để dễ dàng theo dõi - Lưu log hệ thống, tiến trình và log tác động của người dùng	Bắt buộc	
30	Nhân lực	Có phòng CNTT	Bắt buộc	
31	Bảo hành, bảo trì	Có tiêu chí phân loại đánh giá sự cố phát sinh	Khuyến khích	
32	Tính khả dụng	Cho phép khai thác hệ thống từ xa qua trình duyệt Web (hỗ trợ các trình duyệt Web Chrome, IE, Mozilla Firefox, ...)	Bắt buộc	
33	Hiệu năng	Hệ thống đảm bảo phục vụ 70% x tổng số cán bộ bệnh viện trực tuyến	Bắt buộc	
34	Cơ chế giám sát và cập nhật phần mềm	Có cơ chế cập nhật phần mềm tự động khi có các phiên bản cập nhật phần mềm	Bắt buộc	
35	Cung cấp tài liệu kỹ thuật	Tài liệu thiết kế tổng thể kiến trúc Tài liệu thiết kế chi tiết hệ thống Tài liệu thiết kế CSDL	Bắt buộc	
36	Hỗ trợ người dùng	Hỗ trợ người dùng trực tiếp	Bắt buộc	

Mức 5

Số TT	Tiêu chí		Yêu cầu	Mức độ
		Hỗ trợ người dùng trực tuyến (Duy trì 1 số điện thoại hỗ trợ 24/24 các vấn đề phát sinh)		
37	Nhân lực	Phòng CNTT (tối thiểu 05 nhân sự, trong đó có tối thiểu 02 nhân sự có trình độ ĐH về CNTT)	Bắt buộc	
38	Tích hợp chữ ký số		Khuyến khích	
39	Chứng nhận của tổ chức có thẩm quyền về phần mềm		Khuyến khích	

VII. TIÊU CHÍ BẢO MẬT, AN TOÀN, AN NINH THÔNG TIN

Số TT	Tiêu chí		Yêu cầu	Mức độ
1	Kiểm soát người dùng truy cập hệ thống	Quản lý xác thực	Bắt buộc	Mức 1
		Quản lý phiên đăng nhập		
		Phân quyền		
		Kiểm soát dữ liệu đầu vào		
		Kiểm soát dữ liệu đầu ra		
		Kiểm soát ngoại lệ và ghi log ứng dụng		
2	Kiểm soát người dùng truy cập CSDL	Phải thiết lập chính sách tài khoản và phân quyền an toàn	Bắt buộc	Mức 1
		Cấu hình giới hạn truy cập từ IP hợp lệ và ghi log cho hệ quản trị CSDL		
3	Ghi log toàn bộ tác động lên hệ thống	Hệ thống phải đảm bảo ghi log các chức năng cập nhật dữ liệu vào hệ thống và các chức năng khai thác dữ liệu chính	Bắt buộc	Mức 2
		Hệ thống có chức năng xem lịch sử tác động hệ thống		
4	Phần mềm diệt virus	Kiểm tra, rà quét liên tục các tập tin nhằm phát hiện ra các malware đã biết có trong CSDL của phần mềm diệt virus	Bắt buộc	Mức 2
		Phát hiện các hành động của các phần mềm có các hoạt động giống với các hoạt động của malware hoặc các phần mềm		

Số TT	Tiêu chí		Yêu cầu	Mức độ
		độc hại		
5	Hệ điều hành phải còn trong thời gian được hỗ trợ từ nhà sản xuất	Có khả năng cập nhật các bản vá lỗi	Bắt buộc	
6	Hệ thống tường lửa chống xâm nhập từ xa	Phải có tường lửa chuyên dụng phân tách giữa các vùng Internet, Máy chủ ứng dụng và người dùng mạng nội bộ; ngăn chặn các xâm nhập trái phép	Bắt buộc	Mức 3
7	Cơ chế kiểm soát chống sao chép dữ liệu	- Ngăn chặn các thiết bị vật lý lưu trữ sao chép dữ liệu (usb, ổ cứng di động ..) - Cài đặt phần mềm chống sao chép dữ liệu	Bắt buộc	
8	Quy định phổ biến và hướng dẫn định kỳ cách phòng ngừa virus	Quy định rà quét kiểm tra định kỳ phát hiện và phòng chống malware trên hệ thống dịch vụ	Khuyến khích	
9	Hệ thống sao lưu, phục hồi dữ liệu	Xây dựng phương án sao lưu và khôi phục phù hợp, phải thực hiện sao lưu hàng ngày	Bắt buộc	Mức 4
10	Phương thức mã hóa dữ liệu/thông tin	- Các dữ liệu quan trọng, nhạy cảm có thể được mã hóa bằng các kỹ thuật tránh lấy cắp dữ liệu - Hệ thống quản lý được các bộ khóa giải mã dữ liệu - Người sử dụng giải mã được dữ liệu khi được cung cấp khóa giải mã	Khuyến khích	
11	Phương thức mã hóa mật khẩu của người dùng	Mật khẩu của người dùng phải được mã hóa bằng các kỹ thuật salt, hash (MD5, SHA) tránh lấy cắp mật khẩu	Khuyến khích	
12	Có kịch bản phòng ngừa, khắc phục sự cố	Xây dựng các bài đo thử nghiệm mô phỏng các hình thức tấn công gây mất an toàn thông tin, từ đó đưa ra phương pháp phòng chống và khắc phục sự cố gây mất an toàn thông tin	Bắt buộc	
				Mức 5

Số TT	Tiêu chí		Yêu cầu	Mức độ
13	Có Quy trình an toàn, an ninh thông tin	Xây dựng qui trình, qui định đối với người dùng đối với quản trị khi tiếp nhận và vận hành hệ thống nhằm tăng cường tính an ninh cho hệ thống dịch vụ	Bắt buộc	
14	Có Cơ chế chống tấn công, xâm nhập từ xa (DOS, DDOS, ...)	Thiết lập cơ chế chống tấn công từ chối dịch vụ trên hệ thống	Bắt buộc	
15	Có cơ chế cảnh báo và chống tấn công có chủ đích đối với các hệ thống cung cấp dịch vụ qua Internet		Bắt buộc	