

BÁO CÁO

CHỈ SỐ SẴN SÀNG CHO ỨNG DỤNG VÀ PHÁT TRIỂN CNTT-TT VIỆT NAM NĂM 2013



BÁO CÁO

**CHỈ SỐ SẴN SÀNG CHO ỨNG DỤNG VÀ
PHÁT TRIỂN CNTT-TT VIỆT NAM NĂM 2013**

LỜI GIỚI THIỆU

Báo cáo chỉ số sẵn sàng cho ứng dụng và phát triển CNTT-TT Việt Nam (Vietnam ICT Index) là một trong những tài liệu quan trọng thường niên của Ban Chỉ đạo quốc gia về CNTT và Bộ Thông tin và Truyền thông. Năm 2013 là năm thứ 8 Văn phòng Ban Chỉ đạo quốc gia về CNTT phối hợp với Hội Tin học Việt Nam xây dựng báo cáo này.

Báo cáo Vietnam ICT Index 2013 cung cấp các thông tin về thực trạng ứng dụng và phát triển CNTT-TT, đồng thời đưa ra những đánh giá, xếp hạng về mức độ sẵn sàng cho ứng dụng và phát triển CNTT-TT dựa trên cơ sở số liệu thu thập được từ các khối: Bộ, cơ quan ngang Bộ; tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương; Tập đoàn kinh tế, Tổng công ty và Ngân hàng thương mại. Báo cáo gồm các phần chính: Phần 1 - Quá trình xây dựng báo cáo; Phần 2 - Số liệu về thực trạng ứng dụng và phát triển CNTT-TT tại Việt Nam năm 2013, Phần 3 - Kết quả đánh giá, xếp hạng của Vietnam ICT Index 2013 và các Phụ lục về hệ thống chỉ tiêu và phương pháp tính toán.

Chúng tôi hy vọng việc xuất bản cuốn sách này sẽ tạo điều kiện cho các cá nhân, tổ chức cập nhật, nắm bắt thông tin về hoạt động CNTT tại các Bộ, ngành, địa phương, các doanh nghiệp và ngân hàng thương mại, kịp thời đưa ra những định hướng, chính sách chiến lược cho phù hợp với tình hình thực tế.

Ban Chỉ đạo quốc gia về CNTT và Bộ Thông tin và Truyền thông xin trân trọng cảm ơn các Bộ, ngành, địa phương, các doanh nghiệp và cơ quan liên quan đã cung cấp số liệu để xây dựng cuốn sách này. Chúng tôi cũng hoan nghênh những đóng góp của Quý vị để nội dung báo cáo ngày càng hoàn thiện hơn, đáp ứng yêu cầu tra cứu và cập nhật thông tin của Quý vị.

Trân trọng,



TS. NGUYỄN BẮC SƠN

**Ủy viên Ban Chấp hành Trung ương Đảng
Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông**

DANH MỤC THUẬT NGỮ VIẾT TẮT

ATTT	An toàn thông tin
CBCC	Cán bộ công chức
CBNV	Cán bộ nhân viên
CQNB	Cơ quan ngang Bộ
CNTT-TT	Công nghệ thông tin và truyền thông
CQNN	Cơ quan nhà nước
CSDL	Cơ sở dữ liệu
ĐVTT	Đơn vị trực thuộc
KHCN	Khoa học và Công nghệ
KHXH	Khoa học xã hội
NHTM	Ngân hàng thương mại
PMNM	Phần mềm nguồn mở
TCT	Tổng công ty
TĐKT	Tập đoàn kinh tế
TMCP	Thương mại cổ phần
TP	Thành phố
TTHC	Thủ tục hành chính
TTTT	Thông tin và Truyền thông
UBND	Ủy ban nhân dân

MỤC LỤC

PHẦN 1:

QUÁ TRÌNH XÂY DỰNG BÁO CÁO	9
I. CÔNG TÁC CHUẨN BỊ.....	10
II. THU THẬP VÀ XỬ LÝ SỐ LIỆU	10
III. ĐÁNH GIÁ SƠ BỘ VỀ SỐ LIỆU THU ĐƯỢC	11

PHẦN 2:

SỐ LIỆU VỀ THỰC TRẠNG ỨNG DỤNG VÀ PHÁT TRIỂN CNTT-TT TẠI VIỆT NAM NĂM 2013	13
I. TỔNG HỢP CHUNG	14
1. Tỷ lệ máy tính/cán bộ nhân viên	14
2. Tỷ lệ máy tính kết nối Internet.....	14
3. Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT	15
4. Tỷ lệ CBCC sử dụng thư điện tử trong công việc.....	15
5. Triển khai phần mềm Quản lý văn bản - Điều hành công việc trên mạng.....	15
II. CÁC BỘ, CƠ QUAN NGANG BỘ.....	16
1. Hạ tầng kỹ thuật.....	16
2. Hạ tầng nhân lực CNTT.....	16
3. Ứng dụng CNTT	17
4. Môi trường tổ chức, chính sách.....	19
III. CÁC TỈNH, THÀNH PHỐ TRỰC THUỘC TRUNG ƯƠNG	20
1. Hạ tầng kỹ thuật.....	20
2. Hạ tầng nhân lực CNTT.....	21
3. Ứng dụng CNTT	22
4. Sản xuất - Kinh doanh CNTT.....	27

5. Môi trường tổ chức - chính sách.....	27
IV. CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI.....	28
1. Hạ tầng kỹ thuật.....	28
2. Hạ tầng nhân lực CNTT.....	28
3. Ứng dụng CNTT.....	29
4. Môi trường Tổ chức – Chính sách.....	29
V. CÁC TẬP ĐOÀN KINH TẾ, TỔNG CÔNG TY.....	30
1. Hạ tầng kỹ thuật.....	30
2. Hạ tầng nhân lực CNTT.....	31
3. Ứng dụng CNTT.....	31
4. Môi trường Tổ chức – Chính sách.....	32
VI. AN TOÀN THÔNG TIN.....	33
1. Triển khai giải pháp tường lửa.....	33
2. Cài đặt phần mềm phòng chống virus.....	33
3. Cài đặt phần mềm lọc thư rác.....	34
4. Triển khai phần mềm cảnh báo truy nhập trái phép.....	34
5. Triển khai chữ ký số.....	34
6. Lắp đặt thiết bị lưu trữ mạng SAN.....	35
7. Cán bộ chuyên trách an toàn thông tin.....	35
VII. ỨNG DỤNG PHẦN MỀM TỰ DO NGUỒN MỞ.....	36
1. Tỷ lệ máy trạm cài hệ điều hành PMNM.....	36
2. Tỷ lệ máy chủ cài hệ điều hành PMNM.....	36
3. Tỷ lệ máy tính cài OpenOffice.....	36
4. Tỷ lệ máy tính cài ThunderBird.....	37
5. Tỷ lệ máy tính cài FireFox.....	37
6. Tỷ lệ máy tính cài Unikey.....	37

PHẦN 3:

KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ, XẾP HẠNG CỦA VIETNAM ICT INDEX 2013	39
I. CÁC BỘ, CƠ QUAN NGANG BỘ.....	41
1. Xếp hạng chung.....	41
2. Xếp hạng theo lĩnh vực.....	42
II. CÁC TỈNH, THÀNH PHỐ TRỰC THUỘC TRUNG ƯƠNG.....	49
1. Xếp hạng chung.....	49
2. Xếp hạng theo lĩnh vực.....	52
III. CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI.....	68
1. Xếp hạng chung.....	68
2. Xếp hạng theo từng lĩnh vực	70
IV. CÁC TẬP ĐOÀN KINH TẾ, TỔNG CÔNG TY	77
1. Xếp hạng chung.....	77
2. Xếp hạng theo từng lĩnh vực	78
PHỤ LỤC.....	83
PHỤ LỤC 1: HỆ THỐNG CHỈ TIÊU CỦA VIETNAM ICT INDEX 2013	84
I. CÁC BỘ, CƠ QUAN NGANG BỘ.....	84
II. CÁC TỈNH, THÀNH PHỐ TRỰC THUỘC TRUNG ƯƠNG	91
III. CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI.....	103
IV. CÁC TẬP ĐOÀN KINH TẾ, TỔNG CÔNG TY	108
PHỤ LỤC 2: PHƯƠNG PHÁP TÍNH CÁC CHỈ SỐ	113
PHỤ LỤC 3: CƠ SỞ THỐNG KÊ XÁC SUẤT CỦA PHƯƠNG PHÁP	
PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN CHÍNH.....	114
I. ĐẶT VẤN ĐỀ	114
II. THÀNH PHẦN CHÍNH – TRỰC CHÍNH.....	115
III. MỘT SỐ KỸ THUẬT PHÂN TÍCH CẦN CHÚ Ý	117
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	119



PHẦN 1:

QUÁ TRÌNH XÂY DỰNG BÁO CÁO

Việc xây dựng Báo cáo Vietnam ICT Index phải trải qua rất nhiều giai đoạn khác nhau. Sau đây là tóm tắt về quá trình xây dựng báo cáo:

I. CÔNG TÁC CHUẨN BỊ

Từ tháng 01/2013 đến tháng 03/2013, Văn phòng Ban Chỉ đạo và Hội Tin học Việt Nam thiết kế phiếu điều tra cho tất cả 04 nhóm đối tượng trong đó bổ sung phần kê khai lại số liệu của ICT Index 2012 (bên cạnh phần kê khai số liệu của ICT Index 2013) cho hầu hết các mục tin. Thống nhất thời điểm lấy số liệu cho ICT Index 2013 là ngày 31/12/2012.

Ngày 10/4/2013, Ban Chỉ đạo quốc gia về CNTT ký Công văn số 02/BCĐCNTT-VP về việc cung cấp số liệu phục vụ cho việc đánh giá mức độ sẵn sàng cho ứng dụng và phát triển CNTT-TT năm 2013.

Ngay sau khi có công văn của Ban Chỉ đạo, Văn phòng Hội Tin học Việt Nam và Văn phòng Ban Chỉ đạo đã tiến hành việc gửi công văn này cùng mẫu phiếu thu thập số liệu cho tất cả các đối tượng thuộc 04 nhóm điều tra. Hạn nộp báo cáo là ngày 25/05/2013, tuy nhiên nhiều đơn vị đã không nộp báo cáo đúng thời hạn quy định. Các cán bộ của Văn phòng Ban chỉ đạo và Văn phòng Hội Tin học Việt Nam đã phải trực tiếp gọi điện thoại, gửi thư điện tử đến các đầu mối chuẩn bị báo cáo của các đơn vị để đôn đốc, nhắc nhở và hỗ trợ việc chuẩn bị và nộp báo cáo.

II. THU THẬP VÀ XỬ LÝ SỐ LIỆU

Từ tháng 5/2013 đến tháng 6/2013: Văn phòng Ban Chỉ đạo và Văn phòng Hội Tin học Việt Nam đôn đốc các Bộ, cơ quan ngang Bộ, các tỉnh thành phố, các ngân hàng thương mại, các tập đoàn kinh tế, tổng công ty lớn khẩn trương nộp báo cáo. Tính đến giữa tháng 8/2013 đã thu nhận được số lượng báo cáo như sau:

- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ: 23 Bộ, cơ quan ngang Bộ nộp báo cáo (92%). Hai đơn vị không nộp báo cáo là: Viện Hàn lâm Khoa học và Xã hội Việt Nam và Thanh tra Chính phủ.
- Các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương: Tất cả 63 tỉnh, thành phố đều có báo cáo (100%).
- Các ngân hàng thương mại: 22 ngân hàng nộp báo cáo, tăng 01 so với năm 2012.
- Các tập đoàn kinh tế, tổng công ty: 19 tập đoàn kinh tế, tổng công ty nộp báo cáo, giảm 04 so với năm 2012.

Tháng 7/2013: Hội Tin học Việt Nam và Văn phòng Ban Chỉ đạo tiến hành nhập, xử lý sơ bộ số liệu thu nhận được; yêu cầu bổ sung, chỉnh lý số liệu đối với một số đơn vị.

Tháng 8/2013: Hoàn thành việc tính toán, xếp hạng các đối tượng thuộc nhóm các Bộ, cơ quan ngang Bộ và nhóm các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương. Sau đó, tiến hành viết báo cáo và công bố kết quả đánh giá, xếp hạng cho các nhóm này tại Hội thảo Hợp tác Phát triển CNTT-TT lần thứ XVII tại thành phố Huế, Thừa Thiên Huế.

Tháng 9/2013: Hoàn thành việc tính toán, xếp hạng các đối tượng thuộc nhóm các ngân hàng thương mại và nhóm các tập đoàn kinh tế, tổng công ty lớn; bổ sung kết quả đánh giá, xếp hạng các nhóm này vào Báo cáo Vietnam ICT Index 2013 hoàn chỉnh.

III. ĐÁNH GIÁ SƠ BỘ VỀ SỐ LIỆU THU ĐƯỢC

Bắt đầu từ năm 2013, trong các phiếu điều tra đã bổ sung nội dung cung cấp lại số liệu của ICT Index 2012 và yêu cầu giải trình nếu có sự khác biệt lớn giữa số liệu của 2013 và 2012. Cách làm này giúp giảm thiểu sự đột biến của số liệu thường xảy ra trong các năm trước. Tuy nhiên, qua xử lý các phiếu điều tra, vẫn còn phổ biến một số sai sót sau trong quá trình thu thập và tổng hợp số liệu điều tra do hiểu sai về phạm vi điều tra, đặc biệt là khi lấy số liệu liên quan đến các cơ quan nhà nước như: tổng số cán bộ công chức, viên chức; tổng số máy tính sử dụng trong các cơ quan nhà nước v.v. Mặc dù, ngay tại phần đầu của Phiếu điều tra đều đã có giải thích rất rõ về phạm vi lấy số liệu của các mục tin này, nhưng vẫn có một số đơn vị lấy số liệu (cán bộ công chức, viên chức; máy tính v.v.) của các đối tượng nằm ngoài phạm vi của cuộc điều tra như trường học, bệnh viện (đối với các tỉnh, thành phố) hoặc của các đơn vị trực thuộc ở địa phương (đối với các Bộ, cơ quan ngang Bộ) v.v. để tổng hợp vào số liệu chung của đơn vị mình. Điều này sẽ gây khó khăn khi xử lý số liệu do phải liên hệ lại với nơi cung cấp để yêu cầu rà soát và cung cấp lại số liệu hoặc tìm số liệu thay thế trong số liệu của các năm trước, làm cho độ sẵn sàng của đối tượng điều tra giảm đi.

Năm nay trong quá trình xử lý số liệu, Văn phòng Ban Chỉ đạo đã gửi công văn cho 04 Bộ, cơ quan ngang Bộ (17,4%) và 23 tỉnh, thành phố (36,5%) yêu cầu bổ sung, rà soát lại số liệu. Căn cứ số liệu bổ sung, đã rà soát của các đơn vị, kết hợp cùng với số liệu của các năm trước, Văn phòng Ban Chỉ đạo và Hội Tin học Việt Nam đã hiệu chỉnh số liệu của các đơn vị đó sao cho đảm bảo tính logic và sự hợp lý của số liệu.

Với việc giữ ổn định hệ thống chỉ tiêu trong một số năm, Văn phòng Ban Chỉ đạo và Hội Tin học Việt Nam hy vọng trong những năm tới, số lượng đơn vị phải bổ sung, rà soát lại số liệu sẽ giảm dần và chất lượng số liệu của các báo cáo sẽ tăng lên một cách đáng kể.



PHẦN 2:

SỐ LIỆU VỀ THỰC TRẠNG ỨNG DỤNG VÀ PHÁT TRIỂN CNTT-TT TẠI VIỆT NAM NĂM 2013

Trên cơ sở số liệu thu thập được từ các phiếu điều tra phục vụ cho đánh giá, xếp hạng ICT Index, phần này sẽ liệt kê các số liệu đáng quan tâm về thực trạng ứng dụng và phát triển CNTT-TT của các nhóm đối tượng điều tra. Thông qua các con số này, có thể có được cái nhìn tương đối chính xác về thực trạng ứng dụng và phát triển CNTT-TT của các nhóm đối tượng trên nói riêng, cũng như của Việt Nam nói chung.

Sau đây là các số liệu và biểu đồ về thực trạng CNTT của các Bộ, cơ quan ngang Bộ; các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương; các ngân hàng thương mại và các tập đoàn kinh tế, tổng công ty.

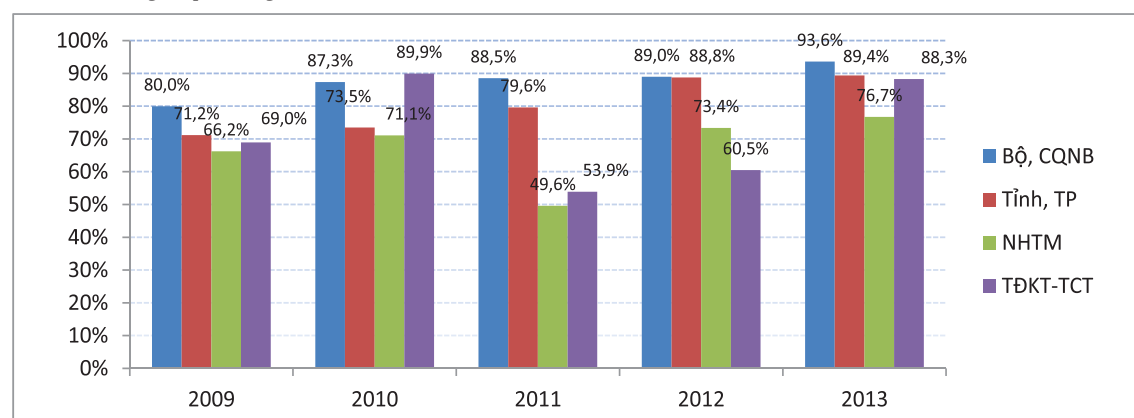
I. TỔNG HỢP CHUNG

Mục này tổng hợp một vài số liệu chung về tất cả các đối tượng điều tra của Vietnam ICT Index 2013.

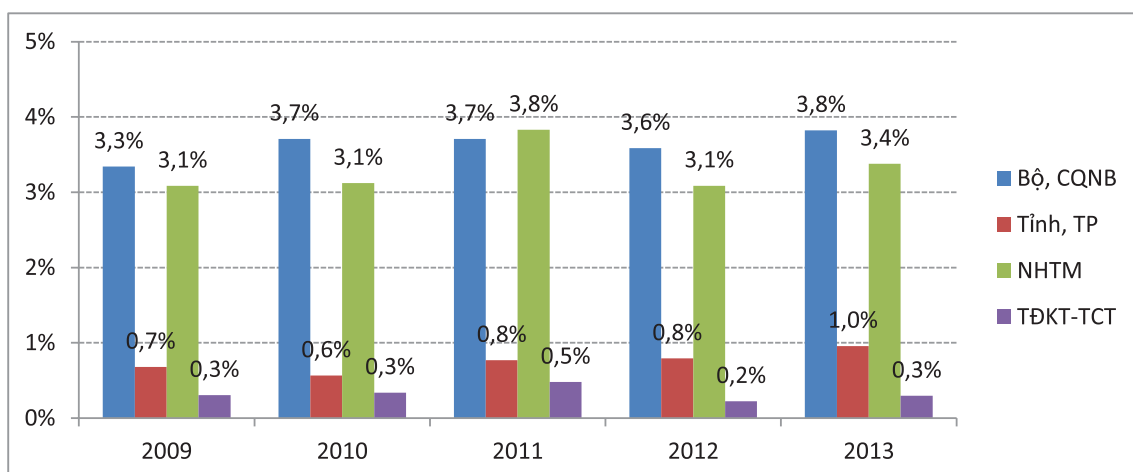
1. Tỷ lệ máy tính/Cán bộ nhân viên



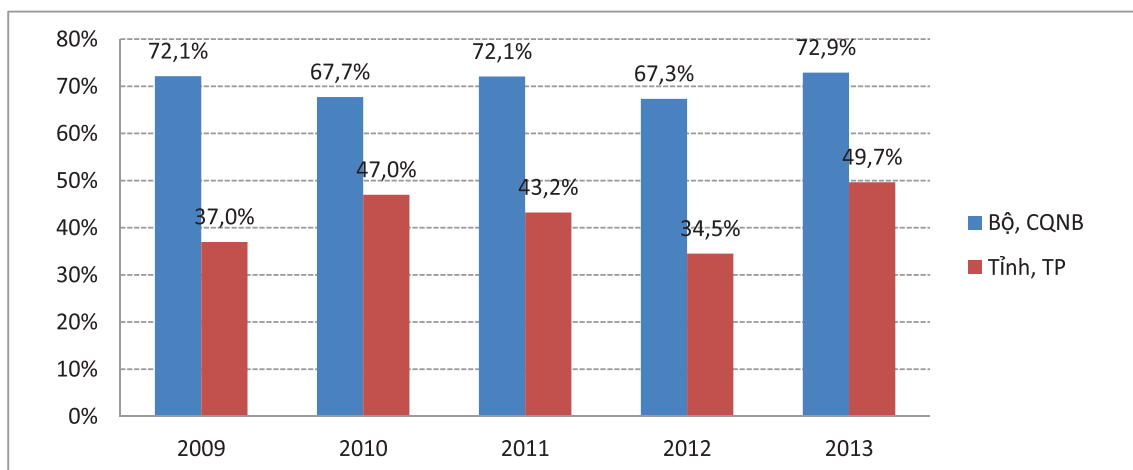
2. Tỷ lệ máy tính kết nối Internet



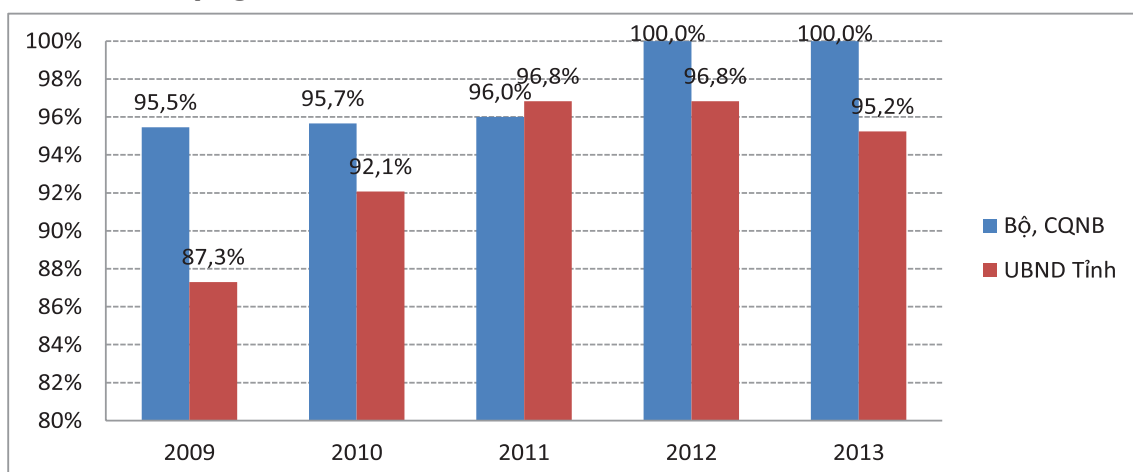
3. Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT



4. Tỷ lệ cán bộ công chức sử dụng thư điện tử trong công việc



5. Triển khai phần mềm Quản lý văn bản - Điều hành công việc trên mạng



II. CÁC BỘ, CƠ QUAN NGANG BỘ

1. Hạ tầng kỹ thuật

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
1	Tỷ lệ máy tính/cán bộ công chức	0,92	0,88	0,85	0,86	0,79
2	Tỷ lệ máy tính kết nối Internet bằng băng thông rộng	93,6%	89,0%	88,5%	87,3%	80,0%
3	Tỷ lệ băng thông kết nối Internet/CBCC, kbps	566	650	277	33	51
4	Triển khai các giải pháp an ninh, an toàn thông tin					
	Tỷ lệ máy tính cài phần mềm phòng, chống virus	89,0%	80,4%			
	Tỷ lệ đơn vị trực thuộc lắp đặt tường lửa	58,6%	73,5%			
	Tỷ lệ đơn vị trực thuộc lắp đặt hệ thống lưu trữ mạng SAN	31,1%	39,9%			
5	Tỷ suất đầu tư năm cho hạ tầng kỹ thuật/CBCC, VNĐ	10.873.762	7.087.251	7.364.245	4.476.155	7.743.415
6	Tỷ suất đầu tư cho hạ tầng an toàn thông tin/CBCC, VNĐ	2.058.358	2.693.822			

2. Hạ tầng nhân lực CNTT

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
1	Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT	3,8%	3,6%	3,7%	3,7%	3,3%
2	Tỷ lệ cán bộ chuyên trách ATTT	0,6%	0,6%			
3	Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT trình độ từ cao đẳng trở lên	96,3%	95,9%	90,4%	79,1%	88,49%
4	Tỷ lệ CBCC biết sử dụng máy tính trong công việc	90,9%	88,1%	64,5%	90,1%	91,6%
5	Tỷ lệ CBCT được tập huấn về phần mềm nguồn mở	90,5%	86,2%	78,7%		
6	Tỷ lệ CBCT sử dụng thành thạo PMNM trong công việc	91,9%	86,8%	79,8%		
7	Tỷ lệ CBCC được đào tạo về phần mềm nguồn mở	48,2%	52,4%	64,5%		
8	Mức chi 1 năm cho đào tạo CNTT/CBCC, VNĐ	673.298	281.354	354.512	1.020.178	237.743

3. Ứng dụng CNTT

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
1	Triển khai các ứng dụng cơ bản tại cơ quan Bộ/cơ quan ngang Bộ					
	Quản lý văn bản và điều hành công việc trên mạng	100,0%	100,0%	96,0%	95,7%	95,5%
	Quản lý nhân sự	87,0%	91,3%	88,0%	91,3%	86,4%
	Quản lý đề tài khoa học	82,6%	82,6%	68,0%	69,6%	68,2%
	Quản lý tài chính – kế toán	95,7%	95,7%	96,0%	95,7%	95,5%
	Quản lý hoạt động thanh tra	69,6%	82,6%	76,0%	69,6%	63,6%
	Quản lý chuyên ngành	87,0%	95,7%	88,0%	95,7%	90,9%
	Thư điện tử nội bộ	100,0%	100,0%	100,0%	95,7%	95,5%
	Hệ thống phòng chống virus máy tính và thư rác	100,0%	100,0%	100,0%	95,7%	95,5%
	Chữ ký số	60,9%	69,6%			
2	Triển khai các ứng dụng cơ bản tại các đơn vị trực thuộc					
	Quản lý văn bản và điều hành công việc trên mạng	64,5%	77,4%	72,0%	66,3%	50,8%
	Quản lý nhân sự	54,0%	56,3%	48,4%	53,6%	33,8%
	Quản lý đề tài khoa học	14,0%	21,2%	24,2%	23,8%	13,3%
	Quản lý tài chính – kế toán	63,2%	73,9%	63,2%	70,4%	54,6%
	Quản lý hoạt động thanh tra	14,6%	20,1%	21,2%	21,5%	13,0%
	Quản lý chuyên ngành	49,0%	55,6%	49,3%	52,5%	51,2%
	Thư điện tử nội bộ	81,2%	85,2%	88,7%	86,2%	64,5%
	Hệ thống phòng chống virus máy tính và thư rác	71,4%	83,8%	77,3%	70,9%	66,5%
	Chữ ký số	22,3%	27,4%			
3	Xây dựng các CSDL chuyên ngành					
	Tổng số CSDL chuyên ngành đã đưa vào khai thác, sử dụng	237	124			
	Tổng số CSDL chuyên ngành đang trong quá trình xây dựng	32	38			
	Tổng số CSDL chuyên ngành đang trong quá trình chuẩn bị xây dựng	27	19			
4	Sử dụng văn bản điện tử tại cơ quan bộ					
	a. Nội bộ					
	Giấy mời họp	91,3%	82,6%			
	Tài liệu phục vụ cuộc họp	91,3%	87,0%			

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
	Văn bản để biết, để báo cáo	100,0%	91,3%			
	Thông báo chung toàn cơ quan	95,7%	91,3%			
	Tài liệu cần trao đổi trong xử lý công việc	100,0%	87,0%			
	b. Với cơ quan, tổ chức, cá nhân bên ngoài					
	Văn bản hành chính	65,2%	60,9%			
	Hồ sơ công việc	56,5%	43,5%			
	Gửi bản điện tử kèm bản giấy cho Chính phủ	69,6%	73,9%			
	Gửi bản điện tử kèm bản giấy cho UBND các cấp	56,5%	47,8%			
5	Sử dụng văn bản điện tử tại các đơn vị trực thuộc					
	a. Nội bộ					
	Giấy mời họp	57,9%	61,8%			
	Tài liệu phục vụ cuộc họp	58,1%	70,2%			
	Văn bản để biết, để báo cáo	62,6%	73,8%			
	Thông báo chung toàn cơ quan	62,0%	73,8%			
	Tài liệu cần trao đổi trong xử lý công việc	57,1%	69,0%			
	b. Với cơ quan, tổ chức, cá nhân bên ngoài					
	Văn bản hành chính	37,3%	34,4%			
	Hồ sơ công việc	31,6%	25,3%			
	Gửi bản điện tử kèm bản giấy cho Chính phủ	38,7%	28,3%			
	Gửi bản điện tử kèm bản giấy cho UBND các cấp	31,1%	24,2%			
6	Triển khai phần mềm nguồn mở tại cơ quan Bộ					
	Tỷ lệ máy tính cài OpenOffice	19,6%	25,6%	25,9%		
	Tỷ lệ máy tính cài Thunderbird	24,5%	21,1%	21,5%		
	Tỷ lệ máy tính cài Firefox	88,0%	84,6%	82,4%		
	Tỷ lệ máy tính cài Unikey	96,6%	95,3%	92,7%		
	Tỷ lệ máy trạm cài hệ điều hành nguồn mở	13,3%	10,8%			
	Tỷ lệ máy chủ cài hệ điều hành nguồn mở	28,5%	19,6%			

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
7	Triển khai phần mềm nguồn mở tại đơn vị chuyên trách CNTT					
	Tỷ lệ máy tính cài OpenOffice	48,3%	44,5%	35,4%		
	Tỷ lệ máy tính cài Thunderbird	46,1%	45,0%	28,1%		
	Tỷ lệ máy tính cài Firefox	93,9%	93,3%	88,5%		
	Tỷ lệ máy tính cài Unikey	94,5%	96,7%	97,3%		
8	Tỷ lệ CBCC được cấp hòm thư điện tử chính thức	74,1%	69,7%	73,9%	72,2%	72,1%
9	Tỷ lệ CBCC sử dụng thư điện tử trong công việc	72,9%	67,3%	72,1%	67,7%	72,1%
10	Tỷ lệ Dịch vụ công trực tuyến/ Tổng số dịch vụ công	88,2%	53,2%	83,9%	76,6%	46,9%
	trong đó:					
	Tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến mức 1	41,4%	21,6%	27,3%	78,3%	77,27%
	Tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến mức 2	54,9%	77,7%	70,9%	78,3%	77,27%
	Tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến mức 3	3,1%	3,7%	1,3%	52,2%	36,36%
	Tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến mức 4	0,6%	0,2%	0,5%	8,7%	0,0%
11	Tỷ lệ Bộ có website	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
12	Tỷ lệ các đơn vị trực thuộc có web-site	37,3%	43,9%	35,3%	32,6%	27,2%
13	Mức chi 1 năm cho ứng dụng CNTT/ CBCC, VNĐ	10.875.637	3.892.979	2.236.116	2.283.644	2.127.889

4. Môi trường tổ chức, chính sách

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
1	Có Ban chỉ đạo CNTT	60,9%	65,2%	56,0%	60,9%	68,2%
	Ban chỉ đạo có hoạt động trong năm (có hợp)	85,7%	80,0%	85,7%	92,9%	86,7%
2	Có Lãnh đạo Bộ phụ trách CNTT	95,7%	100,0%	92,0%	95,7%	90,9%
3	Có chiến lược hoặc kế hoạch ứng dụng CNTT	78,3%	73,9%	88,0%	82,6%	90,9%
4	Có cơ chế, chính sách riêng khuyến khích ứng dụng CNTT	43,5%	39,1%	68,0%	69,6%	72,7%
5	Có chính sách phát triển nguồn nhân lực cho ứng dụng CNTT	56,5%	39,1%	76,0%	78,3%	77,3%
6	Có chính sách bảo đảm an toàn, an ninh thông tin điện tử nội bộ	69,6%	69,6%	96,0%	95,7%	86,4%
7	Có quy định về quy trình trao đổi, lưu trữ, xử lý văn bản điện tử	69,6%	52,2%	76,0%	78,3%	

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
8	Có chính sách nhằm giảm giấy tờ, tăng cường chia sẻ thông tin	60,9%	60,9%	92,0%	87,0%	
9	Có quy chế về sử dụng email	69,6%	60,9%	92,0%		
10	Có chính sách khuyến khích sử dụng phần mềm nguồn mở	13,0%	17,4%	52,0%		
11	Có chính sách đãi ngộ cán bộ chuyên trách CNTT	21,7%	13,0%			
12	Tỷ lệ đơn vị trực thuộc có quy trình xử lý sự cố máy tính	20,8%	30,1%			

III. CÁC TỈNH, THÀNH PHỐ TRỰC THUỘC TRUNG ƯƠNG

1. Hạ tầng kỹ thuật

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
1	Tỷ lệ hộ gia đình có điện thoại cố định	37,9%	39,9%	40,7%	48,1%	52,1%
2	Tỷ lệ hộ gia đình có ti vi	88,6%	87,5%	82,6%	80,1%	68,9%
3	Tỷ lệ hộ gia đình có máy tính	22,1%	18,8%	16,8%	18,9%	18,2%
4	Tỷ lệ hộ gia đình có kết nối Internet băng rộng	15,0%	11,3%	8,9%	9,3%	8,8%
5	Tỷ lệ máy tính/CBCC trong các CQNN của tỉnh, thành phố	0,60	0,58	0,38	0,31	0,30
6	Tỷ lệ máy tính trong các CQNN có kết nối Internet băng rộng	89,4%	88,8%	79,6%	73,5%	71,2%
7	Tỷ lệ tỉnh có Trung tâm dữ liệu	88,9%	88,9%			
8	Giải pháp an toàn thông tin					
8.1	Tường lửa					
	Sở, ban, ngành	49,8%	47,3%			
	Quận, huyện	50,1%	49,1%			
8.2	Lọc thư rác					
	Sở, ban, ngành	40,2%	32,6%			
	Quận, huyện	43,4%	41,4%			
8.3	Phòng chống virus					
	Sở, ban, ngành	90,9%	83,0%			
	Quận, huyện	90,0%	79,9%			
9	Giải pháp an toàn dữ liệu					

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
9.1	SAN					
	Sở, ban, ngành	13,5%	11,2%			
	Quận, huyện	9,8%	9,2%			
9.2	NAS					
	Sở, ban, ngành	8,3%	7,3%			
	Quận, huyện	7,0%	7,2%			
9.3	DAS					
	Sở, ban, ngành	6,4%	6,7%			
	Quận, huyện	6,4%	7,5%			
10	Tỷ lệ máy tính/cán bộ nhân viên trong các doanh nghiệp	0,31	0,27	0,48	0,27	0,14
11	Tỷ lệ các doanh nghiệp có kết nối Internet băng rộng	76,1%	56,2%	58,5%	59,8%	57,8%
12	Tỷ lệ đầu tư cho hạ tầng kỹ thuật/ CBCC, VNĐ	2.102.092	3.663.820	1.859.193	1.519.692	659.173
13	Tỷ lệ đầu tư cho hạ tầng ATTT/ CBCC, VNĐ	221.475	250.058			

2. Hạ tầng nhân lực CNTT

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
1	Tỷ lệ các trường tiểu học có giảng dạy tin học	47,6%	43,6%	34,4%	26,3%	18,6%
2	Tỷ lệ các trường THCS có giảng dạy tin học	78,9%	71,9%	64,4%	59,9%	51,0%
3	Tỷ lệ các trường THPT có giảng dạy tin học	99,7%	97,6%	100,0%	98,7%	99,3%
4	Tỷ lệ trường cao đẳng, đại học có chuyên ngành CNTT	71,5%	68,8%			
5	Tỷ lệ CBCC biết sử dụng máy tính trong công việc	85,3%	81,1%	74,3%	76,4%	58,0%
6	Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT	1,0%	0,8%	0,8%	0,6%	0,7%
7	Tỷ lệ cán bộ chuyên trách ATTT	0,5%	0,4%			
8	Tỷ lệ CBCC các sở TTTT được tập huấn về PMNM	96,1%	94,4%	89,1%		
9	Tỷ lệ CBCC các CQNN của tỉnh được tập huấn về PMNM	32,7%	28,0%	14,7%		
10	Tỷ lệ chi cho đào tạo CNTT/CBCCVC, VNĐ	146.131	131.067	133.838	145.767	113.397

3. Ứng dụng CNTT

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
1	Tỷ lệ CBCC được cấp hòm thư điện tử chính thức	51,1%	40,8%	42,0%	44,7%	
	Tỷ lệ CBCC của 05 TP được cấp hòm thư điện tử chính thức	82,3%	60,4%	58,1%	59,1%	
	Tỷ lệ trung bình CBCC của các tỉnh được cấp hòm thư điện tử	48,5%	38,8%	40,4%	43,7%	
2	Tỷ lệ CBCC sử dụng thư điện tử trong công việc	49,7%	34,6%	43,2%	47,0%	37,0%
	Tỷ lệ CBCC của 05 TPTƯ sử dụng thư điện tử trong công việc	79,8%	56,8%	52,6%	55,3%	56,3%
	Tỷ lệ CBCC các tỉnh sử dụng thư điện tử trong công việc	47,1%	32,4%	42,4%	46,4%	35,3%
3	Tỷ lệ doanh nghiệp có website	44,0%	21,2%	20,2%	23,4%	21,1%
4	Tin học hóa các thủ tục hành chính ở các sở, ban, ngành					
	Tỷ lệ TTHC được thực hiện hoàn toàn trên máy tính	30,6%	31,3%	28,9%		
	Tỷ lệ TTHC được thực hiện một phần trên máy tính	52,1%	48,2%	46,9%		
	Tỷ lệ TTHC được thực hiện hoàn toàn thủ công	17,3%	20,5%	24,2%		
5	Tin học hóa các thủ tục hành chính ở UBND các quận, huyện					
	Tỷ lệ TTHC được thực hiện hoàn toàn trên máy tính	42,8%	34,1%	30,6%		
	Tỷ lệ TTHC được thực hiện một phần trên máy tính	47,7%	43,4%	38,4%		
	Tỷ lệ TTHC được thực hiện hoàn toàn thủ công	9,5%	22,5%	31,0%		
6	Tin học hóa các thủ tục hành chính ở UBND các phường, xã					
	Tỷ lệ TTHC được thực hiện hoàn toàn trên máy tính	23,7%	25,1%	19,3%		
	Tỷ lệ TTHC được thực hiện một phần trên máy tính	47,9%	39,3%	40,4%		
	Tỷ lệ TTHC được thực hiện hoàn toàn thủ công	28,3%	35,6%	40,3%		
7	Triển khai các ứng dụng cơ bản tại UBND tỉnh, TP					

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
	Quản lý văn bản và điều hành công việc trên mạng	95,2%	96,8%	96,8%	92,1%	87,3%
	Quản lý văn bản và điều hành công việc trên mạng ở 05 TP trực thuộc TW	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	Quản lý văn bản và điều hành công việc trên mạng ở các tỉnh còn lại	94,8%	96,6%	96,6%	91,4%	
	Hệ thống một cửa điện tử	41,3%	34,9%	38,1%	33,3%	
	Quản lý nhân sự	66,7%	63,5%	63,5%	50,8%	
	Quản lý tài chính – kế toán	100,0%	100,0%	98,4%	88,9%	
	Quản lý tài sản cố định	73,0%	76,2%	73,0%	63,5%	
	Ứng dụng chữ ký số	30,2%	11,1%			
8	Triển khai các ứng dụng cơ bản tại các sở, ban, ngành					
	Quản lý văn bản và điều hành công việc trên mạng	75,3%	67,3%	60,3%	46,3%	49,2%
	Hệ thống một cửa điện tử	23,2%	16,8%	13,4%	8,8%	
	Quản lý nhân sự	46,5%	41,8%	39,5%	28,5%	
	Quản lý tài chính – kế toán	89,6%	90,9%	89,2%	76,0%	
	Quản lý tài sản cố định	56,5%	51,8%	46,2%	37,9%	
	Ứng dụng chữ ký số	22,7%	9,5%			
9	Triển khai các ứng dụng cơ bản tại UBND các quận, huyện					
	Quản lý văn bản và điều hành công việc trên mạng	83,5%	78,6%	66,0%	49,4%	42,3%
	Hệ thống một cửa điện tử	54,2%	47,0%	41,1%	25,5%	
	Quản lý nhân sự	59,6%	54,9%	47,1%	42,1%	
	Quản lý tài chính – kế toán	94,6%	95,5%	93,6%	85,9%	
	Quản lý tài sản cố định	64,2%	65,5%	53,3%	44,4%	
	Ứng dụng chữ ký số	29,4%	10,1%			
10	Sử dụng văn bản điện tử tại Văn phòng UBND tỉnh					
	A. Nội bộ					
	Giấy mời họp	81,0%				
	Tài liệu phục vụ cuộc họp	81,0%				
	Văn bản để biết, để báo cáo	81,0%				

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
	Thông báo chung của cơ quan	81,0%				
	Các tài liệu cần trao đổi trong quá trình xử lý công việc	81,0%				
	B. Với cơ quan, tổ chức, cá nhân bên ngoài					
	Văn bản hành chính	63,5%				
	Hồ sơ công việc	55,6%				
	Gửi bản điện tử kèm theo văn bản giấy cho Chính phủ	74,6%				
	Gửi bản điện tử kèm theo văn bản giấy cho UBND các cấp	69,8%				
11	Sử dụng văn bản điện tử tại các sở, ban, ngành					
	A. Nội bộ					
	Giấy mời họp	84,4%	82,1%			
	Tài liệu phục vụ cuộc họp	86,7%	82,7%			
	Văn bản để biết, để báo cáo	88,8%	86,0%			
	Thông báo chung của cơ quan	87,3%	79,5%			
	Các tài liệu cần trao đổi trong quá trình xử lý công việc	89,0%	83,6%			
	B. Với cơ quan, tổ chức, cá nhân bên ngoài					
	Văn bản hành chính	72,0%	64,0%			
	Hồ sơ công việc	62,1%	45,4%			
	Gửi bản điện tử kèm theo văn bản giấy cho Chính phủ	66,7%	55,1%			
	Gửi bản điện tử kèm theo văn bản giấy cho UBND các cấp	80,4%	72,0%			
12	Sử dụng văn bản điện tử tại các quận, huyện					
	A. Nội bộ					
	Giấy mời họp	85,4%	85,1%			
	Tài liệu phục vụ cuộc họp	87,6%	83,2%			
	Văn bản để biết, để báo cáo	89,0%	87,1%			
	Thông báo chung của cơ quan	86,9%	82,9%			

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
	Các tài liệu cần trao đổi trong quá trình xử lý công việc	90,4%	89,1%			
	B. Với cơ quan, tổ chức, cá nhân bên ngoài					
	Văn bản hành chính	75,2%	69,3%			
	Hồ sơ công việc	66,5%	51,9%			
	Gửi bản điện tử kèm theo văn bản giấy cho Chính phủ	60,8%	42,5%			
	Gửi bản điện tử kèm theo văn bản giấy cho UBND các cấp	83,2%	76,4%			
13	Ứng dụng phần mềm mã nguồn mở					
	Tại các cơ quan của tỉnh, TP:					
	Tỷ lệ máy tính cài đặt phần mềm OpenOffice	43,7%	38,1%	30,7%		
	Tỷ lệ máy tính cài đặt Phần mềm thư điện tử ThunderBird	38,4%	32,6%	27,9%		
	Tỷ lệ máy tính cài đặt trình duyệt Web FireFox	89,8%	84,3%	66,9%		
	Tỷ lệ máy tính cài đặt bộ gõ tiếng Việt Unikey	94,0%	94,4%	87,5%		
	Tỷ lệ máy trạm cài hệ điều hành PMNM	22,9%	16,2%			
	Tỷ lệ máy chủ cài hệ điều hành PMNM	25,3%	19,4%			
	Tỷ lệ CBCC các cơ quan của tỉnh sử dụng các phần mềm trên trong công việc	62,5%	43,6%	20,5%		
	Tại Sở TTTT:					
	Tỷ lệ máy tính cài đặt phần mềm OpenOffice	87,7%	82,6%	83,3%		
	Tỷ lệ máy tính cài đặt phần mềm thư điện tử ThunderBird	81,1%	74,3%	75,3%		
	Tỷ lệ máy tính cài đặt trình duyệt Web FireFox	98,7%	95,5%	94,9%		
	Tỷ lệ máy tính cài đặt bộ gõ tiếng Việt Unikey	99,5%	99,2%	98,8%		
	Tỷ lệ máy trạm cài hệ điều hành PMNM	49,3%	46,4%			
	Tỷ lệ máy chủ cài hệ điều hành PMNM	52,1%	39,2%			

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
14	Tỷ lệ tỉnh, thành phố có Website/Cổng TTĐT	100,0%	100,0%	98,4%	98,4%	96,8%
15	Công nghệ xây dựng Website/Cổng TTĐT của tỉnh:					
	Phần mềm nguồn mở	30,2%	33,3%			
	Phần mềm nguồn đóng	69,8%	66,7%			
16	Tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến/Tổng số Dịch vụ công	96,1%	93,8%	85,9%	55,6%	
	Tỷ lệ Dịch vụ công trực tuyến mức 1	19,6%	21,3%	23,0%		
	Tỷ lệ Dịch vụ công trực tuyến mức 2	78,6%	78,8%	75,7%		
	Tỷ lệ Dịch vụ công trực tuyến mức 3	1,7%	1,6%	1,3%		
	Tỷ lệ Dịch vụ công trực tuyến mức 4	0,03%	0,02%	0,01%		
	Tỷ lệ Dịch vụ công trực tuyến từ mức 2 trở lên ở 05 TP trực thuộc TW	76,6%	94,3%	73,0%		
	Tỷ lệ Dịch vụ công trực tuyến từ mức 2 trở lên ở các tỉnh	80,7%	79,2%	77,4%		
17	Dịch vụ công trực tuyến ưu tiên theo Quyết định 1605/QĐ-TTg đạt từ mức 3 trở lên					
	Đăng ký kinh doanh	47,6%	44,4%			
	Cấp giấy phép thành lập chi nhánh, văn phòng đại diện	33,3%	28,6%			
	Cấp giấy phép xây dựng	39,7%	38,1%			
	Cấp chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng	22,2%	25,4%			
	Cấp giấy phép đầu tư	34,9%	33,3%			
	Cấp giấy đăng ký hành nghề y, dược	23,8%	19,0%			
	Lao động việc làm	7,9%	7,9%			
	Cấp, đổi giấy phép lái xe	22,2%	23,8%			
	Giải quyết khiếu nại, tố cáo	14,3%	14,3%			
	Đăng ký tạm trú, tạm vắng	17,5%	19,0%			
18	Tỷ lệ sở, ngành, quận, huyện có website	84,6%	78,9%			
19	Tỷ lệ Doanh nghiệp có website	44,0%	21,2%	20,2%	23,4%	
20	Tỷ lệ chi cho ứng dụng CNTT/CBCC, VNĐ	1.768.894	4.750.511	1.831.967	1.045.941	540.619

4. Sản xuất - Kinh doanh CNTT

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
1	Tỷ lệ doanh nghiệp CNTT/10.000 dân	1,8	1,9	1,5	2,6	2,6
2	Tỷ lệ nhân lực các doanh nghiệp CNTT/10.000 dân	40,4	44,1	40,5	16,9	17,8
3	Tỷ lệ doanh thu/cán bộ nhân viên các doanh nghiệp CNTT, VNĐ	1.447.395.265	646.479.249	558.632.276		

5. Môi trường tổ chức - chính sách

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
1	Có Ban chỉ đạo CNTT	95,2%	92,1%	77,8%	84,1%	77,8%
	Ban Chỉ đạo có hoạt động	90,0%	93,1%	70,2%	90,6%	79,6%
2	Có Lãnh đạo tỉnh phụ trách CNTT	96,8%	95,2%	96,8%		
3	Có chiến lược, quy hoạch phát triển ứng dụng CNTT	92,1%	88,9%	98,4%	95,2%	90,5%
4	Có cơ chế, chính sách khuyến khích PT và ỨD CNTT	74,6%	57,1%	79,4%	65,1%	68,3%
5	Có chính sách phát triển nguồn nhân lực cho CNTT	58,7%	46,0%	65,1%	71,4%	79,4%
6	Có quy định về trao đổi, lưu trữ, xử lý văn bản điện tử	71,4%	55,6%	81,0%	74,6%	
7	Có chính sách nhằm giảm giấy tờ, tăng cường chia sẻ thông tin	81,0%	65,1%	93,7%	87,3%	
8	Có chính sách thu hút Doanh nghiệp tham gia thúc đẩy ứng dụng CNTT	42,9%	31,7%	65,1%	63,5%	
9	Có quy chế sử dụng thư điện tử	76,2%	63,5%	87,3%		
10	Có chính sách khuyến khích sử dụng PMNM	47,6%	36,5%	55,6%		
11	Có quy chế quản lý, vận hành và sử dụng mạng chuyên dùng của tỉnh hoặc CPNet	38,1%	25,4%			
12	Có quy định đảm bảo ATTT trong hoạt động ứng dụng CNTT	57,1%	46,0%			
13	Có chính sách đãi ngộ đối với các cán bộ chuyên trách CNTT	33,3%	27,0%			
14	Sở, ban, ngành, quận, huyện có ban hành quy trình xử lý sự cố máy tính	40,9%	27,9%			

IV. CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI

1. Hạ tầng kỹ thuật

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
1	Tỷ lệ máy tính/CBNV	1,04	0,99	1,01	0,92	0,84
2	Tỷ lệ băng thông Internet/đầu CBNV, kbps	623	578	149	48	37
3	Tỷ lệ máy tính kết nối Internet băng băng thông rộng	76,7%	73,4%	49,6%	71,1%	66,2%
4	Tỷ lệ máy tính kết nối với mạng WAN	94,6%	88,0%	90,6%		
5	Tỷ lệ chi nhánh tham gia mạng WAN của ngân hàng	99,8%	99,7%	99,7%	98,5%	79,7%
6	Tỷ lệ máy ATM/Chi nhánh	2,8	2,5	2,1	1,8	1,4
7	Tỷ lệ máy thanh toán/Chi nhánh	25,9	19,7	10,0		
8	Triển khai các giải pháp an ninh, an toàn thông tin					
	Tỷ lệ chi nhánh, ĐVTT lắp đặt thiết bị tường lửa	87,3%	68,6%			
	Tỷ lệ chi nhánh, ĐVTT lắp đặt thiết lưu trữ mạng SAN	15,1%	11,0%			
9	Tỷ lệ ngân hàng có trung tâm dữ phòng thảm họa	68,2%	66,7%	84,2%		
10	Đầu tư cho hạ tầng kỹ thuật / CBNV trong 01 năm, VNĐ	10.436.489	14.322.916	14.698.642	21.200.203	13.333.960
11	Đầu tư cho hạ tầng an ninh, an toàn thông tin/CBNV, VNĐ	2.535.164	3.966.166			

2. Hạ tầng nhân lực CNTT

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
1	Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT	3,4%	3,1%	3,8%	3,1%	3,1%
2	Tỷ lệ cán bộ chuyên trách chuyên về an toàn thông tin	0,5%	1,1%			
3	Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT có trình độ từ CĐ trở lên về CNTT	99,5%	91,6%	98,8%	98,1%	98,0%
4	Tỷ lệ cán bộ nhân viên biết sử dụng máy tính trong công việc	100,0%	88,7%	93,8%	91,2%	90,7%
5	Chi cho đào tạo CNTT/CBNV trong 01 năm, VNĐ	967.833	968.380	2.501.499	1.818.778	2.264.775

3. Ứng dụng CNTT

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
1	Dịch vụ trực tuyến					
	Tỷ lệ ngân hàng có dịch vụ thanh toán trực tuyến	81,8%	81,0%	73,7%	72,0%	58,1%
	Tỷ lệ ngân hàng có dịch vụ hỗ trợ khách hàng trên mạng Internet	86,4%	90,5%	73,7%	84,0%	77,4%
	Tỷ lệ ngân hàng có dịch vụ thẻ thanh toán điện tử	81,8%	81,0%	73,7%	72,0%	61,3%
2	Thanh toán điện tử					
	Tỷ lệ ngân hàng tham gia hệ thống thanh toán liên ngân hàng	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Tỷ lệ Ngân hàng tham gia hệ thống thanh toán điện tử quốc tế SWIFT	90,9%	95,2%	89,5%	88,0%	77,4%
3	Tỷ lệ tiền giao dịch bằng phương tiện điện tử	24,3%	18,4%	14,2%	23,3%	19,7%
4	Tỷ lệ tiền giao dịch bằng thẻ ATM	7,8%	25,0%	4,6%	6,3%	6,0%
5	Tỷ lệ thẻ tín dụng/Tổng số tài khoản	3,2%	6,6%	5,4%	8,1%	4,0%
6	Tỷ lệ ngân hàng đã triển khai dịch vụ core banking	95,5%	95,2%	100,0%	96,0%	90,3%
7	Tỷ lệ chi nhánh triển khai dịch vụ core banking	98,0%	92,4%	96,4%		
8	Tỷ lệ ngân hàng đã triển khai ứng dụng chữ ký số	54,5%	57,1%			
9	Chi cho ứng dụng CNTT/CBNV trong 01 năm, VNĐ	967.833	11.770.208	14.650.159	18.727.223	11.597.828

4. Môi trường Tổ chức – Chính sách

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
1	Tỷ lệ Ngân hàng có bộ phận chuyên trách về CNTT	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
2	Tỷ lệ Ngân hàng có Lãnh đạo phụ trách ứng dụng CNTT	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	93,5%
3	Tỷ lệ Ngân hàng có chiến lược ứng dụng CNTT-TT	86,4%	85,7%	78,9%	96,0%	90,3%

4	Tỷ lệ Ngân hàng có chứng chỉ quản lý ATTT ISO/IEC27001 hoặc tương đương	18,2%	9,5%	15,8%		
5	Tỷ lệ Ngân hàng có chính sách phát triển nguồn nhân lực cho CNTT-TT	81,8%	85,7%	84,2%	96,0%	90,3%
6	Tỷ lệ Ngân hàng có chính sách quản lý rủi ro dựa trên nền tảng CNTT-TT	81,8%	85,7%	78,9%	92,0%	90,3%
7	Tỷ lệ Ngân hàng có chính sách sửa đổi quy trình nghiệp vụ cho các nhân viên đã ứng dụng CNTT	77,3%	85,7%	94,7%	92,0%	87,1%
8	Tỷ lệ Ngân hàng có chứng chỉ quản lý chất lượng ISO9001 hoặc tương đương	18,2%	23,8%	26,3%		

V. CÁC TẬP ĐOÀN KINH TẾ, TỔNG CÔNG TY

1. Hạ tầng kỹ thuật

TT	Chi tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
1	Tỷ lệ máy tính/CBNV	0,18	0,30	0,24	0,16	0,10
2	Tỷ lệ máy tính có kết nối Internet băng rộng	88,3%	60,5%	53,9%	89,9%	69,0%
3	Tỷ lệ băng thông Internet/CBNV, kbps	259	162	29	63	3
4	Tỷ lệ đơn vị thành viên tham gia mạng WAN của Doanh nghiệp	39,8%	19,2%	53,6%	49,0%	16,6%
5	Triển khai các giải pháp an toàn thông tin					
	Tỷ lệ máy tính cài đặt phần mềm phòng, chống virus	56,5%	45,0%			
	Tỷ lệ doanh nghiệp và đơn vị trực thuộc lắp đặt tường lửa	31,3%	19,5%			
	Tỷ lệ doanh nghiệp và đơn vị trực thuộc lắp đặt thiết bị lưu trữ mạng SAN	3,0%	4,5%			
6	Tỷ lệ đầu tư 1 năm cho hạ tầng kỹ thuật/CBNV, VNĐ	1.045.845	739.024	307.391	1.098.276	185.555
7	Tỷ lệ đầu tư cho hạ tầng kỹ thuật ANAT thông tin/CBNV, VNĐ	256.673	380.733			

2. Hạ tầng nhân lực CNTT

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
1	Tỷ lệ cán bộ chuyên trách về CNTT/cán bộ nhân viên	0,3%	0,2%	0,5%	0,34%	0,3%
2	Tỷ lệ cán bộ chuyên trách về an ninh, an toàn thông tin	0,1%	0,1%			
3	Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT trình độ từ cao đẳng trở lên	67,7%	95,4%	71,9%	96,57%	86,8%
4	Tỷ lệ CBNV biết sử dụng máy tính trong công việc	30,0%	31,6%	48,5%	38,17%	32,8%
5	Tỷ lệ chi cho đào tạo CNTT/CBNV, VNĐ	28.531	14.372	27.640	36.187	4.545.455

3. Ứng dụng CNTT

TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
1	Triển khai các ứng dụng cơ bản tại trụ sở chính					
	Quản lý văn bản và điều hành công việc trên mạng	84,2%	78,3%	82,4%	81,0%	67,9%
	Quản lý tài chính - kế toán	94,7%	100,0%	100,0%	95,2%	89,3%
	Quản lý nhân sự - tiền lương	63,2%	56,5%	64,7%	71,4%	75,0%
	Quản lý tài sản	63,2%	60,9%	67,6%	61,9%	60,7%
	Quản lý kho - vật tư	47,4%	43,5%	44,1%	57,1%	50,0%
	Quản lý khách hàng (CRM)	15,8%	17,4%	32,4%	9,5%	17,9%
	Quản lý nhà cung cấp, các đối tác (SCM)	10,5%	8,7%	17,6%	9,5%	21,4%
	Quản lý hoạch định nguồn lực của doanh nghiệp (ERP)	31,6%	21,7%	29,4%	19,0%	32,1%
	Thư điện tử nội bộ	84,2%	95,7%	97,1%	100,0%	75,0%
	Chữ ký số	15,8%	26,1%			
2	Triển khai các ứng dụng cơ bản tại các đơn vị thành viên					
	Quản lý văn bản và điều hành công việc trên mạng	46,3%	32,7%	43,9%	49,9%	
	Quản lý tài chính - kế toán	30,1%	52,1%	66,7%	47,4%	
	Quản lý nhân sự - tiền lương	28,6%	30,1%	42,6%	21,7%	
	Quản lý tài sản	6,7%	27,0%	41,7%	17,7%	
	Quản lý kho - vật tư	14,9%	29,0%	37,7%	16,3%	

	Quản lý khách hàng (CRM)	10,6%	7,6%	12,8%	7,6%	
	Quản lý nhà cung cấp, các đối tác (SCM)	2,1%	4,8%	5,6%	4,0%	
	Quản lý hoạch định nguồn lực của doanh nghiệp (ERP)	3,5%	3,3%	7,4%	3,7%	
	Thư điện tử nội bộ	11,8%	39,5%	60,7%	41,1%	
	Chữ ký số	34,8%	18,4%			
3	Tỷ lệ ứng dụng chạy trên mạng LAN	20,2%	43,5%	57,8%	54,5%	65,4%
4	Tỷ lệ ứng dụng chạy trên mạng WAN	5,5%	12,3%	4,6%	16,3%	11,6%
5	Tỷ lệ doanh nghiệp có website	94,7%	95,7%	100,0%	100,0%	89,3%
	trong đó:					
	Giới thiệu doanh nghiệp	94,4%	100,0%	100,0%	100,0%	89,3%
	Giới thiệu sản phẩm, dịch vụ	94,4%	95,5%	97,1%	95,2%	85,7%
	Bán hàng hoá, dịch vụ qua mạng	22,2%	31,8%	32,4%	19,0%	25,0%
	Hỗ trợ khách hàng qua mạng	38,9%	54,5%	52,9%	57,1%	46,4%
	Trao đổi, hỏi đáp, góp ý	77,8%	86,4%	91,2%	90,5%	67,9%
	Tìm kiếm trong website	94,4%	81,8%	79,4%	90,5%	67,9%
	Sơ đồ website	77,8%	68,2%	73,5%	81,0%	67,9%
	Chính sách bảo vệ bí mật thông tin cá nhân (privacy)	50,0%	54,5%	61,8%	71,4%	64,3%
6	Mục đích sử dụng Internet					
	Tìm kiếm thông tin	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	89,3%
	Trao đổi thư điện tử	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	89,3%
	Truyền nhận dữ liệu điện tử	78,9%	87,0%	91,2%	81,0%	71,4%
	Mua bán qua mạng	21,1%	34,8%	32,4%	33,3%	17,9%
7	Tỷ lệ chi cho ứng dụng CNTT/CBNV, VNĐ	1.097.906	291.620	1.519.350	4.832.652	793.354

4. Môi trường Tổ chức – Chính sách

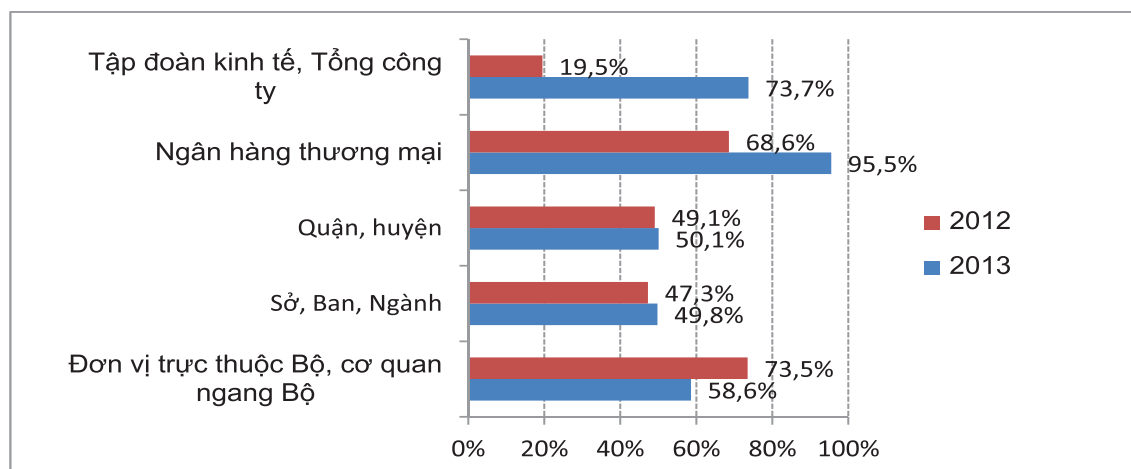
TT	Chỉ tiêu	Giá trị				
		2013	2012	2011	2010	2009
1	Tỷ lệ doanh nghiệp có bộ phận chuyên trách về CNTT	84,2%	78,26%	85,3%	85,71%	67,9%
2	Tỷ lệ doanh nghiệp có Lãnh đạo phụ trách CNTT	89,5%	78,26%	85,3%	76,19%	64,3%
3	Tỷ lệ doanh nghiệp có chiến lược ứng dụng CNTT trong sản xuất kinh doanh	63,2%	65,22%	82,4%	76,19%	82,1%

4	Tỷ lệ Doanh nghiệp có chính sách khuyến khích ứng dụng CNTT	36,8%	52,17%	76,5%		
5	Tỷ lệ Doanh nghiệp có chứng chỉ ISO/IEC 27001 hoặc tương đương	15,8%	8,70%	20,6%	80,95%	78,6%
6	Tỷ lệ Doanh nghiệp có chính sách phát triển nguồn nhân lực CNTT	26,3%	43,48%	73,5%	66,67%	78,57
7	Tỷ lệ Doanh nghiệp có chứng chỉ quản lý chất lượng ISO 9001	57,9%	60,87%	67,6%	76,19%	64,29

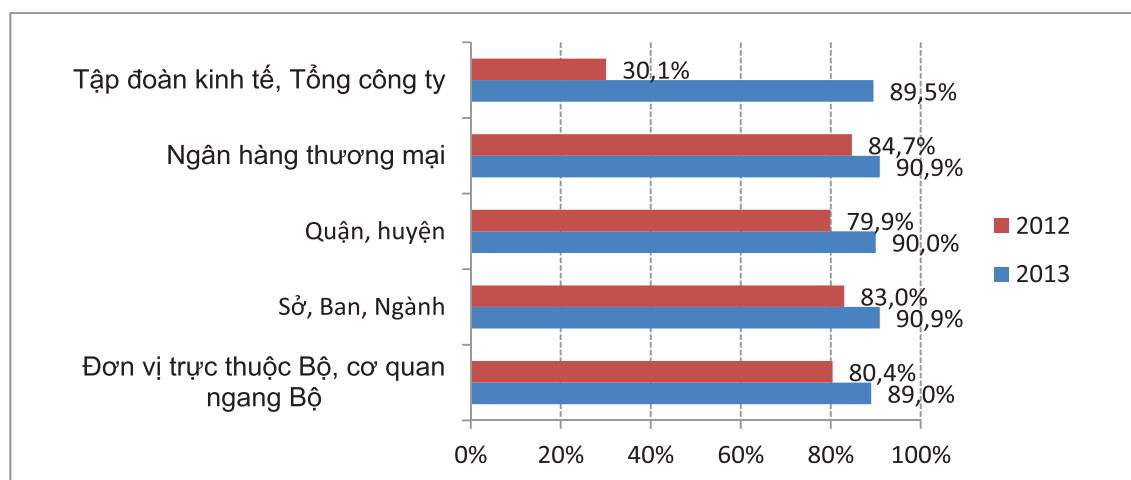
VI. AN TOÀN THÔNG TIN

Sau đây là một vài số liệu về tình hình triển khai các giải pháp an toàn, an ninh thông tin đối với hệ thống công nghệ thông tin của tất cả các đối tượng điều tra của Vietnam ICT Index 2013:

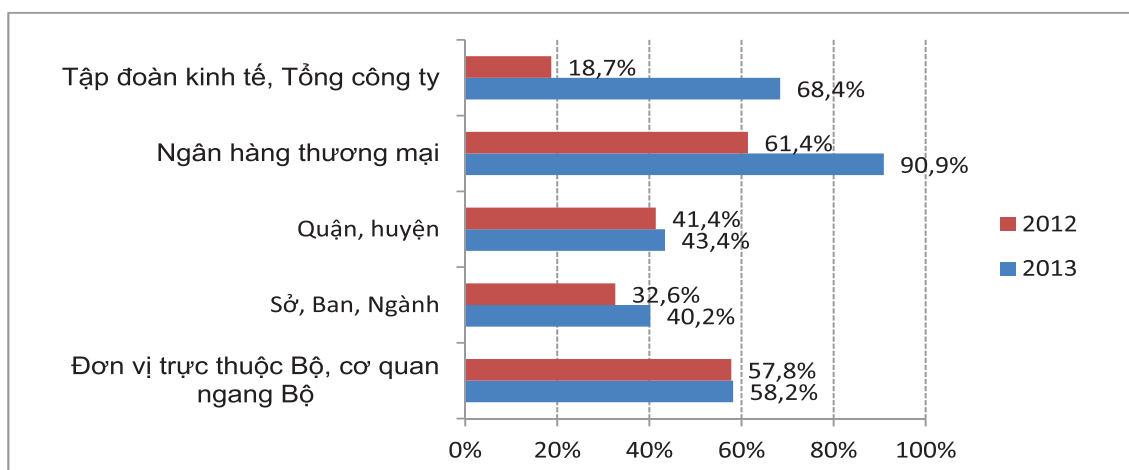
1. Triển khai giải pháp tường lửa



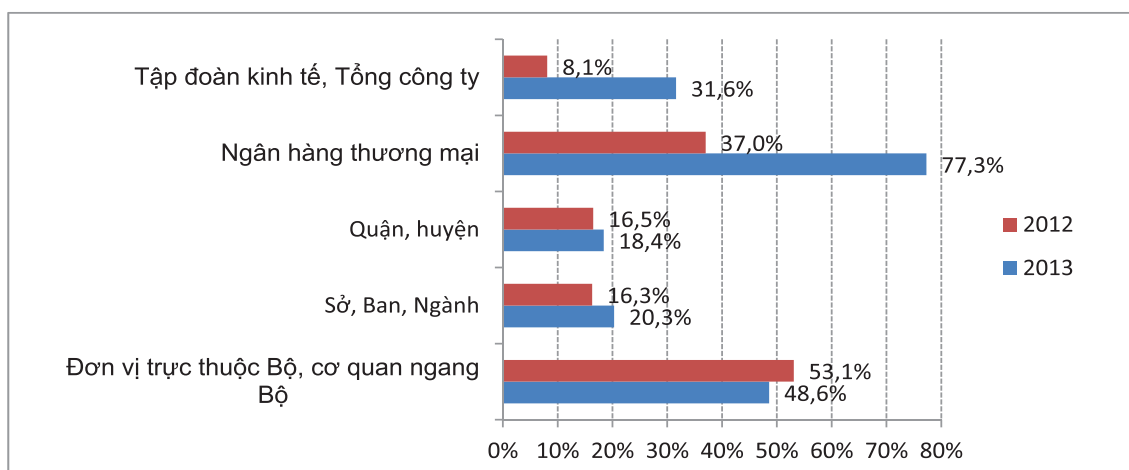
2. Cài đặt phần mềm phòng chống virus



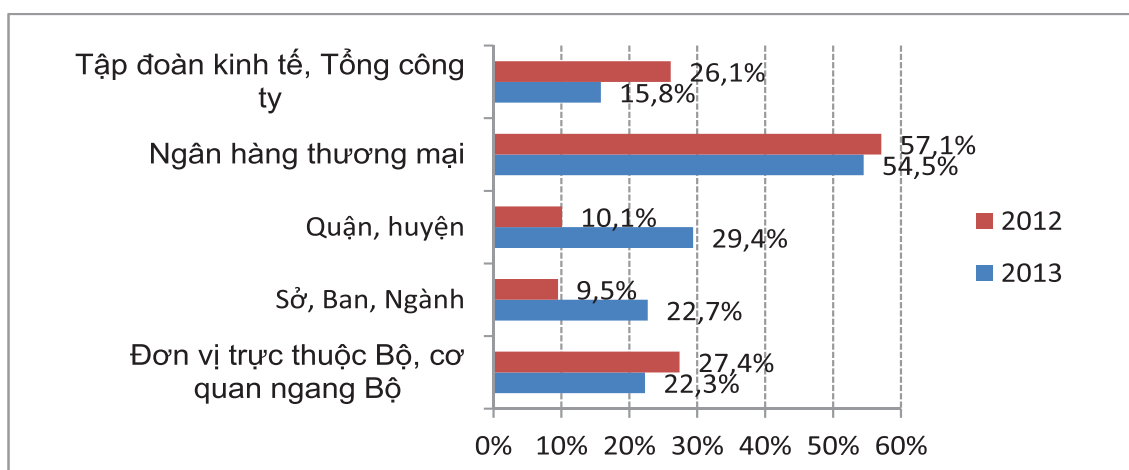
3. Cài đặt phần mềm lọc thư rác



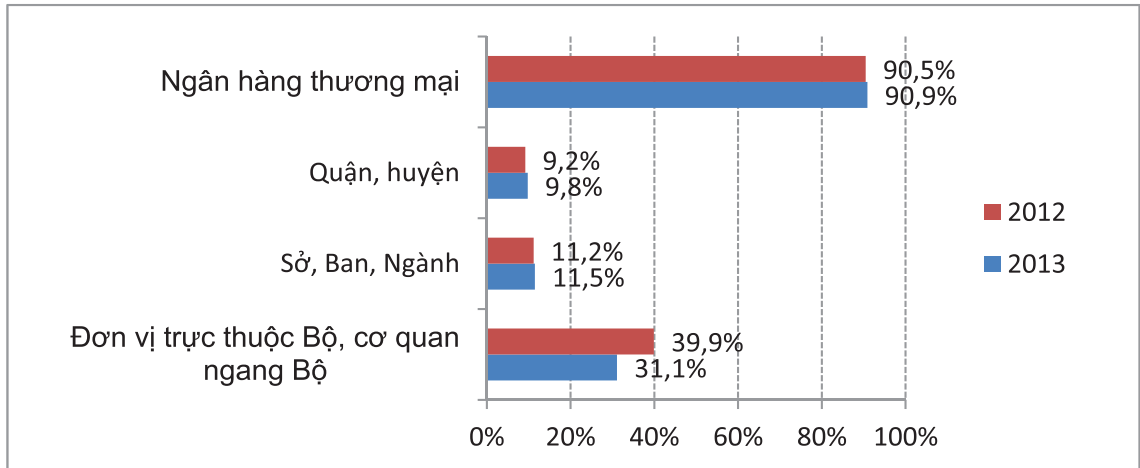
4. Triển khai phần mềm cảnh báo truy nhập trái phép



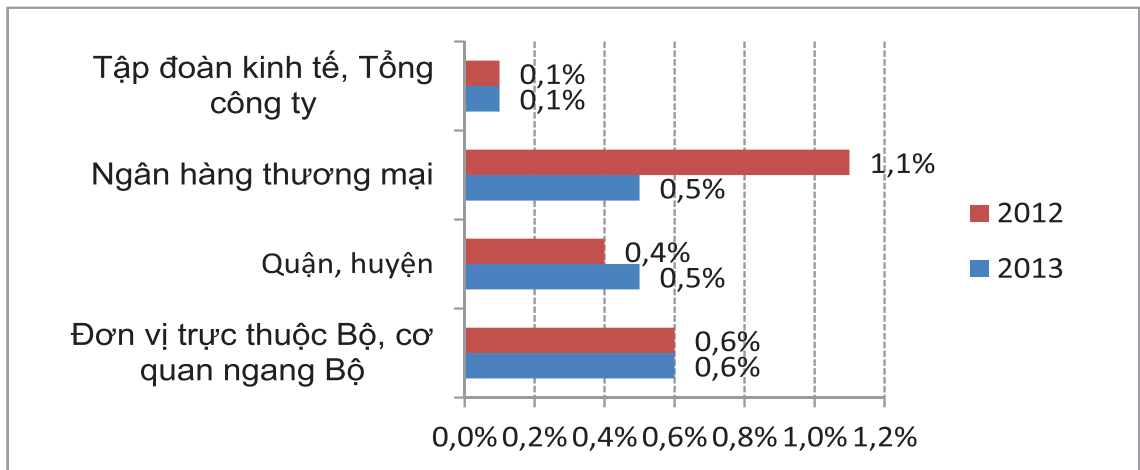
5. Triển khai chữ ký số



6. Lắp đặt thiết bị lưu trữ mạng SAN



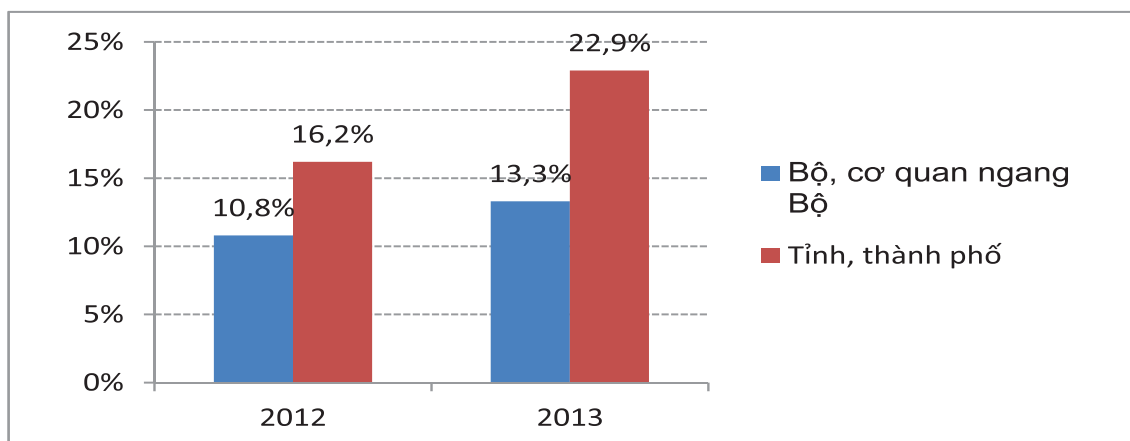
7. Cán bộ chuyên trách an toàn thông tin



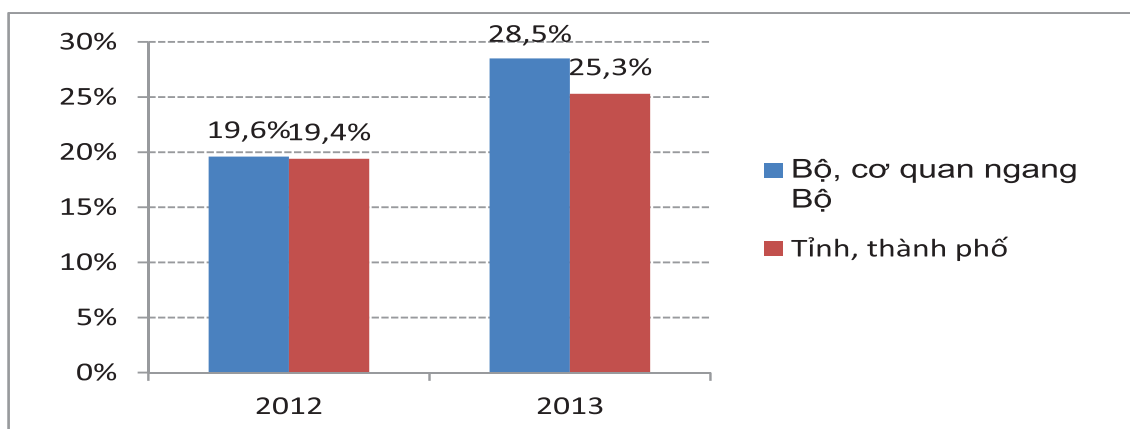
VII. ỨNG DỤNG PHẦN MỀM TỰ DO NGUỒN MỞ

Dưới đây là một vài số liệu về tình hình ứng dụng phần mềm tự do nguồn mở (PMNM) tại các cơ quan quản lý nhà nước ở trung ương và ở các địa phương:

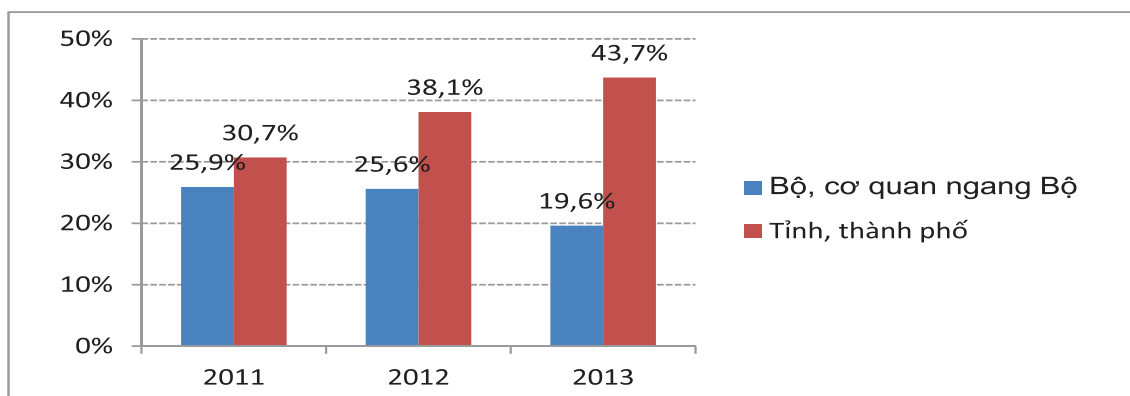
1. Tỷ lệ máy trạm cài hệ điều hành PMNM



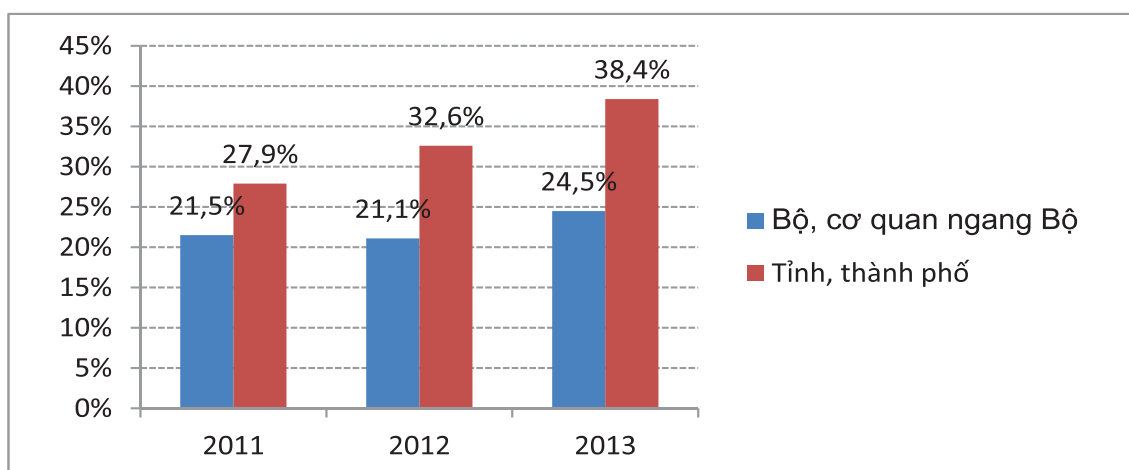
2. Tỷ lệ máy chủ cài hệ điều hành PMNM



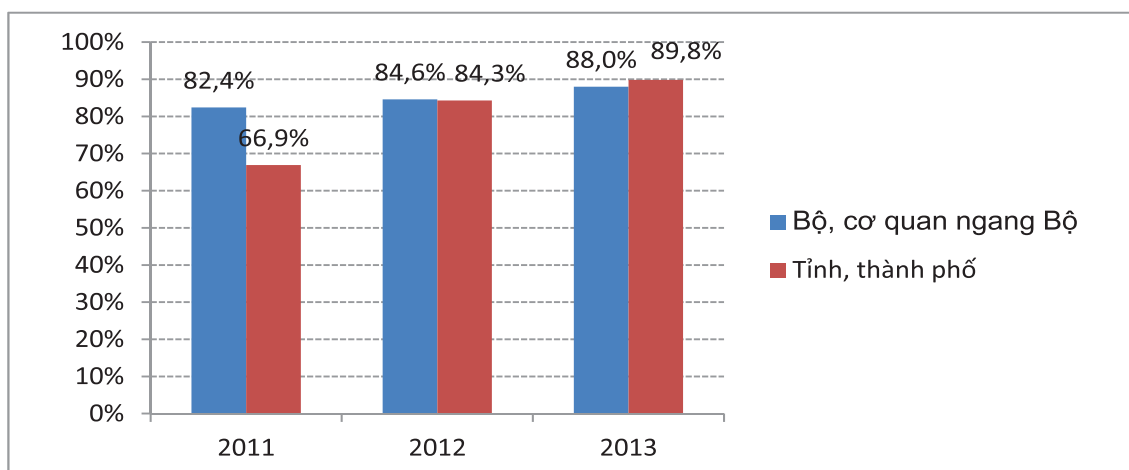
3. Tỷ lệ máy tính cài OpenOffice



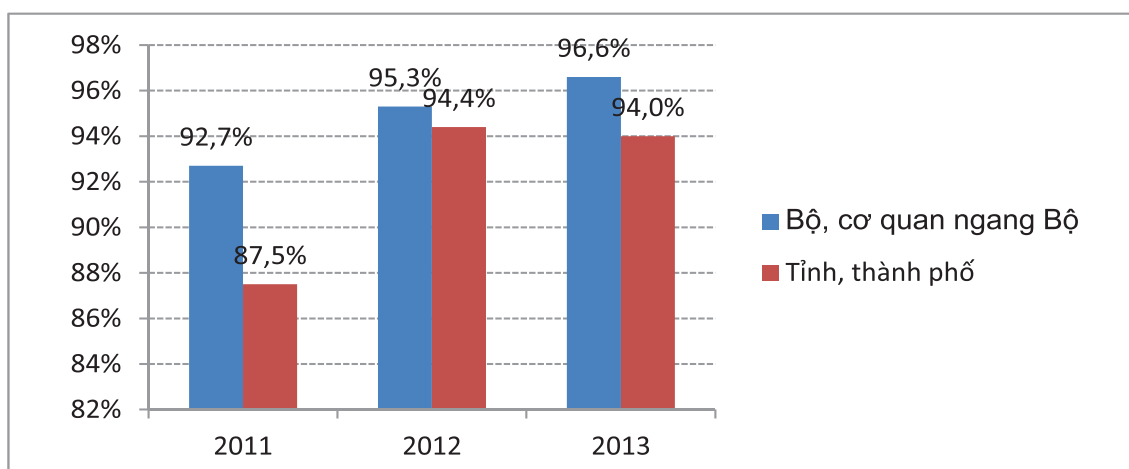
4. Tỷ lệ máy tính cài ThunderBird



5. Tỷ lệ máy tính cài FireFox



6. Tỷ lệ máy tính cài Unikey





PHẦN 3:

KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ, XẾP HẠNG CỦA VIETNAM ICT INDEX 2013

Dựa trên các số liệu thu thập được từ các đối tượng điều tra, sau khi kiểm tra, cập nhật, đối chiếu, điều chỉnh .v.v., Văn phòng Ban Chỉ đạo và Hội Tin học Việt Nam đã tiến hành nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm Microsoft Office Excel, đồng thời tính toán các hệ số tương quan theo phương pháp phân tích thành phần chính - Principal Components Analysis (hay còn gọi là trọng số) của các nhóm chỉ tiêu được thực hiện bằng phần mềm S-PLUS 2000 Professional Release 3 của hãng Mathsoft, Hoa Kỳ. Các kết quả tính toán này hoàn toàn dựa trên số liệu thực từ báo cáo của các đối tượng điều tra. Về cơ bản chỉ có thể kiểm tra được tính đúng đắn về mặt logic của dữ liệu. Trong một số trường hợp nếu có số liệu đối chứng tin cậy (Ví dụ số liệu về thủ tục hành chính của từng bộ, ngành, tỉnh, thành phố công bố công khai trên website của cơ sở dữ liệu quốc gia về thủ tục hành chính), Văn phòng Ban Chỉ đạo và Hội Tin học Việt Nam sẽ sử dụng số liệu đối chứng đó thay cho số liệu trên phiếu điều tra. Trong một số trường hợp thiếu số liệu, nếu có số liệu của các năm trước thì bổ sung bằng số liệu tốt nhất của các năm đó nhằm giảm sự thiệt thòi do thiếu số liệu cho các đối tượng điều tra. Trong một số trường hợp khác, nếu kết quả chuẩn hóa dữ liệu cho thấy có sự phi logic của dữ liệu (ví dụ: tỷ lệ máy tính có kết nối Internet lớn hơn 100%) thì thay thế bằng giá trị lớn nhất có thể chấp nhận được (ví dụ: tỷ lệ máy tính có kết nối Internet bằng 100%). Ngoài ra, đối với các trường hợp có sự đột biến tăng hoặc giảm của số liệu, mà không có cơ sở logic để khẳng định tính đúng đắn của sự tăng giảm đó, thì sử dụng số liệu tương ứng của 02 năm gần nhất để hiệu chỉnh. Nếu không hiệu chỉnh được thì dùng chính số liệu của các năm đó để thay thế cho số liệu bị đột biến.

Cùng với chỉ số chính ICT Index, báo cáo này cũng công bố các chỉ tiêu thành phần để các đơn vị có thể tự kiểm tra tính đúng đắn của số liệu do mình cung cấp (bằng cách tính ngược lại trên cơ sở các chỉ tiêu đã được chuẩn hóa một phần). Hy vọng việc này sẽ giúp cho các đơn vị rút ra được các kinh nghiệm cần thiết nhằm nâng cao chất lượng của số liệu trong các lần điều tra sau.

Sau đây là kết quả đánh giá, xếp hạng về mức độ sẵn sàng cho ứng dụng và phát triển CNTT-TT năm 2013 của các Bộ, cơ quan ngang Bộ; các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương; các ngân hàng thương mại và các tập đoàn kinh tế, tổng công ty:

I. CÁC BỘ, CƠ QUAN NGANG BỘ

1. Xếp hạng chung

TT	Tên Bộ/Cơ quan ngang Bộ	Chỉ số HTKT	Chỉ số HTNL	Chỉ số ƯĐCNTT	Chỉ số MT TCCS	ICT Index 2013	Xếp hạng		
							2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Bộ Tài chính	0,71	0,82	0,81	0,89	0,7987	1	2	5
2	Ngân hàng nhà nước Việt Nam	0,79	0,73	0,75	0,93	0,7829	2	9	3
3	Bộ Công Thương	0,74	0,75	0,68	0,93	0,7554	3	1	1
4	Bộ Nội vụ	0,50	0,91	0,63	0,93	0,7267	4	3	15
5	Bộ Giáo dục và Đào tạo	0,56	0,72	0,60	0,93	0,6785	5	5	4
6	Bộ Thông tin và Truyền thông	0,61	0,70	0,55	0,86	0,6626	6	4	7
7	Bộ Tài nguyên và Môi trường	0,60	0,77	0,39	0,87	0,6340	7	10	8
8	Bộ Tư pháp	0,63	0,76	0,49	0,64	0,6330	8	12	10
9	Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	0,42	0,66	0,64	0,88	0,6265	9	8	11
10	Bộ Lao động Thương binh & Xã hội	0,60	0,62	0,66	0,62	0,6254	10	11	13
11	Bộ Kế hoạch và Đầu tư	0,57	0,53	0,67	0,74	0,6163	11	15	12
12	Bộ Ngoại giao	0,41	0,63	0,60	0,88	0,6021	12	7	2
13	Bảo hiểm xã hội Việt Nam	0,60	0,59	0,45	0,83	0,5888	13	17	19
14	Bộ Y Tế	0,53	0,59	0,51	0,77	0,5801	14	14	9
15	Bộ Xây dựng	0,45	0,59	0,54	0,83	0,5796	15	6	6
16	Bộ Khoa học và Công nghệ	0,64	0,67	0,52	0,23	0,5491	16	18	20
17	Đài Truyền hình Việt Nam	0,45	0,40	0,44	0,65	0,4635	17	16	14
18	Bộ Giao thông vận tải	0,42	0,49	0,53	0,19	0,4356	18	19	16
19	Đài Tiếng Nói Việt Nam	0,19	0,65	0,33	0,59	0,4279	19	-	18
20	Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam	0,30	0,74	0,11	0,33	0,3808	20	-	22
21	Ủy ban dân tộc	0,35	0,31	0,55	0,24	0,3778	21	20	21
22	Thông tấn xã Việt Nam	0,26	0,51	0,33	0,27	0,3563	22	21	24
23	Bộ Văn hóa Thể thao và Du lịch	0,11	0,35	0,12	0,44	0,2365	23	22	17
24	Thanh tra Chính phủ						-	13	23
25	Viện Hàn lâm KHXH Việt Nam						-	23	25

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

(3) Chỉ số hạ tầng kỹ thuật CNTT

(4) Chỉ số hạ tầng nhân lực CNTT

(5) Chỉ số ứng dụng CNTT

(6) Chỉ số môi trường tổ chức - chính sách cho CNTT

(7) Chỉ số mức độ sẵn sàng cho ứng dụng và phát triển CNTT - ICT Index 2013

(8-10) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

2. Xếp hạng theo lĩnh vực

2.1 Hạ tầng kỹ thuật

TT	Tên Bộ/Cơ quan ngang Bộ	2	TLMT/ CBCC	TLMT kết nối Int.	TL bảng thông Int./ CBCC	TL ĐVTT kết nối WAN của Bộ, CPNet	TL Sờ CN kết nối HTTT của Bộ	Hệ thống ATTT	Chỉ số HTKT 2013	Xếp hạng		
										2013	2012	2011
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Ngân hàng nhà nước Việt Nam		1,37	90,5%	1.070	100,0%	100,0%	18,63	0,7945	1	13	5
2	Bộ Công Thương		1,22	98,6%	1.051	100,0%	100,0%	9,73	0,7411	2	2	1
3	Bộ Tài chính		1,03	90,5%	562	100,0%	100,0%	16,51	0,7120	3	1	2
4	Bộ Khoa học và Công nghệ		0,98	100,0%	3.856	2,4%	100,0%	5,59	0,6443	4	11	9
5	Bộ Tư pháp		1,12	100,0%	313	50,0%	100,0%	12,00	0,6276	5	21	6
6	Bộ Thông tin và Truyền thông		1,36	100,0%	518	33,9%	100,0%	6,96	0,6143	6	6	4
7	Bộ Tài nguyên và Môi trường		1,08	100,0%	123	53,1%	100,0%	8,93	0,6007	7	9	8
8	Bộ Lao động Thương Binh và Xã hội		1,00	96,8%	698	50,0%	100,0%	8,35	0,5987	8	8	15
9	Bảo hiểm xã hội Việt Nam		0,87	100,0%	0	0,0%	100,0%	29,10	0,5951	9	10	19
10	Bộ Kế hoạch và Đầu tư		1,17	100,0%	1.650	50,0%	0,0%	20,00	0,5722	10	17	13
11	Bộ Giáo dục và Đào tạo		1,11	100,0%	1.099	54,8%	33,3%	13,00	0,5626	11	7	3
12	Bộ Y Tế		1,11	100,0%	1.012	2,4%	100,0%	3,57	0,5288	12	4	17
13	Bộ Nội vụ		0,98	97,9%	245	62,5%	0,0%	20,00	0,5004	13	12	11
14	Bộ Xây dựng		1,04	100,0%	1.114	36,5%	0,0%	10,08	0,4503	14	3	10

TT	Tên Bộ/Cơ quan ngang Bộ	TLMT/ CBCC	TLMT kết nối Int.	TL băng thông Int./ CBCC	TL ĐVTT kết nối WAN của Bộ, CPNet	TL Sờ CN kết nối HTTT của Bộ	Hệ thống ATTT	Chỉ số HTKT 2013	Xếp hạng		
									2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
15	Đài Truyền hình Việt Nam	0,85	97,1%	536	51,3%	20,6%	9,32	0,4459	15	18	16
16	Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	0,86	94,3%	1.079	41,7%	11,1%	7,81	0,4226	16	14	14
17	Bộ Giao thông vận tải	0,81	95,4%	327	17,3%	50,8%	8,79	0,4174	17	16	12
18	Bộ Ngoại giao	1,26	34,1%	1.657	51,7%	2,9%	17,10	0,4099	18	5	7
19	Ủy ban dân tộc	1,00	100,0%	366	7,9%	0,0%	7,24	0,3484	19	19	18
20	Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam	0,83	100,0%	108	20,0%	0,0%	1,98	0,3030	20	-	24
21	Thông tấn xã Việt Nam	0,72	35,3%	943	52,9%	0,0%	10,14	0,2610	21	20	23
22	Đài Tiếng Nói Việt Nam	0,50	87,0%	0	0,0%	0,0%	2,63	0,1884	22	-	21
23	Bộ Văn hóa Thể thao và Du lịch	0,20	76,5%	0	0,6%	0,0%	0,55	0,1084	23	23	20
24	Thanh tra Chính phủ								-	15	25
25	Viện Hàn lâm KHXH Việt Nam								-	22	22

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

- (3) Tỷ lệ máy tính/ Tổng số cán bộ công chức, viên chức
 (4) Tỷ lệ máy tính kết nối Internet/ Tổng số cán bộ công chức, viên chức
 (5) Tỷ lệ băng thông Internet/ Tổng số cán bộ công chức, viên chức
 (6) Tỷ lệ đơn vị trực thuộc kết nối mạng WAN của Bộ và CPNet
 (7) Tỷ lệ các Sở chuyên ngành kết nối hệ thống thông tin của Bộ
 (8) Hệ thống an ninh, an toàn thông tin
 (9) Chỉ số hạ tầng kỹ thuật CNTT 2013

2.2 Hạ tầng nhân lực CNTT

TT	Tên Bộ/Cơ quan ngang Bộ	TL CBCT CNTT	TL CBCT ATT	TL CBCT trình độ từ CĐ	TL CBCC biết SDMT	TL CBCT sử dụng PMNM	TL CBCC được HDSD PMNM	Chỉ số HTNL 2013	Xếp hạng		
									2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Bộ Nội vụ	11,8%	1,8%	100,0%	100,0%	100,0%	63,4%	0,9070	1	2	20
2	Bộ Tài chính	6,7%	0,8%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	0,8183	2	3	5
3	Bộ Tài nguyên và Môi trường	7,0%	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	0,7669	3	4	1
4	Bộ Tư pháp	4,0%	0,6%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	0,7637	4	1	6
5	Bộ Công Thương	7,6%	1,3%	89,8%	100,0%	100,0%	69,4%	0,7464	5	6	3
6	Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam	6,7%	1,7%	100,0%	83,3%	100,0%	33,3%	0,7377	6	-	23
7	Ngân hàng nhà nước Việt Nam	4,5%	0,4%	96,0%	100,0%	100,0%	100,0%	0,7269	7	5	4
8	Bộ Giáo dục và Đào tạo	2,0%	0,4%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	0,7207	8	12	10
9	Bộ Thông tin và Truyền thông	9,8%	1,9%	100,0%	100,0%	42,8%	28,6%	0,7049	9	10	14
10	Bộ Khoa học và Công nghệ	4,9%	2,2%	100,0%	98,0%	58,6%	17,0%	0,6667	10	20	25
11	Bộ NN&PTNT	1,7%	1,0%	100,0%	100,0%	82,6%	61,0%	0,6590	11	13	19
12	Đài Tiếng Nói Việt Nam	3,9%	0,0%	100,0%	90,0%	100,0%	70,0%	0,6486	12	-	8
13	Bộ Ngoại giao	4,6%	0,5%	100,0%	100,0%	100,0%	20,0%	0,6305	13	14	9
14	Bộ Lao động Thương Binh và Xã hội	4,4%	0,9%	100,0%	93,4%	100,0%	4,4%	0,6193	14	16	17
15	Bộ Xây dựng	1,7%	0,9%	100,0%	100,0%	100,0%	3,7%	0,5944	15	15	12

TT	Tên Bộ/Cơ quan ngang Bộ	TL CBCT CNTT	TL CBCT ATTT	TL CBCT trình độ từ CĐ	TL CBCC biết SDMT	TL CBCT sử dụng PMNM	TL CBCC được HDSD PMNM	Chỉ số HTNL 2013	Xếp hạng		
									2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
16	Bộ Y Tế	5,7%	0,9%	100,0%	100,0%	70,0%	5,7%	0,5902	16	19	7
17	Bảo hiểm xã hội Việt Nam	2,4%	0,5%	91,3%	100,0%	91,3%	59,5%	0,5859	17	17	22
18	Bộ Kế hoạch và Đầu tư	2,2%	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%	2,2%	0,5338	18	9	2
19	Thông tấn xã VN	5,9%	1,3%	92,9%	67,3%	80,0%	0,0%	0,5148	19	21	21
20	Bộ Giao thông vận tải	2,8%	0,4%	96,4%	98,5%	75,9%	2,6%	0,4923	20	18	16
21	Đài Truyền hình Việt Nam	0,3%	0,1%	92,3%	100,0%	46,2%	37,5%	0,3983	21	11	13
22	Bộ Văn hóa Thể thao và Du lịch	0,7%	0,2%	100,0%	17,3%	93,6%	5,1%	0,3509	22	22	15
23	Ủy ban dân tộc	5,0%	1,0%	76,2%	100,0%	23,8%	4,8%	0,3132	23	8	11
24	Thanh tra Chính phủ								-	7	18
25	Viện Hàn lâm KHXX Việt Nam								-	23	24

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

- (3) Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT
 (4) Tỷ lệ cán bộ chuyên trách an toàn thông tin
 (5) Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT có trình độ từ cao đẳng trở lên về CNTT
 (6) Tỷ lệ cán bộ công chức biết sử dụng máy tính trong công việc
 (7) Tỷ lệ cán bộ chuyên trách được đào tạo và sử dụng thành thạo phần mềm nguồn mở
 (8) Tỷ lệ cán bộ công chức được hướng dẫn sử dụng phần mềm nguồn mở
 (9) Chỉ số hạ tầng nhân lực CNTT 2013

(10-12) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

2.3 Ứng dụng CNTT

TT	Tên Bộ/Cơ quan ngang Bộ	TK UDCB tại CQB	TK UDCN TTCB tại ĐVTT	CSDL chuyên ngành	Sử dụng VBĐT	Sử dụng PMNM	TL CBCC được cấp email	TL CBCC sử dụng email	Tin học hóa TTHC	Dịch vụ công trực tuyến	Công TTĐT	Chỉ số UDCNTT 2013	Xếp hạng		
													2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Bộ Tài chính	18,60	11,00	41,60	17,23	6,33	83,9%	83,9%	1,51	3,61	26,20	0,8081	1	3	9
2	Ngân hàng nhà nước Việt Nam	14,00	10,49	25,00	17,00	16,67	100,0%	100,0%	1,05	3,59	24,02	0,7452	2	5	5
3	Bộ Công Thương	10,40	4,95	20,00	17,00	1,81	100,0%	100,0%	1,99	3,97	24,61	0,6812	3	1	1
4	Bộ Kế hoạch và Đầu tư	10,00	5,35	23,30	15,00	2,55	100,0%	100,0%	1,00	6,43	25,28	0,6717	4	12	13
5	Bộ Lao động Thương Binh và Xã hội	10,40	2,84	8,70	16,24	1,00	100,0%	79,9%	1,02	2,11	24,72	0,6588	5	7	10
6	Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	9,00	4,90	26,50	14,80	1,25	92,6%	84,3%	1,22	2,16	24,83	0,6422	6	6	4
7	Bộ Nội vụ	10,40	6,95	11,80	14,65	0,96	100,0%	97,0%	2,00	2,05	25,00	0,6316	7	10	18
8	Bộ Giáo dục và Đào tạo	8,20	5,19	12,00	13,24	4,18	100,0%	100,0%	2,00	3,04	23,00	0,5966	8	9	6
9	Bộ Ngoại Giao	11,40	5,03	14,50	12,03	1,25	100,0%	100,0%	1,40	4,48	22,54	0,5957	9	4	2
10	Bộ Thông tin và Truyền thông	11,80	5,17	10,20	13,00	1,01	100,0%	100,0%	1,00	2,19	23,54	0,5497	10	2	7
11	Ủy ban dân tộc	6,00	2,68	0,10	13,00	0,96	100,0%	100,0%	2,00	4,20	24,21	0,5496	11	19	17
12	Bộ Xây dựng	9,00	6,70	18,00	6,96	2,41	100,0%	100,0%	1,41	1,10	25,18	0,5406	12	8	3
13	Bộ Giao thông vận tải	9,00	7,35	1,20	12,62	4,88	92,1%	88,4%	1,05	3,36	23,58	0,5345	13	14	12
14	Bộ Khoa học và Công nghệ	9,20	4,19	7,50	14,71	0,71	100,0%	91,2%	0,26	3,54	25,36	0,5197	14	13	15
15	Bộ Y Tế	8,60	2,14	3,50	10,00	1,10	70,9%	70,9%	1,00	3,08	23,38	0,5087	15	17	8
16	Bộ Tư pháp	8,00	3,80	2,20	15,00	5,44	100,0%	100,0%	0,18	2,70	24,64	0,4938	16	11	11

TT	Tên Bộ/Cơ quan ngang Bộ	TK UDCB tại CQB	TK UDCN TTCB tại ĐVTT	CSDL chuyên ngành	Sử dụng VBĐT	Sử dụng PMNM	TL CBCC được cấp email	TL CBCC sử dụng email	Tin học hóa TTHC	Dịch vụ công trực tuyến	Cổng TTĐT	Chỉ số UDCNTT 2013	Xếp hạng		
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	2013	2012	2011
1	2												14	15	16
17	Bảo hiểm xã hội Việt Nam	6,20	3,08	4,10	4,00	45,30	50,6%	50,6%	2,00	2,23	23,48	0,4462	17	21	21
18	Đài Truyền hình Việt Nam	8,40	5,71	8,00	5,00	2,10	95,0%	95,0%	1,55	0,00	22,51	0,4407	18	16	19
19	Bộ Tài nguyên và Môi trường	8,00	6,75	0,50	6,91	2,01	74,8%	58,8%	1,00	3,00	21,78	0,3923	19	18	16
20	Thông tấn xã Việt Nam	5,20	4,23	8,00	4,03	0,77	100,0%	100,0%	1,33	0,00	15,69	0,3299	20	22	24
21	Đài Tiếng Nói Việt Nam	7,40	2,82	2,50	9,00	1,79	67,4%	87,0%	1,30	0,00	18,21	0,3289	21	-	20
22	Bộ Văn hóa Thể thao và Du lịch	5,00	0,52	6,50	8,69	1,02	11,3%	12,2%	0,00	3,00	17,00	0,1178	22	20	14
23	Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam	4,00	2,12	0,00	4,60	2,08	43,3%	43,3%	0,00	0,00	16,80	0,1051	23	-	22
24	Thanh tra Chính phủ												-	15	23
25	Viện hàn lâm KHXH Việt Nam												-	23	25

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

- (3) Triển khai các ứng dụng cơ bản tại cơ quan Bộ
 (4) Triển khai các ứng dụng cơ bản tại các đơn vị trực thuộc
 (5) Xây dựng các cơ sở dữ liệu chuyên ngành
 (6) Sử dụng văn bản điện tử
 (7) Sử dụng phần mềm nguồn mở
 (8) Tỷ lệ cán bộ công chức được cấp hòm thư điện tử
 (9) Tỷ lệ cán bộ công chức sử dụng thư điện tử trong công việc
 (10) Tin học hóa các thủ tục hành chính
 (11) Triển khai dịch vụ công trực tuyến
 (12) Website/Cổng thông tin điện tử của Bộ
 (13) Chỉ số ứng dụng CNTT 2012
 (14-16) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

2.4 Môi trường tổ chức - chính sách

TT	Tên Bộ/Cơ quan ngang Bộ	Tổ chức - Chỉ đạo	Cơ chế - Chính sách	Sự quan tâm của LD	Chỉ số MT TCCS 2013	Xếp hạng		
						2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Bộ Giáo dục và Đào tạo	3,00	8,05	3,00	0,9349	1	4	1
2	Bộ Nội vụ	3,00	8,00	3,00	0,9333	2	1	8
3	Ngân hàng nhà nước Việt Nam	3,00	8,00	3,00	0,9333	2	11	1
4	Bộ Công Thương	3,00	7,76	3,00	0,9253	4	2	1
5	Bộ Tài chính	2,00	10,00	3,00	0,8889	5	13	12
6	Bộ Ngoại Giao	2,50	8,00	3,00	0,8778	6	8	1
7	Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	3,00	6,25	3,00	0,8750	7	3	8
8	Bộ Tài nguyên và Môi trường	3,00	6,00	3,00	0,8667	8	6	1
9	Bộ Thông tin và Truyền thông	2,00	9,18	3,00	0,8615	9	5	11
10	Bảo hiểm xã hội Việt Nam	3,00	5,00	3,00	0,8333	10	10	1
11	Bộ Xây dựng	3,00	5,00	3,00	0,8333	10	7	8
12	Bộ Y Tế	3,00	3,14	3,00	0,7714	12	9	1
13	Bộ Kế hoạch và Đầu tư	2,50	4,00	3,00	0,7444	13	14	15
14	Đài Truyền hình Việt Nam	1,00	6,26	3,00	0,6530	14	15	12
15	Bộ Tư pháp	1,00	6,00	3,00	0,6444	15	17	14
16	Bộ Lao động Thương Binh và Xã hội	2,00	2,00	3,00	0,6222	16	16	16
17	Đài Tiếng Nói Việt Nam	2,00	1,00	3,00	0,5889	17	-	17
18	Bộ Văn hóa Thể thao và Du lịch	1,00	0,00	3,00	0,4444	18	20	24
19	Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam	0,00	0,00	3,00	0,3333	19	-	18
20	Thông tấn xã Việt Nam	1,00	4,69	2,00	0,2673	20	18	21
21	Ủy ban dân tộc	1,00	4,00	2,00	0,2444	21	23	25
22	Bộ Khoa học và Công nghệ	1,00	3,46	2,00	0,2266	22	22	22
23	Bộ Giao thông vận tải	1,00	2,31	2,00	0,1880	23	19	19
24	Thanh tra Chính phủ					-	12	22
25	Viện hàn lâm KHXH Việt Nam					-	21	19

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

(3) Tổ chức - chỉ đạo ứng dụng CNTT của Bộ

(4) Cơ chế - chính sách cho ứng dụng CNTT của Bộ

(5) Sự quan tâm của lãnh đạo Bộ đối với ứng dụng CNTT

(6) Chỉ số môi trường tổ chức - chính sách 2013

(7-9) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

II. CÁC TỈNH, THÀNH PHỐ TRỰC THUỘC TRUNG ƯƠNG

1. Xếp hạng chung

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	Chỉ số HTKT	Chỉ số HTNL	Chỉ số ỨDCNTT	Chỉ số SXKD	Chỉ số MT TCCS	ICT Index 2013	Xếp hạng		
								2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
NHÓM CÁC TỈNH, THÀNH PHỐ CÓ ĐỘ SẴN SÀNG Ở MỨC KHÁ										
1	Đà Nẵng	0,64	0,83	0,82	0,42	1,00	0,7181	1	1	1
2	Tp. Hồ Chí Minh	0,69	0,82	0,64	0,30	0,97	0,6615	2	2	2
3	Bắc Ninh	0,42	0,80	0,57	0,68	0,97	0,6396	3	9	3
4	Hà Nội	0,61	0,72	0,57	0,25	0,91	0,5889	4	10	7
5	Lào Cai	0,47	0,72	0,70	0,17	1,00	0,5715	5	6	12
6	Thừa Thiên Huế	0,53	0,70	0,65	0,12	0,95	0,5616	6	7	5
7	Nghệ An	0,53	0,79	0,60	0,09	0,92	0,5563	7	3	4
8	Bà Rịa Vũng Tàu	0,54	0,67	0,49	0,27	0,98	0,5536	8	8	19
9	Thái Nguyên	0,50	0,78	0,55	0,15	0,94	0,5508	9	25	9
10	Hải Phòng	0,45	0,72	0,56	0,11	1,00	0,5266	10	4	11
11	Bình Dương	0,39	0,73	0,50	0,16	1,00	0,5052	11	27	13
12	Thanh Hoá	0,36	0,78	0,56	0,05	1,00	0,5010	12	15	16
13	Quảng Ninh	0,42	0,65	0,52	0,16	0,92	0,4957	13	14	6
14	Cần Thơ	0,46	0,67	0,49	0,12	0,89	0,4941	14	12	8
15	Hà Tĩnh	0,34	0,72	0,51	0,11	1,00	0,4857	15	5	18
16	Đồng Tháp	0,37	0,64	0,47	0,16	0,89	0,4632	16	28	23
17	Khánh Hoà	0,38	0,78	0,42	0,09	0,80	0,4595	17	18	17
18	An Giang	0,29	0,75	0,46	0,10	0,94	0,4589	18	19	14
19	Lâm Đồng	0,37	0,66	0,44	0,08	0,93	0,4514	19	22	22
20	Long An	0,32	0,71	0,41	0,08	0,97	0,4439	20	23	35
NHÓM CÁC TỈNH, THÀNH PHỐ CÓ ĐỘ SẴN SÀNG Ở MỨC TRUNG BÌNH										
21	Bình Thuận	0,36	0,58	0,50	0,04	0,89	0,4348	21	30	33

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	Chỉ số HTKT	Chỉ số HTNL	Chỉ số ƯDCNTT	Chỉ số SXKD	Chỉ số MT TCCS	ICT Index 2013	Xếp hạng		
								2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
22	Bình Phước	0,42	0,69	0,29	0,02	0,89	0,4240	22	13	49
23	Phú Yên	0,31	0,74	0,31	0,06	0,95	0,4206	23	32	58
24	Đắk Lắk	0,29	0,73	0,42	0,02	0,83	0,4187	24	26	27
25	Nam Định	0,33	0,66	0,39	0,04	0,83	0,4106	25	33	24
26	Vĩnh Phúc	0,29	0,76	0,29	0,05	0,92	0,4080	27	31	15
27	Phú Thọ	0,37	0,66	0,30	0,04	0,88	0,4081	26	52	41
28	Bắc Giang	0,29	0,63	0,45	0,01	0,86	0,4038	28	16	25
29	Đồng Nai	0,30	0,62	0,35	0,04	0,99	0,4013	29	21	10
30	Vĩnh Long	0,32	0,61	0,36	0,02	0,94	0,4009	30	36	30
31	Hà Giang	0,29	0,57	0,38	0,02	0,98	0,3909	31	38	63
32	Trà Vinh	0,28	0,58	0,41	0,02	0,92	0,3898	32	29	20
33	Hải Dương	0,32	0,77	0,35	0,03	0,53	0,3878	33	11	21
34	Quảng Ngãi	0,27	0,58	0,38	0,07	0,86	0,3836	34	40	37
35	Sóc Trăng	0,26	0,71	0,40	0,02	0,67	0,3831	35	39	45
36	Quảng Trị	0,30	0,59	0,39	0,06	0,75	0,3822	36	20	26
37	Ninh Bình	0,25	0,76	0,39	0,02	0,62	0,3817	37	17	46
38	Thái Bình	0,28	0,61	0,37	0,06	0,67	0,3696	38	54	28
39	Kiên Giang	0,34	0,73	0,28	0,00	0,58	0,3689	39	60	40
40	Kon Tum	0,21	0,79	0,40	0,02	0,39	0,3560	40	47	39
NHÓM CÁC TỈNH, THÀNH PHỐ CÓ ĐỘ SẴN SÀNG Ở MỨC THẤP										
41	Ninh Thuận	0,32	0,44	0,31	0,12	0,78	0,3546	41	63	31
42	Quảng Nam	0,30	0,44	0,38	0,01	0,81	0,3463	42	35	36
43	Quảng Bình	0,29	0,66	0,42	0,06	0,22	0,3441	43	34	55
44	Gia Lai	0,27	0,50	0,28	0,02	0,86	0,3358	44	42	44

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	Chỉ số HTKT	Chỉ số HTNL	Chỉ số ỨDCNTT	Chỉ số SXKD	Chỉ số MT TCCS	ICT Index 2013	Xếp hạng		
								2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
45	Tây Ninh	0,32	0,46	0,25	0,00	0,81	0,3253	45	44	34
46	Hà Nam	0,29	0,49	0,33	0,00	0,61	0,3212	46	45	38
47	Bắc Kạn	0,28	0,48	0,31	0,02	0,64	0,3177	47	41	29
48	Cà Mau	0,22	0,46	0,26	0,05	0,86	0,3172	48	49	57
49	Hưng Yên	0,28	0,55	0,19	0,44	0,03	0,3168	49	58	32
50	Cao Bằng	0,27	0,52	0,30	0,00	0,61	0,3132	50	51	59
51	Bến Tre	0,25	0,59	0,20	0,04	0,64	0,3119	51	24	56
52	Bình Định	0,22	0,53	0,28	0,01	0,69	0,3094	52	48	43
53	Đắk Nông	0,22	0,48	0,25	0,02	0,77	0,3016	53	61	62
54	Tuyên Quang	0,24	0,59	0,21	0,02	0,56	0,2955	54	57	50
55	Tiền Giang	0,23	0,51	0,13	0,02	0,86	0,2938	55	55	42
56	Hậu Giang	0,16	0,51	0,29	0,00	0,58	0,2771	56	43	48
57	Lạng Sơn	0,27	0,38	0,24	0,09	0,47	0,2764	57	53	47
58	Hoà Bình	0,19	0,43	0,30	0,01	0,56	0,2693	58	46	51
59	Điện Biên	0,27	0,38	0,13	0,02	0,56	0,2470	59	59	60
60	Yên Bái	0,25	0,31	0,25	0,01	0,50	0,2454	60	50	52
61	Bạc Liêu	0,23	0,39	0,18	0,00	0,42	0,2287	61	37	53
62	Sơn La	0,19	0,41	0,19	0,02	0,39	0,2243	62	56	61
63	Lai Châu	0,22	0,29	0,20	0,01	0,31	0,1982	63	62	54

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

(3) Chỉ số hạ tầng kỹ thuật CNTT

(4) Chỉ số hạ tầng nhân lực CNTT

(5) Chỉ số ứng dụng CNTT

(6) Chỉ số sản xuất - kinh doanh CNTT

(7) Chỉ số môi trường tổ chức - chính sách cho CNTT

(8) Chỉ số mức độ sẵn sàng cho ứng dụng và phát triển CNTT - ICT Index 2013

(9-11) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

2. Xếp hạng theo lĩnh vực

2.1 Hạ tầng kỹ thuật

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	Tỷ lệ ĐTĐĐ/ 100 dân	Tỷ lệ ĐTĐĐ/ 100 dân	TL thuế bao Int./ 100 dân	TL thuế bao BR/ 100 dân	TL hộ gia đình có ĐTĐĐ	TL hộ gia đình có TV	TL hộ gia đình có MT	TL GĐ có kết nối Int. BR	Tỷ lệ máy tính/ tính/ CBCC	Tỷ lệ TLMT CQNN có kết nối WAN của tỉnh	Tỷ lệ CQNN kết nối WAN của tỉnh	Tỷ lệ CQNN kết nối CPNet	Tỷ lệ máy tính/ CBNV Doanh nghiệp	Tỷ lệ Doanh nghiệp có kết nối Int. BR	Triển khai GP ANTT và ATDL	Chỉ số HTKT 2013	Xếp hạng		
																		2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Tp. Hồ Chí Minh	17,59	184,51	47,32	43,98	69,9%	87,3%	74,3%	34,7%	0,94	100,0%	99,5%	99,5%	0,19	58,0%	13,28	0,6865	1	1	2
2	Đà Nẵng	28,31	207,85	33,00	32,96	36,0%	99,9%	39,4%	36,9%	1,03	100,0%	100,0%	38,5%	0,66	98,5%	13,30	0,6431	2	2	1
3	Hà Nội	19,72	188,20	58,96	55,93	59,4%	96,6%	35,0%	28,9%	1,00	95,0%	8,4%	0,2%	0,97	99,0%	8,54	0,6113	3	10	3
4	Thừa Thiên Huế	20,17	131,63	6,79	5,25	53,3%	87,6%	18,3%	18,3%	1,00	100,0%	22,4%	22,4%	0,49	100,0%	6,09	0,5326	5	6	6
5	Bà Rịa Vũng Tàu	19,72	171,69	45,73	45,73	32,4%	85,3%	35,6%	22,3%	1,01	100,0%	100,0%	0,9%	0,05	93,0%	9,38	0,5416	4	4	11
6	Nghệ An	11,19	121,29	22,03	22,03	77,4%	99,0%	60,5%	52,9%	1,23	92,6%	8,7%	8,7%	0,07	91,9%	14,91	0,5289	6	5	4
7	Thái Nguyên	84,43	120,80	4,13	4,05	57,6%	100,0%	65,0%	12,8%	0,14	98,0%	24,0%	24,0%	0,35	84,4%	10,68	0,4965	7	24	17
8	Lào Cai	10,43	53,89	5,70	5,70	26,3%	92,0%	34,0%	17,0%	0,98	100,0%	55,1%	16,3%	0,60	100,0%	24,39	0,4694	8	11	9
9	Cần Thơ	12,87	210,16	10,32	8,83	26,7%	93,2%	22,7%	18,8%	0,94	94,2%	66,7%	66,7%	0,50	47,2%	7,34	0,4582	9	8	7
10	Hải Phòng	16,81	249,46	9,38	9,38	69,0%	96,7%	25,0%	8,4%	0,90	96,4%	12,9%	12,9%	0,17	81,6%	14,28	0,4542	10	3	8
11	Bình Phước	7,74	170,49	21,14	22,25	30,9%	79,3%	7,9%	78,1%	1,02	100,0%	42,0%	42,0%	0,24	2,1%	6,74	0,4239	11	12	62
12	Quảng Ninh	15,01	145,69	11,02	11,02	32,4%	95,4%	35,0%	25,3%	1,02	91,7%	16,6%	0,0%	0,53	83,1%	7,29	0,4190	12	7	5
13	Bắc Ninh	15,13	93,34	6,79	6,95	41,6%	97,0%	15,0%	17,6%	1,00	100,0%	23,2%	23,2%	0,38	91,3%	13,76	0,4177	13	9	10
14	Bình Dương	10,39	122,12	5,76	5,76	22,2%	95,0%	20,0%	15,0%	0,98	96,9%	24,2%	24,2%	0,24	98,0%	10,35	0,3862	14	37	18
15	Khánh Hoà	12,64	102,27	10,32	9,47	26,6%	98,0%	20,2%	9,2%	0,97	99,5%	16,9%	16,9%	0,22	100,0%	8,36	0,3795	15	21	13
16	Phú Thọ	5,36	129,20	4,77	7,00	19,1%	89,1%	15,5%	10,4%	2,55	82,9%	0,0%	100,0%	0,11	49,8%	2,60	0,3717	16	62	26

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	Tỷ lệ ĐTĐĐ/ 100 dân	Tỷ lệ thuế bao Int./ 100 dân	TL thuế bao dân	TL thuế hộ gia đình có ĐTĐĐ	TL hộ gia đình có TV	TL hộ gia đình có MT	TL kết nối Int. BR	Tỷ lệ máy tính/ CBNV Doanh nghiệp	Tỷ lệ CQNN kết nối WAN của tỉnh	Tỷ lệ CQNN kết nối CPNet	Tỷ lệ máy tính/ CBNV Doanh nghiệp	Tỷ lệ Doanh nghiệp có kết nối Int. BR	Triển khai GP ANTT và ATDL	Chỉ số HTKT 2013	Xếp hạng				
																2013	2012	2011		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
17	Lâm Đồng	10,60	103,16	5,31	5,31	36,6%	66,6%	12,4%	6,3%	0,99	97,8%	23,3%	23,3%	0,65	100,0%	6,14	0,3711	17	14	23
18	Đồng Tháp	8,29	105,06	6,35	6,95	32,9%	99,0%	18,2%	11,5%	0,85	89,9%	18,6%	18,6%	0,31	94,0%	7,62	0,3688	18	20	12
19	Bình Thuận	8,50	130,91	4,55	4,20	37,1%	95,4%	9,5%	5,9%	1,59	100,0%	20,6%	20,6%	0,06	100,0%	4,39	0,3645	19	36	46
20	Thanh Hoá	6,15	76,22	2,92	2,92	52,2%	96,8%	11,5%	10,9%	0,78	100,0%	7,0%	7,0%	0,31	100,0%	10,27	0,3599	20	15	20
21	Hà Tĩnh	4,90	72,78	3,39	3,39	15,9%	93,6%	13,8%	6,5%	0,83	97,9%	11,5%	22,3%	0,28	100,0%	13,32	0,3431	21	23	35
22	Kiên Giang	7,52	114,23	3,58	3,59	20,4%	98,1%	8,4%	9,8%	0,85	89,8%	21,6%	21,6%	0,26	90,0%	7,30	0,3380	22	48	21
23	Nam Định	10,72	97,26	4,15	4,15	25,8%	95,0%	12,1%	9,5%	0,56	95,3%	4,7%	0,4%	0,30	98,7%	10,09	0,3294	23	44	19
24	Vĩnh Long	9,09	90,82	2,31	2,31	29,2%	85,3%	7,9%	7,1%	0,90	90,0%	20,1%	20,1%	0,17	100,0%	7,72	0,3249	24	31	24
25	Hải Dương	8,07	97,98	3,27	3,27	21,1%	98,0%	10,4%	10,1%	0,78	91,1%	4,7%	17,8%	0,19	100,0%	7,48	0,3233	25	16	25
26	Ninh Thuận	12,98	83,19	4,88	3,05	50,0%	95,0%	12,3%	11,2%	0,23	100,0%	0,0%	29,9%	0,32	69,6%	3,10	0,3226	26	58	48
27	Long An	10,54	100,30	8,58	8,58	34,2%	90,3%	23,2%	9,2%	0,82	80,5%	14,6%	0,4%	0,08	79,5%	7,42	0,3226	27	27	32
28	Tây Ninh	7,52	136,55	5,71	5,63	28,1%	85,1%	6,8%	11,1%	0,18	86,2%	29,6%	29,6%	0,05	99,8%	4,12	0,3167	28	29	39
29	Phú Yên	7,26	81,57	2,83	2,78	23,7%	94,4%	16,1%	8,7%	0,90	100,0%	35,4%	4,2%	0,12	71,7%	6,33	0,3140	29	28	55
30	Quảng Trị	7,57	63,20	4,94	4,94	56,8%	99,9%	12,3%	0,9%	0,81	76,2%	5,1%	0,0%	0,08	95,6%	3,08	0,3002	30	32	28
31	Quảng Nam	8,96	60,11	2,68	2,82	25,3%	81,7%	8,7%	8,6%	0,15	94,0%	8,1%	22,6%	0,20	100,0%	9,52	0,2973	31	40	37
32	Đồng Nai	10,33	117,85	6,61	6,85	35,6%	78,0%	14,9%	7,5%	0,61	78,2%	15,3%	15,3%	0,02	61,5%	8,98	0,2964	32	25	27
33	An Giang	6,26	115,66	5,11	2,24	20,4%	85,4%	9,6%	7,6%	0,85	72,3%	16,6%	16,6%	0,21	70,8%	8,56	0,2948	33	26	22
34	Hà Nam	8,78	93,57	5,75	5,84	29,5%	87,5%	5,9%	6,8%	0,10	99,2%	17,5%	17,5%	0,09	94,5%	2,99	0,2917	34	34	56

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	Tỷ lệ ĐTĐĐ/ 100 dân	Tỷ lệ thuế bao Int./ 100 dân	TL thuế bao Int./ 100 dân	TL thuế bao dân	TL hộ gia đình có ĐTĐĐ	TL hộ gia đình có TV	TL hộ gia đình có MT	TL GD kết nối Int. BR	Tỷ lệ máy tính/ CBCC	TLMT CQNN có kết nối Int.	Tỷ lệ CQNN kết nối WAN của tỉnh	Tỷ lệ CQNN kết nối CPNet	Tỷ lệ máy tính/ CBNV Doanh nghiệp	Tỷ lệ Doanh nghiệp có kết nối Int. BR	Triển khai GP ANTT và ATDL	Chỉ số HTKT 2013	Xếp hạng		
																		2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
35	Đắk Lắk	9,63	80,22	2,18	2,18	31,4%	98,4%	12,3%	6,0%	1,00	100,0%	0,0%	16,7%	0,00	82,4%	1,86	0,2913	35	47	40
36	Vĩnh Phúc	11,22	79,36	5,81	5,81	37,2%	93,4%	11,7%	10,9%	0,77	90,4%	0,0%	15,3%	0,13	47,8%	5,54	0,2889	36	18	15
37	Bắc Giang	4,71	110,28	5,73	3,12	13,4%	97,1%	7,9%	4,9%	0,87	88,8%	12,2%	0,0%	0,16	100,0%	2,44	0,2887	37	42	30
38	Quảng Bình	6,73	71,23	3,52	3,38	4,8%	85,4%	33,3%	13,9%	0,09	78,2%	32,3%	32,3%	0,19	73,5%	4,02	0,2886	38	13	59
39	Hà Giang	6,65	57,09	3,11	3,11	9,2%	57,5%	7,7%	6,5%	0,80	98,7%	30,4%	30,4%	0,07	100,0%	8,80	0,2877	39	19	61
40	Bắc Kạn	5,87	7,43	2,18	2,18	22,5%	78,2%	7,9%	7,4%	0,61	89,3%	18,7%	18,7%	0,26	100,0%	6,60	0,2811	40	33	29
41	Hưng Yên	11,03	5,58	3,83	0,20	33,9%	85,0%	4,5%	2,8%	1,48	93,8%	4,0%	40,1%	0,03	76,1%	2,67	0,2804	41	38	47
42	Thái Bình	5,43	80,12	1,50	1,50	34,1%	77,9%	4,2%	3,8%	0,89	100,0%	0,0%	8,6%	0,07	100,0%	4,84	0,2793	42	39	45
43	Trà Vinh	8,05	1,26	2,33	2,47	34,0%	81,2%	5,1%	2,9%	1,00	100,0%	19,8%	36,6%	0,20	34,8%	9,15	0,2776	43	30	16
44	Lạng Sơn	8,80	97,96	6,23	6,23	24,1%	80,5%	7,7%	6,0%	0,11	79,3%	5,1%	0,8%	0,27	100,0%	5,00	0,2739	44	51	44
45	Quảng Ngãi	11,17	60,46	1,79	1,79	39,0%	83,9%	6,6%	4,6%	0,91	87,5%	0,0%	16,0%	0,20	57,8%	6,04	0,2730	45	43	34
46	Điện Biên	5,55	106,15	2,39	2,24	42,7%	60,5%	10,0%	7,0%	0,83	88,3%	0,0%	7,5%	0,00	98,1%	4,01	0,2706	46	52	53
47	Cao Bằng	9,60	84,32	3,23	3,23	34,2%	62,5%	5,4%	3,8%	1,06	73,5%	6,4%	0,0%	0,12	100,0%	6,55	0,2697	47	55	51
48	Gia Lai	7,71	93,99	3,31	3,31	16,6%	93,7%	9,4%	8,4%	0,11	85,0%	0,0%	0,4%	0,11	95,9%	7,59	0,2670	48	46	54
49	Sóc Trăng	6,12	100,84	2,37	2,45	12,1%	19,9%	6,1%	3,3%	1,11	100,0%	28,3%	37,0%	0,16	90,6%	3,06	0,2596	49	35	33
50	Bến Tre	11,30	98,05	2,73	3,95	28,5%	92,4%	6,5%	4,3%	0,69	84,6%	11,7%	0,5%	0,10	33,6%	7,07	0,2541	50	45	42
51	Yên Bái	4,02	45,43	7,19	0,00	10,9%	78,1%	9,8%	5,6%	0,09	97,0%	0,0%	14,3%	0,18	100,0%	5,17	0,2487	51	56	50
52	Ninh Bình	7,42	111,42	2,58	3,81	27,9%	89,1%	7,6%	5,4%	0,87	1,3%	15,8%	0,0%	0,22	81,9%	8,38	0,2484	52	17	14

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	Tỷ lệ ĐTĐĐ/100 dân	Tỷ lệ ĐTĐĐ/100 dân	TL thuế bao Int./100 dân	TL thuế bao BR/100 dân	TL hộ gia đình có ĐTĐĐ	TL hộ gia đình có TV	TL hộ gia đình có MT	TL hộ GĐ có kết nối Int. BR	Tỷ lệ máy tính/ CBCC	Tỷ lệ TLMT CQNN có kết nối Int.	Tỷ lệ CQNN kết nối WAN của tỉnh	Tỷ lệ CQNN kết nối CPNet	Tỷ lệ máy tính/ CBNV Doanh nghiệp	Tỷ lệ Doanh nghiệp có kết nối Int. BR	Triển khai GP ANTT và ATDL	Chỉ số HTKT 2013	Xếp hạng		
																		2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
53	Tuyên Quang	4,98	86,93	2,34	2,27	14,7%	82,4%	6,2%	7,3%	0,87	77,8%	0,0%	0,0%	0,09	78,0%	3,40	0,2354	53	59	38
54	Bạc Liêu	10,42	108,01	3,52	4,30	17,2%	87,0%	5,0%	4,0%	0,17	86,8%	0,0%	1,1%	0,11	63,1%	4,00	0,2324	54	22	43
55	Tiền Giang	19,14	116,09	2,43	2,43	31,2%	89,2%	6,7%	3,3%	0,07	100,0%	15,9%	0,5%	0,01	15,9%	3,18	0,2288	55	49	41
56	Cà Mau	12,86	80,90	2,30	2,30	20,1%	86,8%	6,2%	4,4%	0,12	72,4%	0,0%	36,8%	0,09	47,3%	2,34	0,2233	56	41	49
57	Đắk Nông	4,76	87,08	2,88	2,88	1,5%	74,1%	7,2%	6,5%	0,50	68,3%	0,0%	28,6%	0,19	51,9%	7,21	0,2217	57	63	57
58	Bình Định	15,69	96,21	2,76	3,97	25,4%	89,9%	9,0%	4,5%	0,72	0,1%	0,5%	0,5%	0,02	97,5%	3,42	0,2184	58	50	31
59	Lai Châu	3,88	59,82	2,09	2,09	7,3%	59,1%	9,5%	3,3%	0,37	73,8%	5,8%	20,4%	0,16	100,0%	1,92	0,2170	59	57	52
60	Kon Tum	5,23	76,42	3,09	3,09	21,6%	71,3%	10,0%	10,0%	0,57	92,3%	0,0%	4,8%	0,09	28,9%	4,85	0,2133	60	54	36
61	Hoà Bình	7,10	69,72	2,14	2,14	34,5%	83,3%	6,8%	3,8%	0,19	93,6%	0,0%	13,2%	0,11	0,0%	2,07	0,1940	61	61	60
62	Sơn La	11,57	139,04	2,92	2,92	3,9%	76,2%	6,5%	6,9%	0,51	66,3%	12,8%	0,0%	0,04	21,8%	2,77	0,1895	62	53	63
63	Hậu Giang	10,91	58,74	1,10	1,08	59,2%	75,5%	4,9%	3,8%	0,09	0,0%	15,9%	29,2%	0,00	0,0%	3,61	0,1587	63	60	58

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

(3) Tỷ lệ máy điện thoại cố định/100 dân

(4) Tỷ lệ máy điện thoại di động/100 dân

(5) Tỷ lệ thuế bao Internet/100 dân

(6) Tỷ lệ thuế bao băng rộng/1000 dân

(7) Tỷ lệ hộ gia đình có điện thoại cố định

(8) Tỷ lệ hộ gia đình có máy tính

(9) Tỷ lệ hộ gia đình có kết nối Internet băng rộng

(10) Tỷ lệ hộ gia đình có kết nối Internet băng rộng

(11) Tỷ lệ máy tính/cán bộ công chức, viên chức trong các CQNN của tỉnh

(12) Tỷ lệ máy tính trong các CQNN của tỉnh có kết nối Internet băng rộng

(13) Tỷ lệ máy tính trong các CQNN của tỉnh có kết nối với mạng điện rộng của tỉnh

(14) Tỷ lệ máy tính trong các CQNN của tỉnh có kết nối với mạng chuyên dụng của Chính phủ

(15) Tỷ lệ máy tính/cán bộ nhân viên trong các doanh nghiệp

(16) Tỷ lệ doanh nghiệp có kết nối Internet băng rộng

(17) Triển khai các giải pháp an ninh thông tin và an toàn dữ liệu

(18) Chỉ số Hạ tầng kỹ thuật CNTT 2013

(19-21) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

2.2 Hạ tầng nhân lực CNTT

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	Tỷ lệ trường tiểu học có dạy TH	Tỷ lệ trường THCS có dạy TH	Tỷ lệ trường THPT có dạy TH	TL trường ĐH, CĐ có đào tạo CNTT	Tỷ lệ CB chuyên trách CNTT	Tỷ lệ CB chuyên trách ATTT	Tỷ lệ CBCC biết sử dụng MT	Tỷ lệ được đào tạo, sử dụng PMNM	Chỉ số HTNL 2013	Xếp hạng		
											2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Đà Nẵng	100,0%	100,0%	100,0%	90,5%	2,8%	0,8%	100,0%	87,9%	0,8342	1	3	3
2	Tp. Hồ Chí Minh	100,0%	100,0%	100,0%	94,1%	1,9%	0,7%	100,0%	93,8%	0,8165	2	1	6
3	Bắc Ninh	100,0%	100,0%	100,0%	60,0%	2,1%	1,1%	100,0%	96,3%	0,7950	3	7	2
4	Kon Tum	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	1,2%	1,1%	100,0%	83,3%	0,7944	4	32	43
5	Nghệ An	63,0%	100,0%	100,0%	100,0%	2,5%	0,5%	100,0%	92,5%	0,7875	5	2	9
6	Thái Nguyên	89,9%	100,0%	100,0%	100,0%	0,8%	0,8%	100,0%	97,3%	0,7829	6	8	1
7	Thanh Hoá	98,6%	98,8%	100,0%	100,0%	2,1%	0,4%	100,0%	73,1%	0,7819	7	34	17
8	Khánh Hoà	100,0%	100,0%	100,0%	60,0%	2,0%	2,0%	100,0%	69,1%	0,7754	8	4	22
9	Hải Dương	25,0%	72,8%	100,0%	75,0%	3,8%	3,8%	76,3%	83,3%	0,7738	9	6	14
10	Ninh Bình	54,0%	100,0%	100,0%	50,0%	3,0%	2,5%	100,0%	70,3%	0,7590	10	12	34
11	Vĩnh Phúc	100,0%	97,9%	97,4%	90,0%	2,9%	1,4%	82,0%	69,7%	0,7562	11	28	11
12	An Giang	5,2%	100,0%	100,0%	100,0%	2,6%	2,6%	100,0%	67,8%	0,7491	12	31	19
13	Phú Yên	49,1%	100,0%	100,0%	40,0%	2,8%	1,9%	100,0%	85,8%	0,7418	13	16	56
14	Đắk Lắk	59,8%	97,8%	100,0%	60,0%	3,0%	0,1%	100,0%	92,7%	0,7346	14	36	20
15	Kiên Giang	25,7%	100,0%	100,0%	100,0%	1,9%	1,0%	95,0%	92,9%	0,7332	15	60	49
16	Bình Dương	42,6%	100,0%	100,0%	57,1%	1,6%	1,6%	100,0%	100,0%	0,7287	16	18	12
17	Hà Nội	100,0%	100,0%	100,0%	52,5%	1,2%	0,2%	99,8%	93,3%	0,7239	17	13	32
18	Hải Phòng	97,3%	100,0%	100,0%	66,7%	1,4%	0,8%	89,3%	77,9%	0,7208	18	11	5

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	Tỷ lệ trường tiểu học có dạy TH	Tỷ lệ trường THCS có dạy TH	Tỷ lệ trường THPT có dạy TH	TL trường ĐH, CĐ có đào tạo CNTT	Tỷ lệ CB chuyên trách CNTT	Tỷ lệ CB chuyên trách ATTT	Tỷ lệ CBCC biết sử dụng MT	Tỷ lệ được đào tạo, sử dụng PMNM	Chỉ số HTNL 2013	Xếp hạng		
											2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19	Lào Cai	53,1%	58,7%	100,0%	66,7%	3,0%	1,5%	100,0%	88,2%	0,7165	19	9	38
20	Hà Tĩnh	50,0%	100,0%	100,0%	66,7%	1,3%	1,1%	100,0%	97,5%	0,7161	20	10	4
21	Sóc Trăng	22,7%	100,0%	100,0%	100,0%	2,5%	0,2%	100,0%	82,3%	0,7112	21	15	35
22	Long An	68,8%	100,0%	100,0%	100,0%	1,1%	0,5%	100,0%	69,2%	0,7075	22	19	27
23	Thừa Thiên Huế	96,2%	100,0%	100,0%	38,5%	0,2%	0,1%	96,6%	67,3%	0,7028	23	22	7
24	Bình Phước	9,9%	98,1%	100,0%	100,0%	1,6%	0,2%	100,0%	100,0%	0,6902	24	29	41
25	Cần Thơ	29,3%	100,0%	100,0%	40,0%	3,7%	0,6%	100,0%	67,7%	0,6743	25	23	24
26	Bà Rịa Vũng Tàu	60,4%	100,0%	97,0%	100,0%	0,6%	0,6%	100,0%	91,8%	0,6711	26	17	15
27	Nam Định	100,0%	81,6%	98,2%	100,0%	0,4%	0,1%	100,0%	77,4%	0,6650	27	20	13
28	Lâm Đồng	21,7%	100,0%	100,0%	66,7%	1,9%	1,3%	99,6%	71,1%	0,6638	28	21	16
29	Phú Thọ	72,0%	77,8%	100,0%	100,0%	1,0%	0,2%	86,8%	76,1%	0,6617	29	50	59
30	Quảng Bình	81,2%	91,5%	100,0%	100,0%	0,2%	0,0%	100,0%	67,0%	0,6607	30	14	23
31	Quảng Ninh	51,9%	59,7%	100,0%	11,1%	1,2%	1,2%	100,0%	89,1%	0,6536	31	38	18
32	Đồng Tháp	8,7%	56,6%	100,0%	100,0%	2,6%	0,6%	94,5%	83,7%	0,6410	32	33	39
33	Bắc Giang	23,9%	77,9%	98,0%	100,0%	1,2%	0,2%	100,1%	100,0%	0,6305	33	24	37
34	Đồng Nai	9,4%	100,0%	100,0%	100,0%	0,6%	0,6%	92,0%	75,2%	0,6194	34	5	26
35	Thái Bình	99,0%	100,0%	100,0%	50,0%	0,2%	0,1%	89,2%	60,0%	0,6101	35	51	10
36	Vĩnh Long	61,4%	30,8%	100,0%	100,0%	1,2%	0,8%	95,0%	73,2%	0,6078	36	39	40
37	Quảng Trị	34,0%	35,2%	100,0%	100,0%	0,7%	0,7%	85,7%	96,7%	0,5890	37	27	33

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	Tỷ lệ trường tiểu học có dạy TH	Tỷ lệ trường THCS có dạy TH	Tỷ lệ trường THPT có dạy TH	TL trường ĐH, CĐ có đào tạo CNTT	Tỷ lệ CB chuyên trách CNTT	Tỷ lệ CB chuyên trách ATTT	Tỷ lệ CBCC biết sử dụng MT	Tỷ lệ được đào tạo, sử dụng PMNM	Chỉ số HTNL 2013	Xếp hạng		
											2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
38	Bến Tre	78,8%	100,0%	100,0%	100,0%	0,9%	0,3%	63,9%	25,0%	0,5876	38	37	28
39	Tuyên Quang	100,0%	100,0%	92,9%	66,7%	1,2%	0,0%	100,0%	80,5%	0,5860	39	53	54
40	Trà Vinh	18,6%	100,0%	100,0%	16,7%	1,3%	1,3%	100,0%	75,0%	0,5849	40	26	25
41	Bình Thuận	14,5%	33,9%	100,0%	75,0%	1,8%	0,9%	100,0%	90,9%	0,5836	41	35	44
42	Quảng Ngãi	5,1%	50,9%	100,0%	100,0%	1,4%	0,7%	91,6%	79,4%	0,5775	42	42	52
43	Hà Giang	7,4%	70,6%	100,0%	100,0%	0,9%	0,9%	80,3%	68,8%	0,5689	43	43	63
44	Hưng Yên	8,9%	76,5%	100,0%	62,5%	1,6%	0,2%	100,0%	62,7%	0,5482	44	46	47
45	Bình Định	20,0%	95,8%	100,0%	80,0%	0,2%	0,0%	90,0%	56,8%	0,5347	45	40	29
46	Cao Bằng	10,5%	17,6%	100,0%	100,0%	1,2%	0,5%	67,5%	97,2%	0,5192	46	47	60
47	Hậu Giang	29,2%	86,9%	95,7%	100,0%	0,2%	0,0%	100,0%	66,9%	0,5124	47	30	55
48	Tiền Giang	44,5%	100,0%	100,0%	50,0%	0,4%	0,0%	72,8%	51,6%	0,5085	48	57	36
49	Gia Lai	8,8%	60,0%	100,0%	100,0%	0,2%	0,1%	88,5%	60,1%	0,4961	49	45	46
50	Hà Nam	32,1%	50,0%	100,0%	57,1%	0,4%	0,4%	98,0%	63,0%	0,4921	50	44	31
51	Bắc Kạn	0,9%	40,0%	100,0%	100,0%	0,6%	0,5%	89,8%	56,5%	0,4827	51	52	8
52	Đắk Nông	2,8%	100,0%	100,0%	0,0%	1,8%	1,8%	87,3%	25,2%	0,4774	52	62	42
53	Cà Mau	5,2%	55,6%	100,0%	60,0%	0,3%	0,1%	100,0%	65,3%	0,4649	53	49	58
54	Tây Ninh	15,9%	65,4%	100,0%	100,0%	0,9%	0,3%	47,9%	43,7%	0,4636	54	41	30
55	Quảng Nam	33,6%	91,3%	100,0%	50,0%	0,4%	0,2%	14,9%	67,5%	0,4394	55	54	21
56	Ninh Thuận	0,0%	29,7%	100,0%	80,0%	0,3%	0,0%	95,0%	67,7%	0,4376	56	58	48

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	Tỷ lệ trường tiểu học có dạy TH	Tỷ lệ trường THCS có dạy TH	Tỷ lệ trường THPT có dạy TH	TL trường ĐH, CĐ có đào tạo CNTT	Tỷ lệ CB chuyên trách CNTT	Tỷ lệ CB chuyên trách ATTT	Tỷ lệ CBCC biết sử dụng MT	Tỷ lệ được đào tạo, sử dụng PMNM	Chỉ số HTNL 2013	Xếp hạng		
											2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
57	Hoà Bình	17,6%	21,0%	100,0%	50,0%	0,5%	0,5%	90,6%	70,5%	0,4278	57	56	50
58	Sơn La	4,7%	25,2%	100,0%	66,7%	0,9%	0,1%	84,0%	57,9%	0,4113	58	59	53
59	Bạc Liêu	6,5%	33,3%	100,0%	33,3%	0,8%	0,8%	21,1%	100,0%	0,3899	59	25	45
60	Điện Biên	0,0%	25,2%	100,0%	0,0%	1,6%	1,6%	60,2%	68,2%	0,3846	60	55	51
61	Lạng Sơn	4,0%	30,1%	100,0%	50,0%	0,1%	0,1%	80,0%	66,5%	0,3829	61	61	57
62	Yên Bái	19,5%	48,4%	100,0%	40,0%	0,3%	0,0%	7,7%	60,2%	0,3098	62	48	61
63	Lai Châu	18,4%	37,9%	94,1%	0,0%	2,3%	0,0%	65,0%	62,4%	0,2902	63	63	62

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

(3) Tỷ lệ trường tiểu học có giảng dạy tin học

(4) Tỷ lệ trường trung học cơ sở có giảng dạy tin học

(5) Tỷ lệ trường trung học phổ thông có giảng dạy tin học

(6) Tỷ lệ trường đại học, cao đẳng có đào tạo chuyên ngành CNTT

(7) Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT trong các CQNN của tỉnh

(8) Tỷ lệ cán bộ chuyên trách an toàn thông tin trong các CQNN của tỉnh

(9) Tỷ lệ cán bộ công chức, viên chức biết sử dụng máy tính trong công việc

(10) Tỷ lệ cán bộ công chức trong các CQNN của tỉnh được hướng dẫn và sử dụng phần mềm nguồn mở

(11) Chỉ số hạ tầng nhân lực CNTT 2013

(12-14) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

2.3 Ứng dụng CNTT

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	TL CBCC được cấp, sử dụng email	Tin học hóa các TTHC	Triển khai các UDCB	CSDL chuyên ngành	U'D PMNM	Sử dụng VBĐT	Cổng TTĐT	Dịch vụ công trực tuyến	Tỷ lệ Doanh nghiệp có Web-site	Chỉ số U'DCNTT 2013	Xếp hạng		
												2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Đà Nẵng	100,0%	14,91	23,53	15,00	4,96	14,78	28,80	4,43	80,6%	0,8206	1	1	1
2	Lào Cai	85,0%	10,15	15,30	35,50	2,46	14,50	31,60	3,60	42,7%	0,6972	2	9	18
3	Thừa Thiên Huế	100,0%	14,73	24,51	12,60	2,57	11,71	35,86	2,74	16,6%	0,6522	3	6	3
4	Tp. Hồ Chí Minh	100,9%	7,47	14,48	18,00	10,50	8,66	25,93	3,36	57,7%	0,6439	4	3	10
5	Nghệ An	97,4%	10,19	12,95	17,00	2,37	13,50	28,20	3,54	31,2%	0,5972	5	2	2
6	Bắc Ninh	100,0%	15,01	11,03	5,00	3,88	14,00	23,96	3,30	28,4%	0,5748	6	5	17
7	Hà Nội	55,0%	7,79	15,50	9,70	3,10	11,08	28,94	3,85	69,0%	0,5671	7	4	27
8	Thanh Hoá	95,0%	11,00	10,51	8,00	2,24	13,50	24,00	3,45	53,2%	0,5605	8	10	4
9	Hải Phòng	88,1%	13,46	12,95	12,00	1,82	13,11	25,60	3,32	28,9%	0,5603	9	7	9
10	Thái Nguyên	77,1%	15,00	8,56	3,00	1,74	14,50	28,04	4,05	23,1%	0,5541	10	38	24
11	Quảng Ninh	77,6%	15,42	8,88	10,50	2,25	13,50	27,80	3,13	3,9%	0,5184	11	13	15
12	Hà Tĩnh	97,5%	3,03	10,95	16,00	2,57	14,50	25,20	3,72	13,9%	0,5148	12	16	14
13	Bình Dương	82,6%	6,92	9,89	3,80	3,79	13,94	24,77	3,27	38,1%	0,5000	13	31	29
14	Bình Thuận	100,0%	6,17	10,90	1,00	2,61	7,00	25,80	3,31	89,9%	0,4988	14	12	38
15	Cần Thơ	100,0%	6,11	11,60	6,00	1,84	12,00	24,40	2,00	82,5%	0,4942	15	14	7
16	Bà Rịa Vũng Tàu	82,8%	11,27	11,88	9,00	2,61	12,19	25,60	3,38	0,2%	0,4897	16	19	45
17	Đồng Tháp	86,8%	7,17	11,96	3,00	2,29	12,55	29,46	3,06	12,4%	0,4685	17	24	19
18	An Giang	75,9%	5,27	8,40	10,50	2,26	13,50	27,33	3,82	0,6%	0,4605	18	17	5

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	TL CBCC được cấp, sử dụng email	Tin học hóa các TTHC	Triển khai các UDCB	CSDL chuyên ngành	UĐ PMNM	Sử dụng VBĐT	Công TTĐT	Dịch vụ công trực tuyến	Tỷ lệ Doanh nghiệp có Web-site	Chỉ số U ^Đ CNNTT 2013	Xếp hạng		
												2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
19	Bắc Giang	100,0%	4,75	7,80	8,50	1,68	13,50	26,00	3,22	7,3%	0,4476	19	15	23
20	Lâm Đồng	51,3%	8,49	6,80	6,50	1,47	12,50	25,02	3,30	46,9%	0,4421	20	22	25
21	Quảng Bình	90,0%	13,97	7,78	0,00	3,18	10,52	24,00	2,70	0,0%	0,4229	21	28	54
22	Đắk Lắk	100,0%	4,38	6,20	2,50	2,27	14,50	25,19	3,26	0,0%	0,4228	22	39	32
23	Khánh Hoà	92,5%	3,66	8,80	1,00	1,48	8,09	24,82	3,56	49,9%	0,4153	23	32	12
24	Trà Vinh	26,6%	15,00	9,67	2,10	1,88	14,50	25,40	2,63	1,3%	0,4067	24	23	6
25	Long An	59,4%	6,89	10,82	6,70	2,42	11,23	24,99	3,20	7,4%	0,4058	25	35	55
26	Sóc Trăng	90,1%	1,12	8,82	7,00	2,00	13,50	26,80	3,01	2,7%	0,4044	26	41	37
27	Kon Tum	65,8%	15,00	4,48	1,00	1,67	13,50	21,00	3,00	2,2%	0,4021	27	27	16
28	Ninh Bình	86,9%	6,26	8,08	4,00	2,21	8,52	21,92	2,13	61,3%	0,3909	28	18	43
29	Quảng Trị	95,7%	15,00	4,93	3,00	3,10	4,50	26,09	2,60	10,4%	0,3887	29	8	21
30	Nam Định	87,2%	2,92	8,70	2,00	2,19	12,89	22,00	3,32	7,5%	0,3873	30	26	13
31	Quảng Nam	8,3%	2,90	8,43	10,50	3,54	12,34	25,00	3,10	40,7%	0,3786	31	11	44
32	Hà Giang	37,9%	7,16	9,44	0,80	2,66	14,50	23,44	3,00	7,1%	0,3774	32	51	62
33	Quảng Ngãi	90,0%	0,93	7,28	8,20	2,72	9,80	25,00	3,32	6,9%	0,3770	33	29	28
34	Thái Bình	38,9%	5,66	9,39	4,50	1,00	14,50	24,00	3,41	2,6%	0,3744	34	56	30
35	Vĩnh Long	71,6%	5,15	10,00	7,00	2,59	8,50	23,97	2,92	7,6%	0,3624	35	42	20
36	Đồng Nai	89,6%	3,27	10,74	2,50	1,43	6,80	24,91	2,94	19,5%	0,3499	36	33	11
37	Hải Dương	70,6%	5,12	5,29	3,00	1,66	14,50	23,82	2,13	11,6%	0,3495	37	21	8

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	TL CBCC được cấp, sử dụng email	Tin học hóa các TTHC	Triển khai các UDCB	CSDL chuyên ngành	UĐ PMNM	Sử dụng VBĐT	Công TTĐT	Dịch vụ công trực tuyến	Tỷ lệ Doanh nghiệp có Web-site	Chỉ số U ^Đ DCNTT 2013	Xếp hạng		
												2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
38	Hà Nam	80,0%	5,55	5,14	4,00	1,42	8,24	24,93	3,09	1,3%	0,3286	38	36	31
39	Bắc Kạn	26,0%	8,67	9,50	0,00	1,40	7,99	24,00	3,32	6,7%	0,3074	39	43	22
40	Phú Yên	52,3%	3,00	5,26	3,00	2,19	10,47	22,81	3,11	8,7%	0,3063	40	49	57
41	Ninh Thuận	14,9%	10,16	5,61	5,00	0,65	10,91	21,71	3,35	1,5%	0,3062	41	63	34
42	Phú Thọ	23,9%	2,89	6,66	2,00	2,74	13,50	24,43	2,69	4,5%	0,3009	42	50	56
43	Cao Bằng	99,6%	2,93	4,47	0,10	2,02	6,23	24,51	3,00	2,4%	0,2986	43	54	49
44	Hoà Bình	92,1%	3,00	5,66	1,10	3,45	4,39	24,70	3,01	1,8%	0,2965	44	34	33
45	Hậu Giang	4,9%	2,08	8,29	0,00	3,00	13,00	22,77	3,61	0,0%	0,2944	45	30	50
46	Bình Phước	9,1%	5,33	6,13	4,00	3,41	9,72	24,00	3,32	0,6%	0,2906	46	20	36
47	Vĩnh Phúc	26,5%	1,37	7,57	5,00	1,93	8,97	27,62	3,21	4,0%	0,2872	47	45	26
48	Gia Lai	12,4%	3,01	5,18	7,00	1,70	10,72	24,89	3,31	4,6%	0,2832	48	40	53
49	Kiên Giang	45,0%	1,51	6,54	7,50	1,20	11,71	13,58	3,24	19,1%	0,2819	49	62	35
50	Bình Định	18,9%	3,76	5,45	1,10	2,88	12,50	22,97	2,72	5,2%	0,2782	50	46	46
51	Cà Mau	4,3%	1,40	3,13	5,90	1,50	14,00	24,17	3,00	0,0%	0,2586	51	58	51
52	Yên Bái	8,3%	15,00	4,13	0,00	0,01	6,38	23,07	3,13	0,0%	0,2542	52	37	39
53	Đắk Nông	58,4%	0,65	5,31	2,50	1,28	6,83	22,34	3,52	0,2%	0,2514	53	59	63
54	Tây Ninh	17,2%	0,49	7,47	2,00	1,26	10,36	20,77	3,76	0,0%	0,2493	54	47	47
55	Lạng Sơn	7,8%	3,34	6,13	0,00	3,49	12,50	21,00	2,34	3,1%	0,2423	55	25	52
56	Tuyên Quang	56,2%	0,00	7,60	1,00	2,70	5,00	20,00	2,81	0,0%	0,2088	56	55	40

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	TL CBCC được cấp, sử dụng email	Tín học hóa các TTHC	Triển khai các UDCB	CSDL chuyên ngành	UĐ PMNM	Sử dụng VBĐT	Cổng TTĐT	Dịch vụ công trực tuyến	Tỷ lệ Doanh nghiệp có Website	Chỉ số UDCNTT 2013	Xếp hạng		
												2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
57	Bến Tre	25,8%	3,00	5,93	1,20	1,88	6,83	18,48	3,02	3,0%	0,2018	57	52	60
58	Lai Châu	3,6%	2,00	6,29	0,00	1,99	12,24	23,28	1,86	0,0%	0,1996	58	53	41
59	Sơn La	20,8%	0,00	4,88	0,20	2,18	9,25	22,97	2,32	4,7%	0,1912	59	44	61
60	Hưng Yên	84,6%	1,50	2,98	1,00	0,75	3,84	21,80	2,36	0,0%	0,1878	60	57	58
61	Bạc Liêu	9,3%	3,68	3,19	0,10	1,31	4,00	25,25	3,28	0,0%	0,1752	61	48	42
62	Điện Biên	36,5%	2,03	5,90	0,00	1,93	6,54	16,52	1,51	4,3%	0,1350	62	61	59
63	Tiền Giang	9,7%	0,00	6,68	1,00	1,29	4,89	18,44	2,83	0,0%	0,1275	63	60	48

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

(3) Tỷ lệ cán bộ công chức được cấp và sử dụng thư điện tử trong công việc

(4) Tín học hóa các thủ tục hành chính

(5) Triển khai các ứng dụng cơ bản

(6) Xây dựng các cơ sở dữ liệu chuyên ngành

(7) Ứng dụng phần mềm trong các CQNN của tỉnh

(8) Sử dụng văn bản điện tử

(9) Cổng thông tin điện tử của tỉnh

(10) Triển khai các dịch vụ công trực tuyến

(11) Tỷ lệ doanh nghiệp có website

(12) Chỉ số ứng dụng CNTT 2013

(13-15) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

2.4 Sản xuất - kinh doanh CNTT

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	Tỷ lệ Doanh nghiệp CNTT/ 10.000 dân	TL nhân lực Doanh nghiệp CNTT/ 10.000 dân	Tỷ lệ DT/ CBNV của các Doanh nghiệp CNTT	Chỉ số SXKD 2013	Xếp hạng		
						2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Bắc Ninh	0,49	878,24	3.269.974	0,6792	1	1	1
2	Hưng Yên	5,49	10,91	2.880.000	0,4384	2	18	4
3	Đà Nẵng	13,01	159,83	260.696	0,4206	3	4	2
4	Tp. Hồ Chí Minh	3,53	54,37	1.846.068	0,2992	4	3	3
5	Bà Rịa Vũng Tàu	10,29	16,43	1.708	0,2701	5	5	9
6	Hà Nội	3,11	102,60	1.298.781	0,2510	6	2	7
7	Lào Cai	4,48	67,22	300.000	0,1709	7	20	12
8	Quảng Ninh	3,81	55,33	436.311	0,1632	8	9	11
9	Bình Dương	1,02	230,73	442.477	0,1589	9	10	8
10	Đồng Tháp	5,70	17,05	48.635	0,1576	10	22	23
11	Thái Nguyên	4,23	63,20	195.461	0,1524	11	16	14
12	Cần Thơ	2,02	16,37	649.975	0,1243	12	8	6
13	Thừa Thiên Huế	0,57	7,59	639.577	0,1241	13	13	16
14	Ninh Thuận	4,54	13,42	413	0,1216	14	30	17
15	Hà Tĩnh	0,54	13,11	944.119	0,1150	15	6	32
16	Hải Phòng	2,35	49,34	335.072	0,1132	16	29	19
17	An Giang	1,93	7,92	505.865	0,1041	17	11	10
18	Khánh Hoà	2,21	14,05	300.303	0,0927	18	32	15
19	Nghệ An	0,94	20,45	589.249	0,0920	19	7	13
20	Lạng Sơn	0,46	4,37	769.231	0,0918	20	12	26
21	Long An	1,80	27,53	200.753	0,0770	21	25	27
22	Lâm Đồng	2,71	11,26	24.460	0,0763	22	39	38
23	Quảng Ngãi	0,42	3,18	543.020	0,0672	23	19	29
24	Quảng Bình	2,28	10,96	14.583	0,0641	24	31	22
25	Thái Bình	0,15	1,70	571.923	0,0628	25	15	21
26	Phú Yên	1,85	10,24	88.889	0,0605	26	36	35
27	Quảng Trị	1,41	32,88	106.000	0,0595	27	23	24
28	Vĩnh Phúc	0,41	31,31	293.587	0,0524	28	14	28
29	Cà Mau	0,33	2,30	390.524	0,0491	29	21	54
30	Thanh Hoá	1,15	16,22	116.814	0,0475	30	33	31
31	Bình Thuận	1,07	6,42	105.635	0,0406	31	35	34
32	Phú Thọ	1,25	4,76	65.831	0,0404	32	38	43
33	Nam Định	0,31	3,58	288.621	0,0386	33	27	33

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	Tỷ lệ Doanh nghiệp CNTT/ 10.000 dân	TL nhân lực Doanh nghiệp CNTT/ 10.000 dân	Tỷ lệ DT/ CBNV của các Doanh nghiệp CNTT	Chỉ số SXKD 2013	Xếp hạng		
						2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9
34	Đồng Nai	0,91	35,60	630	0,0369	34	40	5
35	Bến Tre	1,43	0,00	0	0,0367	35	42	37
36	Hải Dương	0,93	18,44	3.125	0,0311	36	43	46
37	Bình Phước	0,54	27,63	0	0,0244	37	48	58
38	Hà Giang	0,30	2,40	141.884	0,0231	38	37	61
39	Tiền Giang	0,83	3,97	0	0,0229	39	49	40
40	Sóc Trăng	0,38	12,52	76.593	0,0222	40	41	44
41	Tuyên Quang	0,75	6,61	0	0,0217	41	52	60
42	Gia Lai	0,73	5,84	4.482	0,0213	42	51	42
43	Ninh Bình	0,56	13,88	15.430	0,0212	43	46	47
44	Bắc Kạn	0,77	1,54	0	0,0203	44	50	41
45	Kon Tum	0,76	2,16	0	0,0202	45	54	51
46	Vĩnh Long	0,75	1,51	0	0,0199	46	34	45
47	Đắk Lắk	0,68	5,42	1.323	0,0197	47	24	18
48	Trà Vinh	0,43	11,96	41.356	0,0197	48	44	39
49	Sơn La	0,65	3,71	0	0,0181	49	57	56
50	Điện Biên	0,59	3,90	0	0,0165	50	58	36
51	Đắk Nông	0,50	3,22	17.341	0,0158	51	56	59
52	Quảng Nam	0,29	7,74	39.929	0,0144	52	45	30
53	Yên Bái	0,55	0,00	0	0,0140	53	59	48
54	Bình Định	0,36	3,41	31.836	0,0138	54	53	49
55	Bắc Giang	0,24	16,03	4.709	0,0128	55	17	25
56	Hoà Bình	0,41	3,38	0	0,0119	56	61	55
57	Lai Châu	0,30	2,36	0	0,0085	57	62	57
58	Hà Nam	0,16	0,00	0	0,0042	58	55	50
59	Bạc Liêu	0,11	1,55	0	0,0035	59	63	63
60	Cao Bằng	0,00	0,00	0	0,0000	60	26	20
61	Hậu Giang	0,00	0,00	0	0,0000	60	60	52
62	Kiên Giang	0,00	0,00	0	0,0000	60	28	62
63	Tây Ninh	0,00	0,00	0	0,0000	60	47	53

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

(3) Tỷ lệ doanh nghiệp CNTT/ 10.000 dân

(4) Tỷ lệ nhân lực các Doanh nghiệp CNTT/ 10.000 dân

(5) Tỷ lệ doanh thu/CBNV của các doanh nghiệp CNTT (nghìn đồng)

(6) Chỉ số sản xuất - kinh doanh CNTT 2013

(7-9) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

2.5 Môi trường tổ chức - chính sách

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	Tổ chức - Chỉ đạo	Cơ chế - Chính sách	Sự quan tâm của LD tỉnh/TP	Chỉ số MT TCCS 2013	Xếp hạng		
						2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Đà Nẵng	3,00	12,00	3,00	1,0000	1	1	1
2	Hà Tĩnh	3,00	12,00	3,00	1,0000	1	1	1
3	Lào Cai	3,00	12,00	3,00	1,0000	1	1	1
4	Thanh Hoá	3,00	12,00	3,00	1,0000	1	15	20
5	Bình Dương	3,00	11,97	3,00	0,9990	5	5	24
6	Hải Phòng	3,00	11,85	3,00	0,9958	6	4	49
7	Đồng Nai	3,00	11,81	3,00	0,9946	7	26	1
8	Bà Rịa Vũng Tàu	3,00	11,42	3,00	0,9840	8	14	32
9	Hà Giang	3,00	11,40	3,00	0,9833	9	13	35
10	Bắc Ninh	3,00	11,00	3,00	0,9722	10	33	1
11	Tp. Hồ Chí Minh	3,00	11,00	3,00	0,9722	10	12	1
12	Long An	3,00	10,97	3,00	0,9714	12	11	30
13	Thừa Thiên Huế	3,00	10,09	3,00	0,9470	13	9	19
14	Phú Yên	3,00	10,03	3,00	0,9453	14	19	41
15	An Giang	3,00	10,00	3,00	0,9444	15	7	32
16	Vĩnh Long	3,00	10,00	3,00	0,9444	15	6	41
17	Thái Nguyên	3,00	9,80	3,00	0,9388	17	42	1
18	Lâm Đồng	3,00	9,36	3,00	0,9265	18	23	1
19	Quảng Ninh	3,00	9,30	3,00	0,9249	19	20	1
20	Vĩnh Phúc	3,00	9,09	3,00	0,9192	20	10	14
21	Nghệ An	3,00	9,00	3,00	0,9167	21	8	25
22	Trà Vinh	3,00	9,00	3,00	0,9167	21	15	1
23	Hà Nội	3,00	8,75	3,00	0,9099	23	29	20
24	Bình Phước	3,00	8,00	3,00	0,8889	24	20	41
25	Bình Thuận	3,00	8,00	3,00	0,8889	24	18	1
26	Cần Thơ	3,00	8,00	3,00	0,8889	24	30	25
27	Đồng Tháp	3,00	8,00	3,00	0,8889	24	17	20
28	Phú Thọ	3,00	7,68	3,00	0,8799	28	26	1
29	Quảng Ngãi	3,00	7,06	3,00	0,8627	29	35	38
30	Bắc Giang	3,00	7,00	3,00	0,8611	30	20	20
31	Cà Mau	3,00	7,00	3,00	0,8611	30	31	47
32	Gia Lai	3,00	7,00	3,00	0,8611	30	26	14
33	Tiền Giang	3,00	7,00	3,00	0,8611	30	49	45
34	Đắk Lắk	3,00	6,05	3,00	0,8348	34	25	29

TT	Tên Tỉnh/Thành phố	Tổ chức - Chỉ đạo	Cơ chế - Chính sách	Sự quan tâm của LĐ tỉnh/TP	Chỉ số MT TCCS 2013	Xếp hạng		
						2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9
35	Nam Định	3,00	6,00	3,00	0,8333	35	39	32
36	Quảng Nam	3,00	5,00	3,00	0,8056	36	24	39
37	Tây Ninh	3,00	5,00	3,00	0,8056	36	33	14
38	Khánh Hoà	2,00	8,71	3,00	0,7976	38	35	28
39	Ninh Thuận	2,50	6,12	3,00	0,7811	39	56	14
40	Đắk Nông	3,00	9,78	2,00	0,7716	40	46	62
41	Quảng Trị	3,00	3,00	3,00	0,7500	41	48	36
42	Bình Định	3,00	7,00	2,00	0,6944	42	41	56
43	Thái Bình	2,00	4,19	3,00	0,6718	43	46	48
44	Sóc Trăng	3,00	6,00	2,00	0,6667	44	56	60
45	Bến Tre	2,00	3,15	3,00	0,6431	45	60	51
46	Bắc Kạn	3,00	5,00	2,00	0,6389	46	31	57
47	Ninh Bình	3,00	4,38	2,00	0,6218	47	45	63
48	Cao Bằng	3,00	4,00	2,00	0,6111	48	43	55
49	Hà Nam	3,00	4,00	2,00	0,6111	48	43	30
50	Hậu Giang	2,00	7,00	2,00	0,5833	50	35	14
51	Kiên Giang	3,00	3,00	2,00	0,5833	50	59	45
52	Điện Biên	3,00	2,00	2,00	0,5556	52	54	50
53	Tuyên Quang	3,00	2,00	2,00	0,5556	52	49	54
54	Hoà Bình	2,00	6,00	2,00	0,5556	54	53	39
55	Hải Dương	3,00	1,00	2,00	0,5278	55	38	1
56	Yên Bái	3,00	0,00	2,00	0,5000	56	51	36
57	Lạng Sơn	3,00	5,00	1,00	0,4722	57	52	41
58	Bạc Liêu	2,00	7,00	1,00	0,4167	58	40	57
59	Kon Tum	3,00	2,03	1,00	0,3898	59	54	57
60	Sơn La	1,00	3,97	2,00	0,3880	60	56	51
61	Lai Châu	2,50	1,00	1,00	0,3056	61	61	25
62	Quảng Bình	0,00	2,00	2,00	0,2222	62	62	61
63	Hưng Yên	0,00	1,00	1,00	0,0278	63	63	53

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

(3) Tổ chức - chỉ đạo phát triển - ứng dụng CNTT của tỉnh

(4) Cơ chế - chính sách cho phát triển - ứng dụng CNTT của tỉnh

(5) Sự quan tâm của lãnh đạo tỉnh đối với phát triển - ứng dụng CNTT

(6) Chỉ số môi trường tổ chức - chính sách cho phát triển - ứng dụng CNTT 2013

(7-9) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

III. CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI

1. Xếp hạng chung

TT	Tên Ngân hàng	Chỉ số HTKT	Chỉ số HTNL	Chỉ số U'DCNTT	Chỉ số MT TCCS	ICT Index 2013	Xếp hạng		
							2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam	0,7056	0,5418	0,9578	1,0000	0,7931	1	1	1
2	Ngân hàng TMCP Ngoại Thương Việt Nam	0,6595	0,4724	0,7891	0,8333	0,6890	2	3	3
3	Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam	0,6787	0,5193	0,6937	0,8333	0,6809	3	2	2
4	Ngân hàng TMCP Việt Nam Thịnh Vượng	0,5596	0,4557	0,6451	0,6667	0,5814	4	5	-
5	Ngân hàng TMCP Kiên Long	0,5102	0,8409	0,3947	0,6667	0,5738	5	-	-
6	Ngân hàng TMCP Phát triển TP HCM	0,5540	0,5157	0,5646	0,6667	0,5704	6	6	-
7	Ngân hàng TMCP Quân đội	0,3445	0,4314	0,7039	0,8333	0,5437	7	4	-
8	Ngân hàng TMCP Tiên Phong	0,4761	0,2730	0,6250	0,8333	0,5418	8	-	-
9	Ngân hàng TMCP Dầu khí Toàn Cầu	0,5224	0,4602	0,5119	0,6667	0,5349	9	12	10
10	Ngân hàng TMCP Sài Gòn Thương Tín	0,4678	0,3333	0,5247	0,8333	0,5249	10	7	-
11	Ngân hàng TMCP An Bình	0,4705	0,4629	0,5419	0,6667	0,5239	11	9	7
12	Ngân hàng TMCP Phát triển nhà ĐB S. Cửu Long	0,4725	0,6941	0,4785	0,5000	0,5217	12	16	15
13	Ngân hàng TMCP Sài Gòn	0,4546	0,4528	0,5413	0,6667	0,5159	13	17	-

TT	Tên Ngân hàng	Chỉ số HTKT	Chỉ số HTNL	Chỉ số ƯĐCNTT	Chỉ số MT TCCS	ICT Index 2013	Xếp hạng		
							2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	Ngân hàng TMCP Đại Tín	0,4747	0,3514	0,5282	0,6667	0,5006	14	-	-
15	Ngân hàng Nông nghiệp và PTNT Việt Nam	0,4983	0,4671	0,5267	0,5000	0,4998	15	13	5
16	Ngân hàng TMCP Xuất nhập khẩu Việt Nam	0,4688	0,2975	0,5418	0,6667	0,4915	16	8	6
17	Ngân hàng TMCP Nam Á	0,4000	0,5579	0,5381	0,5000	0,4839	17	19	-
18	Ngân hàng TMCP Bưu điện Liên Việt	0,4619	0,6087	0,5303	0,3333	0,4832	18	-	-
19	Ngân hàng TMCP Bảo Việt	0,4426	0,7002	0,5662	0,1667	0,4715	19	15	-
20	Ngân hàng TMCP Bản Việt	0,3100	0,6676	0,3549	0,3333	0,3944	20	18	-
21	Ngân hàng Phát triển Việt Nam	0,3945	0,6403	0,2190	0,0000	0,3234	21	-	-
22	Ngân hàng Chính sách Xã hội Việt Nam	0,2253	0,5071	0,0606	0,5000	0,2893	22	21	-

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

(3) Chỉ số hạ tầng kỹ thuật CNTT

(4) Chỉ số hạ tầng nhân lực CNTT

(5) Chỉ số ứng dụng CNTT

(6) Chỉ số môi trường tổ chức - chính sách cho CNTT

(7) Chỉ số mức độ sẵn sàng cho ứng dụng và phát triển CNTT - ICT Index 2013

(8-10) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

2. Xếp hạng theo từng lĩnh vực

2.1. Hạ tầng kỹ thuật

TT	Tên Ngân hàng	TLMT/ CBNV	TL bảng thông Int./ CBNV	TLMT kết nối Int.	TLMT kết nối WAN	Tỷ lệ CN tham gia WAN	Tỷ lệ ATM/ CN	TL máy thanh toán/ CN	Triển khai GP ANNT và ATDL	TTDL và TT DPTH	Chỉ số HTKT 2013	Xếp hạng		
												2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam	1,20	206	84,3%	100,0%	100,0%	10,99	51,47	24,0	27,0	0,7056	1	1	1
2	Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam	1,07	212	95,3%	100,0%	100,0%	11,22	199,39	18,5	21,0	0,6787	2	2	3
3	Ngân hàng TMCP Ngoại Thương Việt Nam	1,12	168	32,7%	89,2%	100,0%	23,81	428,57	16,3	27,0	0,6595	3	3	2
4	Ngân hàng TMCP Việt Nam Thịnh Vượng	1,11	605	100,0%	100,0%	100,0%	1,46	0,00	13,0	21,0	0,5596	4	8	-
5	Ngân hàng TMCP Phát triển TP HCM	0,47	11.571	100,0%	100,0%	100,0%	0,99	0,70	10,3	21,0	0,5540	5	4	-
6	Ngân hàng TMCP Đầu khí Toàn Cầu	1,06	660	100,0%	100,0%	100,0%	1,00	2,18	12,3	15,0	0,5224	6	7	4
7	Ngân hàng TMCP Kiên Long	1,11	7.997	87,6%	94,2%	100,0%	0,32	0,00	8,5	14,0	0,5102	7	11	11
8	Ngân hàng Nông nghiệp và PTNT Việt Nam	0,99	37	91,6%	91,6%	100,0%	2,21	7,85	12,9	27,0	0,4983	8	5	14
9	Ngân hàng TMCP Tiên Phong	1,05	1.700	89,3%	89,3%	100,0%	3,08	7,31	13,2	19,0	0,4761	9	-	-
10	Ngân hàng TMCP Đại Tín	1,05	1.226	70,6%	92,0%	100,0%	0,39	1,21	15,9	20,0	0,4747	10	-	-
11	Ngân hàng TMCP Phát triển nhà ĐB S. Cửu Long	1,05	1.379	49,2%	100,0%	100,0%	0,83	1,73	10,7	20,0	0,4725	11	14	8
12	Ngân hàng TMCP An Bình	0,89	5.881	90,7%	90,7%	100,0%	1,10	2,20	9,0	20,0	0,4705	12	13	6

TT	Tên Ngân hàng	TLMT/ CBNV	TL bảng thông Int./ CBNV	TLMT kết nối Int.	TLMT kết nối WAN	Tỷ lệ CN tham gia WAN	Tỷ lệ ATM/ CN	TL máy thanh toán/ CN	Triển khai GP ANNT và ATDL	TTDL và TT DPTH	Chỉ số HTKT 2013	Xếp hạng		
												2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
13	Ngân hàng TMCP Xuất nhập khẩu Việt Nam	1,18	736	69,5%	91,8%	100,0%	1,27	20,11	11,5	21,0	0,4688	13	10	12
14	Ngân hàng TMCP Sài Gòn Thương Tín	0,84	227	97,7%	97,7%	100,0%	1,87	8,73	8,5	20,0	0,4678	14	9	-
15	Ngân hàng TMCP Bưu điện Liên Việt	1,05	957	96,1%	96,1%	100,0%	0,84	0,00	8,1	15,0	0,4619	15	-	-
16	Ngân hàng TMCP Sài Gòn	1,26	857	26,4%	91,7%	100,0%	0,58	1,95	20,4	15,0	0,4546	16	19	-
17	Ngân hàng TMCP Bảo Việt	1,01	245	96,0%	96,0%	100,0%	0,16	1,29	10,6	10,0	0,4426	17	12	
18	Ngân hàng TMCP Nam Á	1,05	1.456	79,7%	93,0%	100,0%	0,56	2,33	7,6	10,0	0,4000	18	16	16
19	Ngân hàng Phát triển Việt Nam	1,17	306	88,0%	88,0%	100,0%	0,00	0,00	13,2	5,0	0,3945	19	-	-
20	Ngân hàng TMCP Quân đội	1,06	361	11,1%	100,0%	97,4%	2,18	5,76	9,0	16,0	0,3445	20	15	-
21	Ngân hàng TMCP Bản Việt	0,93	1.198	80,6%	95,6%	94,4%	1,11	2,06	10,4	10,0	0,3100	21	17	-
22	Ngân hàng Chính sách Xã hội Việt Nam	0,96	4	47,2%	84,2%	100,0%	0,00	0,00	7,5	0,0	0,2253	22	21	-

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

(3) Tỷ lệ máy tính/Tổng số cán bộ nhân viên

(4) Tỷ lệ bảng thông Internet/Tổng số cán bộ nhân viên

(5) Tỷ lệ máy tính có kết nối Internet bằng rộng

(6) Tỷ lệ máy tính kết nối mạng WAN

(7) Tỷ lệ chi nhánh tham gia mạng WAN của Ngân hàng

(8) Tỷ lệ máy ATM/Chi nhánh Ngân hàng

(9) Tỷ lệ máy thanh toán/Chi nhánh Ngân hàng

(10) Triển khai giải pháp an toàn thông tin và an toàn dữ liệu

(11) Trung tâm dữ liệu và Trung tâm dự phòng thảm họa

(12) Chỉ số hạ tầng kỹ thuật CNTT 2013

(13-15) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

2.2 Hạ tầng nhân lực CNTT

TT	Tên Ngân hàng	Tỷ lệ CBCT CNTT	Tỷ lệ CBCT ATTT	Tỷ lệ CBCT trình độ từ CĐ	Tỷ lệ CBNV biết sử dụng MT	Chỉ số HTNL 2013	Xếp hạng		
							2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Ngân hàng TMCP Kiên Long	4,2%	4,2%	100,0%	100,0%	0,8409	1	3	4
2	Ngân hàng TMCP Bảo Việt	6,7%	0,4%	100,0%	100,0%	0,7002	2	20	-
3	Ngân hàng TMCP Phát triển nhà ĐB S. Cửu Long	5,0%	1,7%	100,0%	100,0%	0,6941	3	2	2
4	Ngân hàng TMCP Bản Việt	6,7%	0,1%	100,0%	100,0%	0,6676	4	13	-
5	Ngân hàng Phát triển Việt Nam	2,8%	2,8%	100,0%	100,0%	0,6403	5	-	-
6	Ngân hàng TMCP Bưu điện Liên Việt	4,3%	1,5%	99,0%	100,0%	0,6087	6	-	-
7	Ngân hàng TMCP Nam Á	4,5%	0,4%	100,0%	100,0%	0,5579	7	11	10
8	Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam	3,6%	1,0%	100,0%	100,0%	0,5418	8	4	5
9	Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam	4,3%	0,1%	100,0%	100,0%	0,5193	9	6	3
10	Ngân hàng TMCP Phát triển TP HCM	4,1%	0,2%	100,0%	100,0%	0,5157	10	7	-
11	Ngân hàng Chính sách Xã hội Việt Nam	3,9%	0,3%	100,0%	100,0%	0,5071	11	5	-
12	Ngân hàng TMCP Ngoại Thương Việt Nam	1,6%	1,6%	100,0%	100,0%	0,4724	12	12	1
13	Ngân hàng Nông nghiệp và PTNT Việt Nam	3,6%	0,0%	100,0%	100,0%	0,4671	13	9	6
14	Ngân hàng TMCP An Bình	3,2%	0,3%	100,0%	100,0%	0,4629	14	16	13

TT	Tên Ngân hàng	Tỷ lệ CBCT CNTT	Tỷ lệ CBCT ATTT	Tỷ lệ CBCT trình độ từ CE	Tỷ lệ CBNV biết sử dụng MT	Chỉ số HTNL 2013	Xếp hạng		
							2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15	Ngân hàng TMCP Dầu khí Toàn Cầu	3,0%	0,4%	100,0%	100,0%	0,4602	15	1	19
16	Ngân hàng TMCP Việt Nam Thịnh Vượng	3,3%	0,1%	100,0%	100,0%	0,4557	16	14	-
17	Ngân hàng TMCP Sài Gòn	3,1%	0,2%	100,0%	100,0%	0,4528	17	18	-
18	Ngân hàng TMCP Quân đội	2,5%	0,4%	100,0%	100,0%	0,4314	18	19	-
19	Ngân hàng TMCP Đại Tín	3,9%	0,6%	90,9%	100,0%	0,3514	19	-	-
20	Ngân hàng TMCP Sài Gòn Thương Tín	1,4%	0,0%	100,0%	100,0%	0,3333	20	17	-
21	Ngân hàng TMCP Xuất nhập khẩu Việt Nam	3,2%	0,1%	92,3%	100,0%	0,2975	21	15	14
22	Ngân hàng TMCP Tiên Phong	5,4%	0,3%	83,3%	100,0%	0,2730	22	-	-

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

(3) Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT/Tổng số CBNV

(6) Tỷ lệ CBNV biết sử dụng máy tính trong công việc

(4) Tỷ lệ cán bộ chuyên trách ATTT/Tổng số CBNV

(7) Chỉ số hạ tầng nhân lực 2013

(5) Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT có trình độ từ cao đẳng trở lên

(8-10) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

2.3 Ứng dụng CNTT

TT	Tên Ngân hàng	TK Core banking	TLCN triển khai core banking	Triển khai UDCN TT cơ bản	Dịch vụ trực tuyến	Thanh toán điện tử	Tỷ lệ GD bằng PTĐT	Tỷ lệ GD qua ATM	Tỷ lệ thẻ tín dụng/TSTK	Tần suất trao đổi, cập nhật TT	Web-site	Chỉ số UDCN TT 2013	Xếp hạng		
													2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam	12,50	100,0%	3,50	3,00	2,00	96,0%	46,0%	13,0%	4,00	19,20	0,9578	1	1	1
2	Ngân hàng TMCP Ngoại Thương Việt Nam	8,00	100,0%	3,00	3,00	2,00	70,0%	50,0%	6,0%	4,00	16,00	0,7891	2	4	8
3	Ngân hàng TMCP Quân đội	9,50	97,4%	1,00	3,00	2,00	66,0%	15,0%	7,0%	4,00	20,20	0,7039	3	2	-
4	Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam	8,00	100,0%	3,00	3,00	2,00	65,7%	1,2%	8,1%	4,00	16,00	0,6937	4	3	2
5	Ngân hàng TMCP Việt Nam Thịnh Vượng	9,00	100,0%	3,40	3,80	2,00	0,2%	0,1%	4,0%	4,00	18,00	0,6451	5	6	-
6	Ngân hàng TMCP Tiên Phong	8,00	100,0%	2,00	3,00	2,00	65,0%	0,1%	3,0%	4,00	17,00	0,6250	6	-	-
7	Ngân hàng TMCP Bảo Việt	8,00	100,0%	1,00	3,00	2,00	57,6%	21,2%	0,0%	4,00	13,00	0,5662	7	18	-
8	Ngân hàng TMCP Phát triển TP HCM	8,00	100,0%	3,00	3,00	2,00	1,0%	0,3%	0,8%	4,00	17,00	0,5646	8	14	-
9	Ngân hàng TMCP An Bình	8,00	100,0%	2,00	3,00	2,00	0,1%	0,1%	2,1%	4,00	17,00	0,5419	9	5	4
10	Ngân hàng TMCP Xuất nhập khẩu Việt Nam	8,00	100,0%	2,00	3,00	2,00	1,1%	0,3%	1,2%	4,00	17,60	0,5418	10	8	3
11	Ngân hàng TMCP Sài Gòn	8,50	99,6%	2,60	3,00	2,00	0,1%	0,1%	0,0%	4,00	16,40	0,5413	11	12	-
12	Ngân hàng TMCP Nam Á	10,00	100,0%	1,00	3,80	2,00	0,1%	0,3%	1,6%	4,00	16,00	0,5381	12	13	10
13	Ngân hàng TMCP Bưu điện Liên Việt	8,00	100,0%	2,20	3,00	2,00	0,0%	0,0%	0,0%	4,00	17,00	0,5303	13	-	-
14	Ngân hàng TMCP Đại Tín	8,00	100,0%	2,60	3,00	2,00	0,5%	0,4%	0,4%	4,00	15,00	0,5282	14	-	-

TT	Tên Ngân hàng	TK Core banking	TLCN triển khai core banking	Triển khai UDCN TT cơ bản	Dịch vụ trực tuyến	Thanh toán điện tử	Tỷ lệ GD bằng PTĐT	Tỷ lệ GD qua ATM	Tỷ lệ thẻ tín dụng/ TSTK	Tần suất trao đổi, cập nhật TT	Web-site	Chỉ số UDCN TT 2013	Xếp hạng		
													2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
15	Ngân hàng Nông nghiệp và PTNT Việt Nam	8,00	100,0%	2,40	3,00	2,00	0,0%	0,0%	0,0%	4,00	16,00	0,5267	15	16	5
16	Ngân hàng TMCP Sài Gòn Thương Tín	8,00	100,0%	2,00	3,00	2,00	0,0%	0,0%	0,1%	4,00	17,00	0,5247	16	11	-
17	Ngân hàng TMCP Dầu khí Toàn Cầu	8,00	100,0%	1,00	3,00	2,00	15,0%	10,0%	0,0%	4,00	15,00	0,5119	17	17	16
18	Ngân hàng TMCP Phát triển nhà ĐB S. Cửu Long	8,00	100,0%	1,20	3,00	2,00	2,9%	2,9%	0,0%	4,00	14,00	0,4785	18	7	17
19	Ngân hàng TMCP Kiên Long	8,00	100,0%	1,00	1,00	2,00	0,2%	0,2%	0,0%	4,00	13,00	0,3947	19	20	15
20	Ngân hàng TMCP Bản Việt	8,00	100,0%	1,00	0,00	2,00	0,1%	0,0%	0,0%	4,00	12,00	0,3549	20	19	-
21	Ngân hàng Phát triển Việt Nam	5,00	100,0%	2,00	0,00	1,00	0,0%	0,0%	0,0%	4,00	9,00	0,2190	21	-	-
22	Ngân hàng Chính sách Xã hội Việt Nam	0,00	0,0%	0,00	0,00	1,00	43,8%	0,0%	0,0%	4,00	10,00	0,0606	22	21	-

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

- (3) Ứng dụng core banking
- (4) Triển khai ứng dụng cơ bản
- (5) Tỷ lệ chi nhánh ứng dụng core banking
- (6) Dịch vụ trực tuyến
- (7) Thanh toán điện tử
- (8) Tỷ lệ giao dịch bằng phương tiện điện tử
- (9) Tỷ lệ giao dịch qua ATM
- (10) Tỷ lệ thẻ tín dụng
- (11) Tần suất trao đổi thông tin giữa hội sở chính và các chi nhánh, đơn vị trực thuộc
- (12) Website
- (13) Chỉ số ứng dụng CNTT 2013
- (14-16) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

2.4 Môi trường tổ chức – Chính sách

TT	Tên Ngân hàng	Tổ chức - Chỉ đạo	Cơ chế - Chính sách	Chỉ số MT TCCS 2013	Xếp hạng		
					2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam	2	6	1,0000	1	1	3
2	Ngân hàng TMCP Sài Gòn Thương Tín	2	5	0,8333	2	2	-
3	Ngân hàng TMCP Ngoại Thương Việt Nam	2	5	0,8333	2	6	3
4	Ngân hàng TMCP Tiên Phong	2	5	0,8333	2	-	-
5	Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam	2	5	0,8333	2	2	1
6	Ngân hàng TMCP Quân đội	2	5	0,8333	2	2	-
7	Ngân hàng TMCP Dầu khí Toàn Cầu	2	4	0,6667	7	15	6
8	Ngân hàng TMCP Sài Gòn	2	4	0,6667	7	6	-
9	Ngân hàng TMCP Xuất nhập khẩu Việt Nam	2	4	0,6667	7	6	-
10	Ngân hàng TMCP Phát triển TP HCM	2	4	0,6667	7	6	-
11	Ngân hàng TMCP Đại Tín	2	4	0,6667	7	-	-
12	Ngân hàng TMCP Kiên Long	2	4	0,6667	7	6	6
13	Ngân hàng TMCP An Bình	2	4	0,6667	7	15	14
14	Ngân hàng TMCP Việt Nam Thịnh Vượng	2	4	0,6667	7	6	-
15	Ngân hàng Nông nghiệp và PTNT Việt Nam	2	3	0,5000	15	15	3
16	Ngân hàng TMCP Nam Á	2	3	0,5000	15	21	19
17	Ngân hàng Chính sách Xã hội Việt Nam	2	3	0,5000	15	6	-
18	Ngân hàng TMCP Phát triển nhà ĐB S. Cửu Long	2	3	0,5000	15	19	14
19	Ngân hàng TMCP Bưu điện Liên Việt	2	2	0,3333	19	-	-
20	Ngân hàng TMCP Bản Việt	2	2	0,3333	19	6	-
21	Ngân hàng TMCP Bảo Việt	2	1	0,1667	21	6	-
22	Ngân hàng Phát triển Việt Nam	2	0	0,0000	22	-	-

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

(3) Tổ chức - chỉ đạo

(4) Cơ chế - chính sách

(5) Chỉ số môi trường tổ chức - chính sách 2013

(6-8) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

IV. CÁC TẬP ĐOÀN KINH TẾ, TỔNG CÔNG TY

1. Xếp hạng chung

TT	Tên doanh nghiệp	Chỉ số HTKT	Chỉ số HTNL	Chỉ số U'DCN TT	Chỉ số MT TCCS	ICT Index 2013	Xếp hạng		
							2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Tập đoàn Bảo Việt	0,87	0,78	0,46	0,82	0,7208	1	-	1
2	Tổng Công ty Địa ốc Sài Gòn	0,44	0,78	0,57	0,89	0,6647	2	-	5
3	Tập đoàn Dầu khí Việt Nam	0,66	0,43	0,55	0,76	0,6038	3	5	10
4	Công ty Cổ phần Dược phẩm IMEXPHARM	0,35	0,70	0,30	0,82	0,5296	4	-	-
5	Tổng Công ty Công nghiệp Xi măng Việt Nam	0,50	0,79	0,26	0,62	0,5268	5	6	9
6	Tổng Công ty Thuốc lá Việt Nam	0,52	0,29	0,50	0,69	0,5046	6	8	20
7	Tổng Công ty Lắp máy Việt Nam	0,47	0,64	0,49	0,40	0,4973	7	-	-
8	Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam	0,49	0,38	0,43	0,62	0,4820	8	-	15
9	Tổng Công ty Đường sắt Việt Nam	0,50	0,33	0,37	0,51	0,4277	9	15	15
10	Tập đoàn Công nghiệp Than - KS Việt Nam	0,44	0,32	0,51	0,40	0,4246	10	4	34
11	Tổng Công ty Thủy sản Việt Nam	0,22	0,51	0,41	0,56	0,4209	11	10	-
12	Tổng Công ty ĐTVT đô thị & khu CN Việt Nam	0,24	0,51	0,28	0,64	0,4110	12	-	29
13	Tập đoàn CN Tàu thủy Việt Nam	0,23	0,25	0,35	0,60	0,3609	13	18	27
14	Tổng Công ty Lâm nghiệp Việt Nam	0,20	0,25	0,61	0,29	0,3500	14	17	22
15	Tổng Công ty Xây dựng Đường thủy	0,01	0,56	0,32	0,48	0,3389	15	22	31
16	Tổng Công ty Hàng hải Việt Nam	0,24	0,26	0,33	0,47	0,3263	16	9	25
17	Tổng Công ty Sông Đà	0,23	0,18	0,34	0,51	0,3212	17	-	12
18	Tổng Công ty Xây dựng và Phát triển Hạ tầng	0,11	0,26	0,29	0,62	0,3204	18	-	-
19	Tổng Công ty Dầu tơ tằm Việt Nam	0,20	0,02	0,24	0,00	0,1227	19	-	-

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

(3) Chỉ số hạ tầng kỹ thuật CNTT

(4) Chỉ số hạ tầng nhân lực CNTT

(5) Chỉ số ứng dụng CNTT

(6) Chỉ số môi trường tổ chức - chính sách cho CNTT

(7) Chỉ số mức độ sẵn sàng cho ứng dụng và phát triển CNTT - ICT Index 2013

(8-10) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

2. Xếp hạng theo từng lĩnh vực

2.1 Hạ tầng kỹ thuật

TT	Tên doanh nghiệp	TLMT/ CBNV	TLMT kết nối Int.	TL băng thông/ CBNV	Tỷ lệ ĐVTV tham gia WAN	TK giải pháp BM và ATDL	Chỉ số HTKT 2013	Xếp hạng		
								2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Tập đoàn Bảo Việt	1,07	84,7%	959	100,0%	14,9	0,8659	1	-	1
2	Tập đoàn Dầu khí Việt Nam	0,67	93,7%	1.989	13,3%	9,4	0,6618	2	2	16
3	Tổng Công ty Thuốc lá Việt Nam	0,15	63,4%	206	100,0%	10,9	0,5184	3	14	25
4	Tổng Công ty Đường sắt Việt Nam	0,11	90,4%	183	100,0%	6,7	0,5038	4	15	20
5	Tổng Công ty Công nghiệp Xi măng Việt Nam	0,83	94,7%	269	33,3%	4,8	0,4966	5	4	13
6	Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam	0,23	79,6%	72	66,2%	11,6	0,4938	6	-	12
7	Tổng Công ty Lắp máy Việt Nam	0,60	100,0%	650	12,5%	5,6	0,4713	7	-	-
8	Tập đoàn Công nghiệp Than - KS Việt Nam	0,13	88,1%	22	100,0%	3,7	0,4441	8	3	21
9	Tổng Công ty Địa ốc Sài Gòn	0,49	90,4%	433	0,0%	9,5	0,4404	9	-	5
10	Công ty Cổ phần Dược phẩm IMEXPHARM	0,21	32,8%	18	100,0%	3,8	0,3513	10	-	-
11	Tổng Công ty Hàng hải Việt Nam	0,01	96,3%	0	0,0%	3,8	0,2373	11	10	29
12	Tổng Công ty ĐTVT đô thị & khu CN Việt Nam	0,01	100,0%	64	0,0%	2,8	0,2373	12	-	18
13	Tổng Công ty Sông Đà	0,06	100,0%	2	0,0%	2,1	0,2319	13	-	25
14	Tập đoàn CN Tàu thủy Việt Nam	0,01	98,2%	5	0,0%	2,6	0,2258	14	19	33
15	Tổng Công ty Thủy sản Việt Nam	0,02	100,0%	68	0,0%	1,0	0,2153	15	17	-
16	Tổng Công ty Dầu tơ tầm Việt Nam	0,08	86,2%	0	0,0%	1,8	0,2036	16	-	-
17	Tổng Công ty Lâm nghiệp Việt Nam	0,19	80,0%	15	0,0%	0,6	0,1965	17	16	11
18	Tổng Công ty Xây dựng và Phát triển Hạ tầng	0,01	0,0%	0	48,0%	1,5	0,1077	18	-	-
19	Tổng Công ty Xây dựng Đường thủy	0,04	0,0%	5	0,0%	1,2	0,0142	19	23	15

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

(3) Tỷ lệ máy tính/Tổng số CBCNV

(4) Tỷ lệ máy tính có kết nối Internet băng rộng

(5) Tỷ lệ băng thông Internet/Tổng số nhân viên

(6) Tỷ lệ đơn vị trực thuộc tham gia mạng diện rộng của Doanh nghiệp

(7) Triển khai giải pháp bảo mật và an toàn dữ liệu

(8) Chỉ số hạ tầng kỹ thuật CNTT 2013

(9-11) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

2.2 Hạ tầng nhân lực CNTT

TT	Tên doanh nghiệp	Tỷ lệ CBCT CNTT	Tỷ lệ CBCT ATTT	Tỷ lệ CBCT từ CĐ trở lên	Tỷ lệ CBCNV biết sử dụng MT	Chỉ số HTNL	Xếp hạng		
							2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Tổng Công ty Công nghiệp Xi măng Việt Nam	3,1%	0,4%	85,7%	74,6%	0,7901	1	3	5
2	Tập đoàn Bảo Việt	2,5%	0,2%	100,0%	100,0%	0,7809	2	-	4
3	Tổng Công ty Địa ốc Sài Gòn	0,8%	0,8%	100,0%	85,5%	0,7779	3	-	9
4	Công ty Cổ phần Dược phẩm IMEXPHARM	1,1%	0,4%	100,0%	100,0%	0,6974	4	-	-
5	Tổng Công ty Lắp máy Việt Nam	0,6%	0,6%	100,0%	60,0%	0,6395	5	-	-
6	Tổng Công ty Xây dựng Đường thủy	0,7%	0,4%	100,0%	51,6%	0,5591	6	20	24
7	Tổng Công ty Thủy sản Việt Nam	0,1%	0,0%	100,0%	100,0%	0,5095	7	14	-
8	Tổng Công ty ĐTVT đô thị & khu CN Việt Nam	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	0,5077	8	-	18
9	Tập đoàn Dầu khí Việt Nam	1,2%	0,3%	35,3%	67,6%	0,4344	9	4	11
10	Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam	0,6%	0,0%	66,7%	60,0%	0,3808	10	-	26
11	Tổng Công ty Đường sắt Việt Nam	0,1%	0,0%	100,0%	25,2%	0,3310	11	13	20
12	Tập đoàn Công nghiệp Than - KS Việt Nam	0,1%	0,1%	92,1%	22,1%	0,3204	12	10	31
13	Tổng Công ty Thuốc lá Việt Nam	0,2%	0,1%	81,5%	16,5%	0,2891	13	18	32
14	Tổng Công ty Xây dựng và Phát triển Hạ tầng	0,1%	0,0%	100,0%	0,0%	0,2605	14	-	-
15	Tổng Công ty Hàng hải Việt Nam	0,0%	0,0%	100,0%	1,0%	0,2576	15	7	19
16	Tập đoàn CN Tàu thủy Việt Nam	0,0%	0,0%	100,0%	0,9%	0,2549	16	15	21
17	Tổng Công ty Lâm nghiệp Việt Nam	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,2500	17	17	29
18	Tổng Công ty Sông Đà	0,1%	0,0%	57,1%	7,8%	0,1807	18	-	7
19	Tổng Công ty Dầu tơ tẩm Việt Nam	0,0%	0,0%	0,0%	8,4%	0,0210	19	-	-

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

(3) Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT/Tổng số CBCNV

(4) Tỷ lệ cán bộ chuyên trách ATTT/Tổng số CBCNV

(5) Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT có trình độ từ cao đẳng trở lên

(6) Tỷ lệ CBCNV biết sử dụng máy tính trong công việc

(7) Chỉ số hạ tầng nhân lực 2013

(8-10) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

2.3 Ứng dụng CNTT

TT	Tên doanh nghiệp	TK UDCB tại trụ sở chính	TK UDCB tại ĐVTV	TL ứng dụng chạy trên LAN	TL ứng dụng chạy trên WAN	Web-site/ Portal	Sử dụng Internet	Chỉ số UDCN TT CNTT	Xếp hạng		
									2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Tổng Công ty Lâm nghiệp Việt Nam	3,00	0,00	66,7%	66,7%	9,00	4,00	0,6111	1	14	31
2	Tổng Công ty Địa ốc Sài Gòn	9,00	4,13	5,3%	1,3%	12,00	4,00	0,5725	2	-	8
3	Tập đoàn Dầu khí Việt Nam	8,00	3,93	100,0%	1,6%	7,00	3,00	0,5546	3	6	19
4	Tập đoàn Công nghiệp Than - KS Việt Nam	8,00	5,14	21,3%	7,1%	11,00	3,00	0,5103	4	2	26
5	Tổng Công ty Thuốc lá Việt Nam	6,00	5,65	2,0%	2,0%	10,00	4,00	0,5006	5	7	15
6	Tổng Công ty Lắp máy Việt Nam	6,00	0,00	83,3%	16,7%	9,00	3,00	0,4931	6	-	-
7	Tập đoàn Bảo Việt	6,00	0,21	15,4%	15,4%	9,00	4,00	0,4630	7	-	4
8	Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam	8,00	0,66	2,0%	13,7%	11,00	3,00	0,4292	8	-	12
9	Tổng Công ty Thủy sản Việt Nam	2,00	0,00	50,0%	50,0%	7,00	3,00	0,4097	9	9	-
10	Tổng Công ty Đường sắt Việt Nam	7,00	0,84	1,6%	1,6%	10,00	3,00	0,3662	10	15	2
11	Tập đoàn CN Tàu thủy Việt Nam	6,00	0,36	1,2%	1,2%	11,00	3,00	0,3505	11	16	17
12	Tổng Công ty Sông Đà	6,00	0,08	33,3%	11,1%	11,00	2,00	0,3414	12	-	16
13	Tổng Công ty Hàng hải Việt Nam	3,00	0,00	100,0%	0,0%	9,00	2,00	0,3333	13	18	23
14	Tổng Công ty Xây dựng Đường thủy	1,00	11,40	1,7%	0,0%	5,00	3,00	0,3223	14	19	34
15	Công ty Cổ phần Dược phẩm IMEXPHARM	2,00	1,92	2,1%	2,1%	10,00	3,20	0,2964	15	-	-
16	Tổng Công ty Xây dựng và Phát triển Hạ tầng	5,00	2,04	3,6%	0,0%	6,00	3,00	0,2858	16	-	-
17	Tổng Công ty ĐTVT đô thị & khu CN Việt Nam	4,00	3,00	6,9%	1,7%	9,00	2,40	0,2805	17	-	29
18	Tổng Công ty Công nghiệp Xi măng Việt Nam	5,50	0,29	25,0%	16,7%	6,00	2,00	0,2647	18	12	20
19	Tổng Công ty Dầu tơ tầm Việt Nam	5,00	5,00	0,0%	0,0%	0,00	3,00	0,2398	19	-	-

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

(3) Triển khai các ứng dụng cơ bản tại trụ sở chính của doanh nghiệp

(4) Triển khai các ứng dụng cơ bản tại các đơn vị thành viên

(5) Tỷ lệ các ứng dụng cơ bản chạy trên mạng LAN

(6) Tỷ lệ các ứng dụng cơ bản chạy trên mạng WAN

(7) Website/ Cổng thông tin điện tử

(8) Sử dụng Internet

(9) Chỉ số ứng dụng CNTT 2013

(10-12) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011

2.4 Môi trường tổ chức - chính sách

TT	Tên doanh nghiệp	Tổ chức - Chỉ đạo	Cơ chế - Chính sách	Sự quan tâm của LD	Chỉ số MT TCCS	Xếp hạng		
						2013	2012	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Tổng Công ty Địa ốc Sài Gòn	2	5	3	0,8889	1	-	4
2	Tập đoàn Bảo Việt	2	4	3	0,8222	2	-	4
3	Công ty Cổ phần Dược phẩm IMEX-PHARM	2	4	3	0,8222	2	-	-
4	Tập đoàn Dầu khí Việt Nam	2	3	3	0,7556	4	3	1
5	Tổng Công ty Thuốc lá Việt Nam	2	2	3	0,6889	5	7	9
6	Tổng Công ty ĐTVT đô thị & khu CN Việt Nam	2	3	2	0,6444	6	-	29
7	Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam	2	1	3	0,6222	7	-	9
8	Tổng Công ty Công nghiệp Xi măng Việt Nam	2	1	3	0,6222	7	11	18
9	Tổng Công ty Xây dựng và Phát triển Hạ tầng	2	1	3	0,6222	7	-	-
10	Tập đoàn CN Tàu thủy Việt Nam	2	4	1	0,6000	10	16	22
11	Tổng Công ty Thủy sản Việt Nam	2	0	3	0,5556	11	7	-
12	Tổng Công ty Sông Đà	2	1	2	0,5111	12	-	9
13	Tổng Công ty Đường sắt Việt Nam	2	1	2	0,5111	12	13	24
14	Tổng Công ty Xây dựng Đường thủy	1	3	2	0,4778	14	21	-
15	Tổng Công ty Hàng hải Việt Nam	2	2	1	0,4667	15	16	21
16	Tập đoàn Công nghiệp Than - KS Việt Nam	2	1	1	0,4000	16	6	34
17	Tổng Công ty Lắp máy Việt Nam	2	1	1	0,4000	16	-	-
18	Tổng Công ty Lâm nghiệp Việt Nam	0	1	3	0,2889	18	15	15
19	Tổng Công ty Dầu tơ tẩm Việt Nam	0	0	1	0,0000	19	-	-

Ghi chú: Tên gọi và ý nghĩa của các cột chỉ tiêu

(3) Tổ chức - chỉ đạo

(4) Cơ chế - chính sách

(5) Sự quan tâm của Lãnh đạo

(6) Chỉ số môi trường tổ chức - chính sách 2013

(7-9) Xếp hạng các năm 2013, 2012, 2011



PHẦN PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1: HỆ THỐNG CHỈ TIÊU CỦA VIETNAM ICT INDEX 2013

Hệ thống chỉ tiêu và cách tính các chỉ tiêu của ICT Index 2013 được giữ nguyên như năm 2012. Tuy nhiên để tiện cho việc đọc, hiểu các kết quả đánh giá, xếp hạng của báo cáo này, sau đây là lại hệ thống chỉ tiêu của Vietnam ICT Index 2013 và các công thức tính toán các chỉ tiêu theo từng nhóm đối tượng.

I. CÁC BỘ, CƠ QUAN NGANG BỘ

A. Hạ tầng kỹ thuật CNTT: 6 chỉ tiêu

- 1) *Tỷ lệ máy tính/Cán bộ công chức*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{máy tính}}{\sum \text{Cán bộ công chức}}$$

- 2) *Tỷ lệ máy tính có kết nối Internet băng rộng*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Máy tính có kết nối Internet băng rộng}}{\sum \text{Máy tính}}$$

- 3) *Tỷ lệ băng thông kết nối Internet (ADSL, Leased line ...)/Cán bộ công chức*

$$\text{Công thức: } \frac{\text{Tổng băng thông kết nối Internet quy đổi}}{\sum \text{Cán bộ công chức}}$$

Trong đó:

Tổng băng thông Internet quy đổi = $(\sum \text{Băng thông Leased Line}) \times 5 + (\sum \text{Băng thông FTTH}) \times 5 + \sum \text{Băng thông xDSL} + \sum \text{Băng thông khác}$

- 4) *Kết nối hệ thống thông tin cơ quan bộ với các đơn vị trực thuộc*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Đơn vị trực thuộc có kết nối với HTTT của Bộ} + \sum \text{Đơn vị trực thuộc có kết nối với mạng CPNet}}{\sum \text{Đơn vị trực thuộc}}$$

5) *Kết nối hệ thống thông tin của Bộ với sở chuyên ngành ở các địa phương*

$\sum$ **Sở chuyên ngành ở tỉnh có kết nối với hệ thống thông tin của Bộ**

Công thức: $\frac{\sum \text{Sở chuyên ngành ở tỉnh có kết nối với hệ thống thông tin của Bộ}}{\sum \text{Sở chuyên ngành ở các tỉnh}}$

6) *Triển khai các hệ thống an ninh - an toàn - bảo mật thông tin*

Công thức: **TLAV + ATTT + ATDL**

trong đó:

- $$\sum \text{Máy tính cài phần mềm diệt virus}$$

• TLAV = $\frac{\sum \text{Máy tính cài phần mềm diệt virus}}{\sum \text{Máy tính}}$
- ATTT = $\frac{((\sum \text{ĐVTT triển khai tường lửa}) \times 5 + \sum \text{ĐVTT triển khai phần mềm lọc thư rác} + \sum \text{ĐVTT triển khai phần mềm diệt virus} + \sum \text{ĐVTT triển khai phần mềm cảnh báo truy nhập} + (\sum \text{ĐVTT triển khai giải pháp ATTT khác}) \times 0,5) / (\sum \text{ĐVTT})}{1}$
- ATDL = $\frac{(\sum \text{ĐVTT lắp đặt băng từ}) + (\sum \text{ĐVTT lắp đặt tủ đĩa}) + (\sum \text{ĐVTT lắp đặt SAN}) \times 5 + (\sum \text{ĐVTT lắp đặt NAS}) \times 4 + (\sum \text{ĐVTT lắp đặt DAS}) \times 3 + (\sum \text{ĐVTT lắp đặt TB lưu trữ khác}) \times 0,5}{(\sum \text{ĐVTT})}$

B. Hạ tầng nhân lực CNTT: 6 chỉ tiêu1) *Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT*

$\sum$ **Cán bộ chuyên trách CNTT của Bộ**

Công thức: $\frac{\sum \text{Cán bộ chuyên trách CNTT của Bộ}}{\sum \text{Cán bộ công chức của Bộ}}$

2) *Tỷ lệ cán bộ chuyên trách an toàn thông tin*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Cán bộ chuyên trách an toàn thông tin của Bộ}}{\sum \text{Cán bộ công chức của Bộ}}$$

3) *Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT có trình độ từ cao đẳng trở lên*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Cán bộ chuyên trách có trình độ CNTT từ cao đẳng trở lên}}{\sum \text{Cán bộ chuyên trách CNTT của Bộ}}$$

4) *Tỷ lệ cán bộ công chức biết sử dụng máy tính trong công việc*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Cán bộ công chức biết sử dụng máy tính trong công việc}}{\sum \text{Cán bộ công chức}}$$

5) *Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT (CBCT) được tập huấn và sử dụng thành thạo các phần mềm nguồn mở (PMNM) thông dụng*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{CBCT được tập huấn PMNM} + \sum \text{CBCT sử dụng thành thạo PMNM}}{\sum \text{Cán bộ chuyên trách CNTT}}$$

6) *Tỷ lệ cán bộ công chức được tập huấn sử dụng các phần mềm nguồn mở thông dụng*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Cán bộ công chức được tập huấn sử dụng các PMNM thông dụng}}{\sum \text{Cán bộ công chức}}$$

C. Ứng dụng CNTT: 10 chỉ tiêu1) *Triển khai các ứng dụng cơ bản tại cơ quan Bộ*

$$\text{Công thức: } \text{QLVB} + \text{QLNS} + \dots + \text{AV\&AS} + 0,2 \times \text{KHÁC}$$

2) *Triển khai các ứng dụng cơ bản tại các đơn vị trực thuộc Bộ*

$$\text{QLVB} + \text{QLNS} + \dots + \text{AV\&AS} + 0,2 \times \text{KHÁC}$$

Công thức: -----

$$\sum \text{Đơn vị trực thuộc Bộ}$$

3) *Xây dựng các cơ sở dữ liệu (CSDL) chuyên ngành*

$$\text{Công thức: } \sum \text{CSDL đã đưa vào sử dụng} + (\sum \text{CSDL đang xây dựng}) \times 0,5 + (\sum \text{CSDL đang chuẩn bị xây dựng}) \times 0,1$$

4) *Sử dụng văn bản điện tử trong hoạt động của cơ quan bộ và các đơn vị trực thuộc*

$$\text{Công thức: VBĐT-CQB (Văn bản điện tử khối cơ quan Bộ) + VBĐT-ĐVTT (Văn bản điện tử đơn vị trực thuộc)}$$

trong đó:

- $\text{VBĐT-CQB} = \text{GMH} + \text{TLCH} + \text{VBBC} + \text{TBCQ} + \text{TLTĐ} + \text{HĐNBK} \times 0,2 + \text{VBHC} + \text{HSCV} + \text{BC-CP} + \text{BC-UBND}$
- $\text{VBĐT-ĐVTT} = (\text{GMH} + \text{TLCH} + \text{VBBC} + \text{TBCQ} + \text{TLTĐ} + \text{HĐNBK} \times 0,2 + \text{VBHC} + \text{HSCV} + \text{BC-CP} + \text{BC-UBND}) / \sum \text{ĐVTT}$

5) *Triển khai ứng dụng phần mềm nguồn mở*

$$\text{Công thức: UD-CQB + UD-ĐVCT + PMNM-TPT + CN-WEBSITE}$$

trong đó:

- Triển khai ứng dụng PMNM tại cơ quan Bộ (**UD-CQB**):

$$\text{TL-OO} + \text{TL-TB} + \text{TL-FF} + \text{TL-UK} + \text{TL-MT} + \text{TL-MC}$$

$$\text{UD-CQB} = \text{-----}$$

6

✓ **TL-OO:** Tỷ lệ máy tính cài OpenOffice tại cơ quan Bộ

✓ **TL-TB:** Tỷ lệ máy tính cài ThunderBirrd tại cơ quan Bộ

- ✓ **TL-FF:** Tỷ lệ máy tính cài FireFox tại cơ quan Bộ
- ✓ **TL-UK:** Tỷ lệ máy tính cài Unikey tại cơ quan Bộ
- ✓ **TL-MT:** Tỷ lệ máy trạm cài hệ điều hành nguồn mở
- ✓ **TL-MC:** Tỷ lệ máy chủ cài hệ điều hành nguồn mở
- Ứng dụng tại đơn vị chuyên trách CNTT của Bộ (**UD-ĐVCT**):

$$\text{UD-ĐVCT} = \frac{\text{TL-OO} + \text{TL-TB} + \text{TL-FF} + \text{TL-UK}}{4}$$

- ✓ **TL-OO:** Tỷ lệ máy tính cài OpenOffice tại đơn vị chuyên trách CNTT
- ✓ **TL-TB:** Tỷ lệ máy tính cài ThunderBird tại đơn vị chuyên trách CNTT
- ✓ **TL-FF:** Tỷ lệ máy tính cài FireFox tại đơn vị chuyên trách CNTT
- ✓ **TL-UK:** Tỷ lệ máy tính cài Unikey tại đơn vị chuyên trách CNTT
- PMNM tự phát triển (**PMNM-TPT**):

$$\text{PMNM-TPT} = \frac{\sum \text{Đơn vị triển khai đối với mỗi PMNM tự PT}}{\sum \text{Đơn vị trực thuộc}}$$

- Công nghệ xây dựng Website của Bộ (**CN-WEBSITE**):
 - ✓ **= 1:** Nếu Website của bộ được xây dựng bằng phần mềm nguồn mở
 - ✓ **= 0:** Nếu Website của bộ được xây dựng bằng phần mềm nguồn đóng

6) *Tỷ lệ CBCC được cấp hòm thư điện tử chính thức của đơn vị*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{CBCC được cấp hòm thư ĐT chính thức của Bộ}}{\sum \text{CBCC của Bộ}}$$

7) *Tỷ lệ cán bộ công chức (CBCC) sử dụng thư điện tử trong công việc*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{CBCC sử dụng thư điện tử trong công việc}}{\sum \text{CBCC của Bộ}}$$

8) *Tin học hóa các thủ tục hành chính (TTHC)*

Công thức: **2 x TTHC-HTMT + TTHC-MPMT**

trong đó:

$$\text{TTHC-HTMT} = \frac{\sum \text{TTHC thực hiện hoàn toàn trên máy tính}}{\sum \text{Thủ tục hành chính của Bộ}}$$

$$\text{TTHC-MPMT} = \frac{\sum \text{TTHC thực hiện một phần trên máy tính}}{\sum \text{Thủ tục hành chính của Bộ}}$$

9) *Triển khai dịch vụ công trực tuyến*

Công thức: **TL-DVCTT + MUC-DVCTT + TL-DVTTUT**

$$\text{MUC-DVCTT} = \frac{\sum \text{Dịch vụ công trực tuyến}}{\sum \text{Dịch vụ công}}$$

$$\text{MUC-DVCTT} = \frac{\text{DV 1} + 2 \times \text{DV 2} + 4 \times \text{DV 3} + 8 \times \text{DV 4}}{\sum \text{Dịch vụ công trực tuyến}}$$

trong đó:

- + **DV 1:** Tổng số dịch vụ công trực tuyến mức độ 1
- + **DV 2:** Tổng số dịch vụ công trực tuyến mức độ 2
- + **DV 3:** Tổng số dịch vụ công trực tuyến mức độ 3
- + **DV 4:** Tổng số dịch vụ công trực tuyến mức độ 4

$$\text{TL-DVTTUT} = \frac{\sum \text{Dịch vụ công trực tuyến ưu tiên đạt mức 3}}{\sum \text{Dịch vụ công trực tuyến ưu tiên theo Quyết định 1605/QĐ-TTg}}$$

10) Website/Cổng thông tin điện tử của Bộ

Công thức: **MTCH + 0,2 x MTKH + HTCH + 0,2 x HTKH + TSCN + WEB-ĐVTT**

trong đó:

- **MTCH**: Tổng số các mục tin chính đã có (được liệt kê trong phiếu điều tra)
- **MTKH**: Tổng số các mục tin khác (nếu có)
- **HTCH**: Tổng số các chức năng hỗ trợ chính đã có (được liệt kê trong phiếu điều tra)
- **HTKH**: Tổng số các chức năng hỗ trợ khác (nếu có)
- **TSCN**: tần suất cập nhật website, tính theo công thức
 - + Cập nhật hàng ngày: **TSCN = 3**
 - + Cập nhật hàng tuần: **TSCN = 2**
 - + Cập nhật hàng tháng: **TSCN = 1**
 - + Cập nhật không thường xuyên: **TSCN = 0**

$\sum$ Đơn vị trực thuộc Bộ có website

- **TL-WEB-ĐVTT =** -----
 $\sum$ Đơn vị trực thuộc Bộ

D. Môi trường tổ chức - chính sách: 3 chỉ tiêu

1) Tổ chức - Chỉ đạo ứng dụng CNTT

Công thức: **BCĐ + CH-BCĐ + LĐ-CNTT**

Trong đó:

- + **BCĐ = 1**: Có Ban chỉ đạo CNTT của Bộ
- + **BCĐ = 0**: Không có Ban chỉ đạo CNTT của Bộ
- + **CH-BCĐ = 0**: Số cuộc họp trong năm của BCD = 0
- + **CH-BCĐ = 0,5**: Số cuộc họp trong năm của BCD = 1
- + **CH-BCĐ = 1**: Số cuộc họp trong năm của BCD > 1
- + **LĐ-CNTT = 1**: Có Lãnh đạo Bộ phụ trách CNTT
- + **LĐ-CNTT = 0**: Không có Lãnh đạo Bộ phụ trách CNTT

2) *Cơ chế - Chính sách ứng dụng CNTT*

Công thức: **Tổng điểm của tất cả các cơ chế, chính sách**

trong đó: Mỗi cơ chế, chính sách được 1 điểm nếu có sổ văn bản và ngày ban hành văn bản hợp lệ.

3) *Sự quan tâm của lãnh đạo Bộ đối với việc ứng dụng CNTT*

Công thức:

- + **3 điểm:** Lãnh đạo rất quan tâm
- + **2 điểm:** Lãnh đạo quan tâm ở mức khá
- + **1 điểm:** Lãnh đạo quan tâm ở mức trung bình
- + **0 điểm:** Lãnh đạo không quan tâm hoặc quan tâm rất ít.

Tổng cộng: 25 chỉ tiêu

II. CÁC TỈNH, THÀNH PHỐ TRỰC THUỘC TRUNG ƯƠNG

A. Hạ tầng kỹ thuật: 15 chỉ tiêu

1) *Tỷ lệ điện thoại cố định/100 dân:*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Thuê bao điện thoại cố định}}{\sum \text{Dân số}} \times 100$$

2) *Tỷ lệ điện thoại di động/100 dân:*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Thuê bao điện thoại di động}}{\sum \text{Dân số}} \times 100$$

3) *Tỷ lệ thuê bao Internet/100 dân:*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Thuê bao Internet}}{\sum \text{Dân số}} \times 100$$

- 4) *Tỷ lệ thuê bao băng rộng/100 dân*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Thuê bao băng rộng}}{\sum \text{Dân số}} \times 100$$

- 5) *Tỷ lệ hộ gia đình có điện thoại cố định*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Hộ gia đình có ĐT cố định}}{\sum \text{Hộ gia đình}}$$

- 6) *Tỷ lệ hộ gia đình có ti vi*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Hộ gia đình có ti vi}}{\sum \text{Hộ gia đình}}$$

- 7) *Tỷ lệ hộ gia đình có máy tính*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Hộ gia đình có máy tính}}{\sum \text{Hộ gia đình}}$$

- 8) *Tỷ lệ hộ gia đình có kết nối Internet băng rộng*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Hộ gia đình có kết nối Internet băng rộng}}{\sum \text{Hộ gia đình}}$$

- 9) *Tỷ lệ máy tính/ Cán bộ công chức viên chức (CBCCVC) trong các cơ quan nhà nước của tỉnh*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Máy tính trong các CQNN của tỉnh}}{\sum \text{CBCCVC các CQNN của tỉnh}}$$

- 10) *Tỷ lệ máy tính trong các cơ quan nhà nước (CQNN) của tỉnh có kết nối Internet băng rộng*

$\sum$ Máy tính trong CQNN của tỉnh có kết nối Internet băng rộng

Công thức: -----

$\sum$ Máy tính trong các CQNN của tỉnh

- 11) *Tỷ lệ các cơ quan nhà nước (CQNN) của tỉnh kết nối với mạng diện rộng của tỉnh*

$\sum$ CQNN của tỉnh có kết nối với mạng diện rộng của tỉnh

Công thức: -----

$\sum$ Sở, ngành + $\sum$ Quận, huyện + $\sum$ Phường, xã

- 12) *Tỷ lệ máy tính trong các cơ quan nhà nước (CQNN) của tỉnh kết nối với mạng chuyên dùng của Chính phủ (CPNet)*

$\sum$ CQNN của tỉnh có kết nối với mạng CPNet

Công thức: -----

$\sum$ Sở, ngành + $\sum$ Quận, huyện + $\sum$ Phường, xã

- 13) *Tỷ lệ máy tính/Cán bộ nhân viên trong các doanh nghiệp*

$\sum$ Máy tính trong các doanh nghiệp của tỉnh

Công thức: -----

$\sum$ cán bộ nhân viên trong các doanh nghiệp của tỉnh

- 14) *Tỷ lệ doanh nghiệp có kết nối Internet băng rộng*

$\sum$ Máy tính trong các doanh nghiệp có kết nối Internet băng rộng

Công thức: -----

$\sum$ Máy tính trong các doanh nghiệp

15) *Triển khai các hệ thống an toàn thông tin và an toàn dữ liệu*

Công thức: **TTDL + TLAV + ANTT + ATDL**

trong đó:

- TTDL: 1 – Nếu có Trung tâm dữ liệu của tỉnh; 0 – Nếu không có Trung tâm dữ liệu

$\sum$ Máy tính cài phần mềm diệt virus

- TLAV = $\frac{\sum \text{Máy tính cài phần mềm diệt virus}}{\sum \text{Máy tính}}$

- ANTT = $\frac{((\sum \text{ĐVTT triển khai tường lửa}) \times 5 + \sum \text{ĐVTT triển khai phần mềm lọc thư rác} + \sum \text{ĐVTT triển khai phần mềm diệt virus} + \sum \text{ĐVTT triển khai Phần mềm cảnh báo truy nhập} + (\sum \text{ĐVTT triển khai giải pháp ATTT khác}) \times 0,5) / (\sum \text{ĐVTT})}{1}$

- ATDL = $\frac{(\sum \text{ĐVTT lắp đặt băng từ} + \sum \text{ĐVTT lắp đặt tủ đĩa} + (\sum \text{ĐVTT lắp đặt SAN}) \times 5 + (\sum \text{ĐVTT lắp đặt NAS}) \times 4 + (\sum \text{ĐVTT lắp đặt DAS}) \times 3 + (\sum \text{ĐVTT lắp đặt TB lưu trữ khác}) \times 0,5) / (\sum \text{ĐVTT})}{1}$

B. **Hạ tầng nhân lực CNTT: 8 chỉ tiêu**1) *Tỷ lệ các trường tiểu học có giảng dạy tin học*

$\sum$ Các trường tiểu học có dạy tin học

Công thức: $\frac{\sum \text{Các trường tiểu học có dạy tin học}}{\sum \text{Các trường tiểu học}}$

2) *Tỷ lệ các trường trung học cơ sở có giảng dạy tin học*

$\sum$ Các trường THCS có dạy tin học

Công thức: $\frac{\sum \text{Các trường THCS có dạy tin học}}{\sum \text{Các trường THCS}}$

- 3) *Tỷ lệ các trường trung học phổ thông có giảng dạy tin học*

$\sum$ Các trường THPT có dạy tin học

Công thức: -----

$\sum$ Các trường THPT

- 4) *Tỷ lệ các trường đại học, cao đẳng ở tỉnh có đào tạo chuyên ngành CNTT*

$\sum$ Các trường đại học, cao đẳng ở tỉnh có đào tạo chuyên ngành CNTT

Công thức: -----

$\sum$ Các trường đại học, cao đẳng ở tỉnh

- 5) *Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT trong các cơ quan nhà nước (CQNN) của tỉnh*

$\sum$ Cán bộ chuyên trách CNTT trong các CQNN của tỉnh

Công thức: -----

$\sum$ CBCCVC trong các CQNN của tỉnh

- 6) *Tỷ lệ cán bộ chuyên trách ATTT trong các cơ quan nhà nước của tỉnh*

$\sum$ Cán bộ chuyên trách ATTT trong các CQNN của tỉnh

Công thức: -----

$\sum$ CBCCVC trong các CQNN của tỉnh

- 7) *Tỷ lệ cán bộ công chức viên chức (CBCCVC) trong các cơ quan nhà nước của tỉnh biết sử dụng máy tính trong công việc*

$\sum$ CBCCVC biết sử dụng máy tính trong công việc

Công thức: -----

$\sum$ CBCCVC trong các CQNN của tỉnh

- 8) *Tỷ lệ cán bộ công chức viên chức (CBCCVC) được được tập huấn, hướng dẫn sử dụng các phần mềm nguồn mở (PMNM) thông dụng*

Công thức: $(CB-STTTT-TH + CB-STTTT-SD + CB-TINH-TH)/3$

trong đó:

- **CB-STTTT-TH:** Tỷ lệ cán bộ sở thông tin và truyền thông được tập huấn về PMNM
- **CB-STTTT-SD:** Tỷ lệ cán bộ sở thông tin và truyền thông sử dụng thành thạo PMNM

$$\text{CB-TINH-TH} = \frac{\sum \text{CBCCVC của tỉnh được tập huấn về PMNM}}{\sum \text{CBCCVC trong các CQNN của tỉnh}}$$

C. **Ứng dụng CNTT: 9 chỉ tiêu**

- 1) *Tỷ lệ CBCCVC được cấp hòm thư điện tử chính thức của tỉnh, thành phố và sử dụng thư điện tử trong công việc:*

Công thức: **TL-EMAIL-CT + TL-SD-EMAIL**

trong đó:

$$\text{TL-EMAIL-CT} = \frac{\sum \text{CBCCVC được cấp hòm thư điện tử chính thức của tỉnh}}{\sum \text{CBCCVC trong các CQNN của tỉnh}}$$

$$\text{TL-SD-EMAIL} = \frac{\sum \text{CBCCVC sử dụng thư điện tử trong công việc}}{\sum \text{CBCCVC trong các CQNN của tỉnh}}$$

- 2) *Tin học hóa các thủ tục hành chính*

Công thức: **THH-SBN + THH-QH + THH-PX**

trong đó:

- Tỷ lệ tin học hóa thủ tục hành chính (TTHC) tại các sở, ban, ngành (**THH-SBN**):

$$\text{THH-SBN} = 2 \times \text{SBN-HTMT} + \text{SBN-MPMT}$$

$\sum$ TTHC thực hiện hoàn toàn trên máy tính
tại sở, ban, ngành

SBN-HTMT = -----

$\sum$ Thủ tục hành chính tại các sở, ban, ngành

$\sum$ TTHC thực hiện một phần trên máy tính
tại sở, ban, ngành

SBN-MPMT = -----

$\sum$ Thủ tục hành chính tại các sở, ban, ngành

- Tỷ lệ tin học hóa thủ tục hành chính (TTHC) tại các quận, huyện (THH-QH):

$$THH-QH = 2 \times QH-HTMT + QH-MPMT$$

$\sum$ TTHC thực hiện hoàn toàn trên máy tính tại quận, huyện

QH-HTMT = -----

$\sum$ TTHC tại các quận, huyện

$\sum$ TTHC thực hiện một phần trên máy tính tại quận, huyện

QH-MPMT = -----

$\sum$ TTHC tại các quận, huyện

- Tỷ lệ tin học hóa TTHC tại các phường, xã (THH-PX):

$$THH-PX = 2 \times PX-HTMT + PX-MPMT$$

$\sum$ TTHC thực hiện hoàn toàn trên máy tính
tại phường, xã

PX-HTMT = -----

$\sum$ Thủ tục hành chính tại các phường, xã

$\sum$ TTHC thực hiện hoàn toàn trên máy tính tại phường, xã

PX-MPMT = -----

$\sum$ TTHC tại các phường, xã

3) *Triển khai các ứng dụng cơ bản*

Công thức: **TK-UBND + TK-SBN + TK-QH**

trong đó:

- Triển khai tại UBND tỉnh/TP (**TK-UBND**):

$$\text{TK-UBND} = \frac{\text{QLVB} + \text{MCĐT} + \text{CKS} + (\text{NS} + \text{TCKT} + \text{TSCĐ})/2 + \text{KHÁC}/5}{\sum \text{Sở, ban, ngành}}$$

- Triển khai tại các sở, ban, ngành (**TK-SBN**):

$$\text{TK-SBN} = \frac{\text{QLVB} + \text{MCĐT} + \text{CKS} + (\text{NS} + \text{TCKT} + \text{TSCĐ})/2 + \text{KHÁC}/5}{\sum \text{Sở, ban, ngành}}$$

- Triển khai tại các quận, huyện (**TK-QH**):

$$\text{TK-QH} = \frac{\text{QLVB} + \text{MCĐT} + \text{CKS} + (\text{NS} + \text{TCKT} + \text{TSCĐ})/2 + \text{KHÁC}/5}{\sum \text{Quận, huyện}}$$

4) *Xây dựng các cơ sở dữ liệu (CSDL) chuyên ngành:*

Công thức: $(\sum \text{CSDL đã xây dựng}) + (\sum \text{CSDL đang xây dựng}) \times 0,5 + (\sum \text{CSDL đang chuẩn bị}) \times 0,1$

5) *Ứng dụng phần mềm nguồn mở (PMNM)*

Công thức: **UD-CQT + UD-STTTT + TL-CBCC + TK-UDoanh nghiệpM + CN-WEB**

trong đó:

- Ứng dụng trong các cơ quan của tỉnh (**UD-CQT**):

$$\text{UD-CQT} = \frac{\text{TL-OO} + \text{TL-TB} + \text{TL-FF} + \text{TL-UK} + \text{TL-MT} + \text{TL-MC}}{6}$$

✓ **TL-OO**: Tỷ lệ máy tính cài OpenOffice tại các CQNN của tỉnh

✓ **TL-TB**: Tỷ lệ máy tính cài ThunderBird tại các CQNN của tỉnh

- ✓ **TL-FF:** Tỷ lệ máy tính cài FireFox tại các CQNN của tỉnh
- ✓ **TL-UK:** Tỷ lệ máy tính cài Unikey tại các CQNN của tỉnh
- ✓ **TL-MT:** Tỷ lệ máy trạm cài hệ điều hành nguồn mở tại các CQNN của tỉnh
- ✓ **TL-MC:** Tỷ lệ máy chủ cài hệ điều hành nguồn mở tại các CQNN của tỉnh
- Ứng dụng tại sở thông tin và truyền thông (**UD-STTTT**):

$$\text{UD-STTTT} = \frac{\text{TL-OO} + \text{TL-TB} + \text{TL-FF} + \text{TL-UK} + \text{TL-MT} + \text{TL-MC}}{6}$$

- ✓ **TL-OO:** Tỷ lệ máy tính cài OpenOffice tại Sở TTTT
- ✓ **TL-TB:** Tỷ lệ máy tính cài ThunderBirrd tại Sở TTTT
- ✓ **TL-FF:** Tỷ lệ máy tính cài FireFox tại Sở TTTT
- ✓ **TL-UK:** Tỷ lệ máy tính cài Unikey tại Sở TTTT
- ✓ **TL-MT:** Tỷ lệ máy trạm cài HĐH nguồn mở tại Sở TTTT
- ✓ **TL-MC:** Tỷ lệ máy chủ cài HĐH nguồn mở tại Sở TTTT
- Tỷ lệ CBCCVC toàn tỉnh sử dụng PMNM (**TL-CBCC**):

$$\text{TL-CBCC} = \frac{\sum \text{CBCC các CQNN của tỉnh sử dụng PMNM}}{\sum \text{CBCC các CQNN của tỉnh}}$$

- Tỷ lệ cán bộ, công chức sở thông tin và truyền thông sử dụng PMNM:

$$\text{TL-CBCC} = \frac{\sum \text{CBCC các CQNN của tỉnh sử dụng PMNM}}{\sum \text{CBCC sở thông tin và truyền thông}}$$

- Xây dựng, triển khai các ứng dụng PMNM tại CQNN của tỉnh:

$\sum$ ƯĐCNTT PMNM đã xây dựng, triển khai

TK-UDNM = -----

Giá trị lớn nhất ƯĐCNTT PMNM đã xây dựng,
triển khai của các tỉnh

- Công nghệ xây dựng Website/Cổng thông tin điện tử (TTĐT) của tỉnh:
 - ✓ **CN-WEB = 1**, nếu Website/Cổng TTĐT được xây dựng bằng PMNM
 - ✓ **CN-WEB = 0**, nếu Website/Cổng TTĐT được xây dựng bằng PMND

6) *Sử dụng văn bản điện tử*

Công thức: **SDVBĐT-SBN + SDVBĐT-QH**

Trong đó:

$\sum$ Sở, Ban, Ngành sử dụng văn bản điện tử trong
mỗi hoạt động

SDVBĐT-SBN = -----

$\sum$ Sở, Ban, Ngành

$\sum$ Quận, huyện sử dụng văn bản điện tử trong
mỗi hoạt động

SDVBĐT-QH = -----

$\sum$ Quận, huyện

7) *Website/Cổng thông tin điện tử của tỉnh/thành phố:*

Công thức: **MTCH + 0.2 x MTKH + HTCH + 0.2x HTKH + TSCN + TL-
WEB-ĐVTT**

trong đó:

- **MTCH**: Tổng số các mục tin chính đã có (được liệt kê trong phiếu điều tra)
- **MTKH**: Tổng số các mục tin khác (nếu có)
- **HTCH**: Tổng số các chức năng hỗ trợ chính đã có (được liệt kê trong phiếu điều tra)

- **HTKH:** Tổng số các chức năng hỗ trợ khác (nếu có)
- **TSCN:** tần suất cập nhật website, tính theo công thức
 - + Cập nhật hàng ngày: **TSCN = 3**
 - + Cập nhật hàng tuần: **TSCN = 2**
 - + Cập nhật hàng tháng: **TSCN = 1**
 - + Cập nhật không thường xuyên: **TSCN = 0**

$\sum$ Sở, Ban, Ngành, Quận, Huyện có Website

- **TL-WEB-DVTT =** $\frac{\sum \text{Sở, Ban, Ngành, Quận, Huyện có Website}}{\sum \text{Sở, Ban, Ngành, Quận, Huyện}}$

8) *Triển khai các dịch vụ công trực tuyến*

Công thức: **TL-DVTT + MUC-DVTT + DVUT-MUC3**

trong đó:

$\sum$ Dịch vụ công trực tuyến

- **TL-DVTT =** $\frac{\sum \text{Dịch vụ công trực tuyến}}{\sum \text{Dịch vụ công}}$

DV 1 + 2 x DV 2 + 4 x DV 3 + 8 x DV 4

- **MUC-DVTT =** $\frac{\text{DV 1 + 2 x DV 2 + 4 x DV 3 + 8 x DV 4}}{\sum \text{Dịch vụ công}}$

với:

- ✓ **DV 1:** Tổng số dịch vụ trực tuyến mức độ 1
- ✓ **DV 2:** Tổng số dịch vụ trực tuyến mức độ 2
- ✓ **DV 3:** Tổng số dịch vụ trực tuyến mức độ 3
- ✓ **DV 4:** Tổng số dịch vụ trực tuyến mức độ 4

- **DVUT-MUC3 =** $\sum$ Dịch vụ trực tuyến ưu tiên đạt mức từ 3 trở lên

9) *Tỷ lệ doanh nghiệp có website:*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Doanh nghiệp có website}}{\sum \text{Doanh nghiệp}}$$

D. **Sản xuất, kinh doanh CNTT: 3 chỉ tiêu**1) *Tỷ lệ đơn vị sản xuất, kinh doanh CNTT/10.000 dân*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Đơn vị sản xuất – kinh doanh CNTT}}{\sum \text{Dân số}} \times 10.000$$

2) *Tỷ lệ người làm việc trong các đơn vị sản xuất- kinh doanh CNTT/10.000 dân*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Lao động trong các đơn vị sản xuất – kinh doanh CNTT}}{\sum \text{Dân số}} \times 10.000$$

3) *Tỷ lệ doanh thu/cán bộ nhân viên các doanh nghiệp CNTT*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Doanh thu năm 2012 của các đơn vị sản xuất – kinh doanh CNTT}}{\sum \text{Cán bộ nhân viên các đơn vị sản xuất – kinh doanh CNTT}}$$

E. **Môi trường tổ chức - chính sách: 3 chỉ tiêu**1) *Tổ chức - Chỉ đạo triển khai ứng dụng CNTT*

$$\text{Công thức: } \text{BCĐ} + \text{CH-BCĐ} + \text{LĐ-CNTT}$$

Trong đó:

- + **BCĐ = 1** nếu đã có Ban chỉ đạo CNTT của tỉnh
- + **BCĐ = 0** nếu chưa có Ban chỉ đạo CNTT của tỉnh
- + **CH-BCĐ = 0** nếu số cuộc họp trong năm của BCD = 0
- + **CH-BCĐ = 0, 5** nếu số cuộc họp trong năm của BCD = 1

- + **CH-BCĐ = 1** nếu số cuộc họp trong năm của BCD >1
- + **LĐ-CNTT = 1** nếu có Lãnh đạo tỉnh phụ trách CNTT
- + **LĐ-CNTT = 0** nếu không có Lãnh đạo tỉnh phụ trách CNTT

2) *Cơ chế - Chính sách ứng dụng và phát triển CNTT*

Công thức: **Tổng tất cả các cơ chế, chính sách được liệt kê trong danh sách.**

Trong đó: Mỗi cơ chế, chính sách được 1 điểm nếu có.

3) *Sự quan tâm của lãnh đạo tỉnh đối với ứng dụng và phát triển CNTT:*

Công thức:

- + **3 điểm** nếu lãnh đạo rất quan tâm
- + **2 điểm** nếu sự quan tâm của lãnh đạo ở mức khá
- + **1 điểm** nếu sự quan tâm của lãnh đạo ở mức trung bình
- + **0 điểm** nếu lãnh đạo không quan tâm hoặc quan tâm rất ít.

Tổng cộng: 38 chỉ tiêu

III. CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI

A. Hạ tầng kỹ thuật CNTT: 9 chỉ tiêu

1) *Tỷ lệ máy tính/Cán bộ nhân viên*

Σ Máy tính

Công thức: -----

Σ Cán bộ nhân viên

2) *Tỷ lệ băng thông Internet/Cán bộ nhân viên*

Tổng băng thông kết nối Internet quy đổi

Công thức: -----

Σ Cán bộ nhân viên

Trong đó:

Tổng băng thông Internet quy đổi = ($\sum$ Băng thông Leased Line) x 5 + ($\sum$ Băng thông FTTH) x 5 + $\sum$ Băng thông xDSL + $\sum$ Băng thông khác

3) *Tỷ lệ máy tính có kết nối Internet băng rộng*

$\sum$ Máy tính có kết nối Internet băng rộng

Công thức: $\frac{\sum \text{Máy tính có kết nối Internet băng rộng}}{\sum \text{Máy tính}}$

4) *Tỷ lệ máy tính có kết nối mạng diện rộng của ngân hàng*

$\sum$ Máy tính kết nối mạng diện rộng

Công thức: $\frac{\sum \text{Đơn vị, chi nhánh}}{\sum \text{Đơn vị, chi nhánh}}$

5) *Tỷ lệ chi nhánh, đơn vị thành viên tham gia mạng diện rộng của ngân hàng*

$\sum$ Đơn vị trực thuộc có kết nối với mạng diện rộng của ngân hàng

Công thức: $\frac{\sum \text{Đơn vị trực thuộc có kết nối với mạng diện rộng của ngân hàng}}{\sum \text{Đơn vị, chi nhánh}}$

6) *Tỷ lệ máy ATM/Chi nhánh*

$\sum$ Đơn vị trực thuộc có kết nối với mạng diện rộng của ngân hàng

Công thức: $\frac{\sum \text{Đơn vị trực thuộc có kết nối với mạng diện rộng của ngân hàng}}{\sum \text{Đơn vị, chi nhánh}}$

7) *Tỷ lệ máy thanh toán/Chi nhánh*

$\sum$ Đơn vị trực thuộc có kết nối với mạng diện rộng của ngân hàng

Công thức: $\frac{\sum \text{Đơn vị trực thuộc có kết nối với mạng diện rộng của ngân hàng}}{\sum \text{Đơn vị, chi nhánh}}$

8) *Triển khai các giải pháp an ninh thông tin và an toàn dữ liệu*

Công thức: **TLAV + ATTT + ATDL** trong đó:

$\sum$ Máy tính cài phần mềm diệt virus

$$\bullet \text{ TLAV} = \frac{\sum \text{Máy tính cài phần mềm diệt virus}}{\sum \text{Máy tính}}$$

$$\bullet \text{ ATTT} = ((\sum \text{ĐVTT triển khai tường lửa}) \times 5 + \sum \text{ĐVTT triển khai phần mềm lọc thư rác} + \sum \text{ĐVTT triển khai phần mềm diệt virus} + \sum \text{ĐVTT triển khai phần mềm cảnh báo truy nhập} + (\sum \text{ĐVTT triển khai giải pháp ATTT khác}) \times 0,5) / (\sum \text{ĐVTT})$$

$$\bullet \text{ ATDL} = (\sum \text{ĐVTT lắp đặt băng từ} + \sum \text{ĐVTT lắp đặt tủ đĩa} + (\sum \text{ĐVTT lắp đặt SAN}) \times 5 + (\sum \text{ĐVTT lắp đặt NAS}) \times 4 + (\sum \text{ĐVTT lắp đặt DAS}) \times 3 + (\sum \text{ĐVTT lắp đặt thiết bị lưu trữ khác}) \times 0,5) / (\sum \text{ĐVTT})$$

9) *Trung tâm dữ liệu và Trung tâm dự phòng thảm họa*

Công thức: **5 x Mức TTDL + 3 x TTDPTH + TTDPTH**

B. Hạ tầng nhân lực CNTT: 4 chỉ tiêu

1) *Tỷ lệ cán bộ chuyên trách về CNTT*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Cán bộ chuyên trách CNTT}}{\sum \text{Cán bộ nhân viên}}$$

2) *Tỷ lệ cán bộ chuyên trách về an toàn thông tin*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Cán bộ chuyên trách ATTT}}{\sum \text{Cán bộ nhân viên}}$$

3) *Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT trình độ từ cao đẳng trở lên*

$$\text{Công thức: } \frac{\sum \text{Cán bộ chuyên trách có trình độ CNTT từ cao đẳng trở lên}}{\sum \text{Cán bộ chuyên trách CNTT}}$$

- 4) *Tỷ lệ cán bộ, nhân viên (CBNV) biết sử dụng máy tính trong công việc*

Σ Cán bộ nhân viên biết sử dụng máy tính trong công việc

Công thức: -----

Σ Cán bộ nhân viên

C. Ứng dụng CNTT: 10 chỉ tiêu

- 1) *Triển khai core banking tại hội sở chính*

Công thức: **QLVB + QLNS + .. + AV&AS + 0,5 x KHÁC**

- 2) *Tỷ lệ chi nhánh đã triển khai core banking*

Σ Chi nhánh triển khai core banking

Công thức: -----

Σ Chi nhánh

- 3) *Triển khai các ứng dụng cơ bản*

Công thức: **ƯDCNTTCB + 0,2 x KHÁC**

- 4) *Cung cấp các dịch vụ trực tuyến (DVTT)*

Công thức: **DVTT + 0,2 x KHÁC**

- 5) *Triển khai thanh toán điện tử (TTĐT)*

Công thức: **TTĐT liên ngân hàng + SWIFT**

- 6) *Tỷ lệ giao dịch bằng phương tiện điện tử*

Σ Tiền lưu chuyển điện tử

Công thức: -----

Σ Tiền giao dịch

- 7) *Tỷ lệ giao dịch qua ATM*

Σ Tiền giao dịch qua máy ATM

Công thức: -----

Σ Tiền giao dịch

8) *Tỷ lệ thẻ tín dụng/Tài khoản cá nhân mở tại ngân hàng* Σ Thẻ tín dụng

Công thức: -----

 Σ Tài khoản cá nhân9) *Tần suất trao đổi thông tin trên mạng giữa trụ sở chính với các chi nhánh*

Công thức:

+ Tức thời	TSTĐ = 4
+ Hàng giờ	TSTĐ = 3
+ Hàng ngày	TSTĐ = 2
+ Lâu hơn 1 ngày	TSTĐ = 1
+ Không có	TSTĐ = 0

10) *Website của ngân hàng*Công thức: **MTCH + 0,2 x MTKH + TSCN**

trong đó:

- **MTCH**: Tổng số các mục tin chính đã có (được liệt kê trong phiếu điều tra)
- **MTKH**: Tổng số các mục tin khác (nếu có)
- **TSCN**: tần suất cập nhật website, tính theo công thức

+ Cập nhật hàng ngày:	TSCN = 3
+ Cập nhật hàng tuần:	TSCN = 2
+ Cập nhật hàng tháng:	TSCN = 1
+ Cập nhật không thường xuyên:	TSCN = 0

D. Môi trường tổ chức - chính sách: 2 chỉ tiêu1) *Tổ chức chỉ đạo và triển khai ứng dụng CNTT*Công thức: **BP-CNTT + LĐ-CNTT**

Trong đó:

- + **BP-CNTT = 1**: Có bộ phận, phòng ban phụ trách CNTT
- + **BP-CNTT = 0**: Không có bộ phận, phòng ban phụ trách CNTT

+ **LĐ-CNTT = 1**: Có Lãnh đạo phụ trách CNTT

+ **LĐ-CNTT = 0**: Không có Lãnh đạo phụ trách CNTT

2) *Cơ chế, chính sách cho ứng dụng CNTT*

Công thức: $\sum$ **Điểm của tất cả các cơ chế, chính sách**

trong đó: Mỗi cơ chế, chính sách được 1 điểm nếu có sổ văn bản và ngày ban hành văn bản hợp lệ.

Tổng cộng: 25 chỉ tiêu

IV. CÁC TẬP ĐOÀN KINH TẾ, TỔNG CÔNG TY

A. Hạ tầng kỹ thuật CNTT: 5 chỉ tiêu

1) *Tỷ lệ máy tính/cán bộ nhân viên*

$\sum$ **Máy tính**

Công thức: $\frac{\sum \text{Máy tính}}{\sum \text{Cán bộ nhân viên}}$

$\sum$ **Cán bộ nhân viên**

2) *Tỷ lệ máy tính có kết nối Internet băng rộng*

$\sum$ **Máy tính có kết nối Internet băng rộng**

Công thức: $\frac{\sum \text{Máy tính có kết nối Internet băng rộng}}{\sum \text{Máy tính}}$

$\sum$ **Máy tính**

3) *Tỷ lệ băng thông kết nối Internet (ADSL, leased line v.v.)/cán bộ nhân viên*

Tổng băng thông kết nối Internet quy đổi

Công thức: $\frac{\text{Tổng băng thông kết nối Internet quy đổi}}{\sum \text{Cán bộ nhân viên}}$

$\sum$ **Cán bộ nhân viên**

Trong đó:

Tổng băng thông Internet quy đổi = $(\sum \text{Băng thông Leased Line}) \times 5 + (\sum \text{Băng thông FTTH}) \times 5 + \sum \text{Băng thông xDSL} + \sum \text{Băng thông khác}$

4) Tỷ lệ đơn vị thành viên tham gia mạng diện rộng của doanh nghiệp

$$\sum \text{Đơn vị thành viên tham gia mạng diện rộng}$$

Công thức: -----

$$\sum \text{Đơn vị thành viên}$$

5) Triển khai các giải pháp an ninh thông tin và an toàn dữ liệu

Công thức: **TLAV + ATTT + ATDL**

trong đó:

$$\sum \text{Máy tính cài phần mềm diệt virus}$$

• **TLAV** = -----

$$\sum \text{Máy tính}$$

• **ATTT** = (($\sum$ ĐVTT triển khai tường lửa) x 5 + $\sum$ ĐVTT triển khai phần mềm lọc thư rác + $\sum$ ĐVTT triển khai phần mềm diệt virus + $\sum$ ĐVTT triển khai phần mềm cảnh báo truy nhập + ($\sum$ ĐVTT triển khai giải pháp ATTT khác) x 0,5)/($\sum$ ĐVTT)

• **ATDL** = ($\sum$ ĐVTT lắp đặt băng từ + $\sum$ ĐVTT lắp đặt tủ đĩa + ($\sum$ ĐVTT lắp đặt SAN) x 5 + ($\sum$ ĐVTT lắp đặt NAS) x 4 + ($\sum$ ĐVTT lắp đặt DAS) x 3 + ($\sum$ ĐVTT lắp đặt TB lưu trữ khác) x 0,5)/($\sum$ ĐVTT)

B. Hạ tầng nhân lực CNTT: 4 chỉ tiêu

1) Tỷ lệ cán bộ chuyên trách về CNTT

$$\sum \text{Cán bộ chuyên trách CNTT}$$

Công thức: -----

$$\sum \text{Cán bộ nhân viên}$$

2) Tỷ lệ cán bộ chuyên trách về an toàn thông tin

$$\sum \text{Cán bộ chuyên trách an toàn thông tin}$$

Công thức: -----

$$\sum \text{Cán bộ nhân viên}$$

- 3) Tỷ lệ cán bộ chuyên trách CNTT trình độ từ cao đẳng trở lên

$$\frac{\sum \text{Cán bộ chuyên trách có trình độ CNTT từ cao đẳng trở lên}}{\sum \text{Cán bộ chuyên trách CNTT}}$$

Công thức: -----

$$\sum \text{Cán bộ chuyên trách CNTT}$$

- 4) Tỷ lệ CBNV biết sử dụng máy tính trong công việc

$$\frac{\sum \text{CBNV biết sử dụng máy tính trong công việc}}{\sum \text{Cán bộ nhân viên}}$$

Công thức: -----

$$\sum \text{Cán bộ nhân viên}$$

C. Ứng dụng CNTT: 6 chỉ tiêu

- 1) Triển khai các ứng dụng cơ bản tại trụ sở chính

$$\text{Công thức: QLVB} + \text{QLNS} + \dots + \text{AV\&AS} + 0,2 \times \text{KHÁC}$$

- 2) Triển khai các ứng dụng cơ bản tại các đơn vị thành viên

$$\text{QLVB} + \text{QLNS} + \dots + \text{AV\&AS} + 0,2 \times \text{KHÁC}$$

Công thức: -----

$$\sum \text{Đơn vị trực thuộc}$$

- 3) Tỷ lệ ứng dụng chạy trên mạng cục bộ

$$\frac{\sum \text{Ứng dụng chạy trên mạng cục bộ}}{\sum \text{Ứng dụng}}$$

Công thức: -----

$$\sum \text{Ứng dụng}$$

- 4) Tỷ lệ ứng dụng chạy trên mạng diện rộng của doanh nghiệp

$$\frac{\sum \text{Ứng dụng chạy trên mạng diện rộng}}{\sum \text{Ứng dụng}}$$

Công thức: -----

$$\sum \text{Ứng dụng}$$

- 5) Website/Cổng TTĐT của doanh nghiệp

$$\text{Công thức: MTCH} + 0.2 \times \text{MTKH} + \text{TSCN}$$

trong đó:

- **MTCH**: Tổng số các mục tin chính đã có (được liệt kê trong phiếu điều tra)
- **MTKH**: Tổng số các mục tin khác (nếu có)
- **TSCN**: tần suất cập nhật website, tính theo công thức
 - + Cập nhật hàng ngày: **TSCN = 3**
 - + Cập nhật hàng tuần: **TSCN = 2**
 - + Cập nhật hàng tháng: **TSCN = 1**
 - + Cập nhật không thường xuyên: **TSCN = 0**

6) *Sử dụng Internet*

Công thức: $\sum \text{Điểm của tất cả các mục đích sử dụng} + 0,2 \times \text{Khác}$

trong đó: Mỗi mục đích sử dụng Internet được tính 1 điểm.

D. **Môi trường tổ chức - chính sách: 3 chỉ tiêu**

1) *Tổ chức, chỉ đạo ứng dụng CNTT*

Công thức: **BP-CNTT + LĐ-CNTT**

Trong đó:

- + **BP-CNTT = 1**: Có bộ phận, phòng ban phụ trách CNTT
- + **BP-CNTT = 0**: Không có bộ phận, phòng ban phụ trách CNTT
- + **LĐ-CNTT = 1**: Có Lãnh đạo phụ trách CNTT
- + **LĐ-CNTT = 0**: Không có Lãnh đạo phụ trách CNTT

2) *Cơ chế, chính sách cho ứng dụng CNTT*

Công thức: $\sum \text{Điểm của tất cả các cơ chế, chính sách}$

trong đó: Mỗi cơ chế, chính sách được 1 điểm nếu có sổ văn bản và ngày ban hành văn bản hợp lệ.

3) *Sự quan tâm của lãnh đạo doanh nghiệp đối với việc ứng dụng CNTT*

Công thức:

- + **3 điểm:** Lãnh đạo rất quan tâm
- + **2 điểm:** Lãnh đạo quan tâm ở mức khá
- + **1 điểm:** Lãnh đạo quan tâm ở mức trung bình
- + **0 điểm:** Lãnh đạo không quan tâm hoặc quan tâm rất ít.

Tổng cộng: 18 chỉ tiêu

PHỤ LỤC 2: PHƯƠNG PHÁP TÍNH CÁC CHỈ SỐ

Việc tính toán chỉ số ICT Index và các chỉ số thành phần được thực hiện theo các nguyên tắc sau:

- Trong mỗi loại chỉ tiêu con (i) của nhóm (j), xác định giá trị lớn nhất ($T_i^{\max}$), giá trị nhỏ nhất ($T_i^{\min}$) của loại chỉ tiêu con đó.
- Giá trị quy đổi của chỉ tiêu $Tn_{i,k}^j$ đó đối với đơn vị điều tra k sẽ được xác định theo công thức:
$$Tn_{i,k}^j = \frac{T_{i,k} - T_i^{\min}}{T_i^{\max} - T_i^{\min}}$$
- Giá trị của chỉ tiêu T_k^j của đơn vị điều tra k sẽ được xác định theo công thức sau:
$$T_k^j = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m Tn_{i,k}^j$$

trong đó: m- tổng số chỉ tiêu con trong nhóm j của đơn vị điều tra k.

- Trên cơ sở giá trị của các chỉ tiêu T_k^j sẽ áp dụng thuật toán của phương pháp thống kê xác suất “Phân tích thành phần chính – Principal Component Analysis” để tính ra số hệ số tương quan (trọng số) P_k^j của đơn vị điều tra k đối với nhóm chỉ tiêu j.
- Chỉ số ICT Index của đơn vị k sẽ được tính theo công thức:
$$I_k = \sum_{j=1}^n T_k^j * P_k^j$$

trong đó: P_k^j - hệ số tương quan (trọng số) của đơn vị điều tra k đối với nhóm chỉ tiêu j.

PHỤ LỤC 3: CƠ SỞ THỐNG KÊ XÁC SUẤT CỦA PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN CHÍNH

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong các bài toán phân tích số liệu, người ta thường phải xem xét đồng thời nhiều đặc trưng quan sát được trên mỗi đối tượng. Khi các đặc trưng đó là các biến số, có thể coi mỗi đối tượng (còn được gọi luôn là *quan sát*) là một điểm trong không gian m chiều, với m là số lượng các đặc trưng (biến), các tọa độ của mỗi điểm chính là giá trị của m biến ghi nhận được trên đối tượng đang xét. Tập hợp các điểm trong không gian m chiều trên đây, ứng với n đối tượng của tập số liệu, được gọi là đám *mây điểm* của số liệu trong không gian các quan sát. Việc phân tích tập số liệu có thể được tiến hành thông qua khảo sát bằng trực giác cấu trúc đám mây điểm của tập số liệu.

Thông thường, trực giác của con người không hình dung được các vật thể trong không gian có số chiều lớn hơn 3. Nếu có ít biến được xét đến, đám mây điểm số liệu chứa trong một không gian có số chiều tương đối nhỏ, ta có thể lần lượt xem xét số liệu với từng cặp biến (hoặc từng bộ ba các biến) để thấy được hình ảnh của số liệu thể hiện trên đồ thị phẳng (hoặc đồ thị 3 chiều tương ứng). Tuy nhiên, khi nghiên cứu số liệu với một số lượng lớn các biến thì cách làm như trên trở nên rất phức tạp và khó đem lại hiệu quả. Từ đó, cần có phương pháp rút gọn số liệu bằng cách tìm ra trong không gian các quan sát một không gian con có số chiều tương đối nhỏ sao cho hình ảnh của đám mây điểm các quan sát được thu gọn trên không gian con đó vẫn phản ánh được cấu trúc cơ bản của số liệu, tức là hình chiếu của đám mây điểm lên không gian con tìm được sẽ chứa đựng phần lớn thông tin của số liệu. Một đặc trưng cơ bản cho lượng thông tin chứa trong số liệu chính là độ biến động của số liệu, được xác định qua phương sai (của một biến) hoặc ma trận hiệp phương sai (của một tập các biến). Tất nhiên, một biến có phương sai 0 sẽ hầu như không cung cấp cho chúng ta một thông tin đáng kể nào về số liệu, không giúp chúng ta phân biệt giữa đối tượng này với đối tượng khác của tập số liệu. Ngược lại, một biến có phương sai lớn sẽ cung cấp nhiều thông tin hơn, giúp chúng ta dễ phân biệt các đối tượng của số liệu với nhau hơn. Như vậy, bài toán rút gọn số liệu ở đây chính là việc tìm

trong không gian các quan sát một không gian con có số chiều đã định sao cho độ phân tán của số liệu được hấp thụ vào không gian con đó là lớn nhất.

II. THÀNH PHẦN CHÍNH – TRỰC CHÍNH

Trong bài toán vừa nêu, trước tiên ta xét các không gian con một chiều. Ký hiệu $X = (x_{ij}), i = 1, \dots, n; j = 1, \dots, m$, là ma trận số liệu, với các cột ứng với các biến và các hàng ứng với các quan sát. Gọi V là ma trận hiệp phương sai các biến trong X . Khi đó, $V = (\sigma_{kl})$, với

$$\sigma_{kl} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_{ik} - \bar{x}_k)(x_{il} - \bar{x}_l),$$

$$\bar{x}_k = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_{ik}; k = 1, \dots, m; l = 1, \dots, m.$$

Trong không gian các quan sát $\mathbb{R}^m$, với véc tơ $\beta = (\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_m)$ cho trước có độ dài bằng 1, xét không gian con một chiều P_β cảm sinh bởi véc tơ đó,

$$P_\beta = \{t \cdot \beta = (t\beta_1, t\beta_2, \dots, t\beta_m) : t \in \mathbb{R} = (-\infty, \infty)\}.$$

Ta quan tâm đến hình chiếu của đám mây điểm số liệu lên P_β . Tập số liệu đang xét bao gồm n quan sát $x_{(i)} = (x_{i1}, \dots, x_{im}), i = 1, \dots, n$. Rõ ràng hình chiếu của các điểm đó trên P_β sẽ là các véc tơ $t_i \cdot \beta$, với $t_i = \langle x_{(i)}; \beta \rangle$, trong đó $\langle a; b \rangle$ được dùng để chỉ tích vô hướng của hai véc tơ a và b . Xét biến mới y_β nhận các giá trị quan sát là $t_i, i = 1, \dots, n$. Dễ dàng thấy được phương sai $Var(y_\beta)$ của biến mới này chính là độ biến động của đám mây số liệu được đường thẳng P_β hấp thụ. Mục tiêu của bài toán là tìm trong không gian $\mathbb{R}^m$ một véc tơ đơn vị β sao cho phương sai $Var(y_\beta)$ đạt giá trị cực đại, tức là lượng thông tin của số liệu thể hiện trên không gian con một chiều cảm sinh bởi véc tơ đó là lớn nhất.

Với các ký hiệu như trên, đặt

$$\bar{t} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n t_i = \left\langle \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_{(i)}; \beta \right\rangle = \langle \bar{x}; \beta \rangle,$$

trong đó $\bar{x}$ là véc tơ có các tọa độ là giá trị trung bình của các biến trong X . Ta thấy

$$\begin{aligned} Var(y_\beta) &= \sum_{i=1}^n \frac{1}{n} (t_i - \bar{t})^2 = \sum_{i=1}^n \frac{1}{n} (\langle x_{(i)}; \beta \rangle - \langle \bar{x}; \beta \rangle)^2 = \sum_{i=1}^n \frac{1}{n} (\langle x_{(i)} - \bar{x}; \beta \rangle)^2 = \\ &= \sum_{k=1}^m \sum_{l=1}^m \beta_k \beta_l \sum_{i=1}^n \frac{1}{n} (x_{ik} - \bar{x}_k) \cdot (x_{il} - \bar{x}_l) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^m \beta_i \beta_j \sigma_{ij} = \beta \cdot V \cdot \beta^T, \end{aligned}$$

với β^T là véc tơ chuyển vị của β . Như vậy, lời giải của bài toán là véc tơ β thỏa mãn $\|\beta\| = 1$ và làm cực đại giá trị $\beta \cdot V \cdot \beta^T$. Áp dụng phương pháp nhân tử Lagrange, bài toán trên dẫn tới việc tìm cực trị của phiếm hàm

$$\Phi(\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_m) = \beta \cdot V \cdot \beta^T - \lambda \cdot (\|\beta\|^2 - 1) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^m \beta_i \beta_j \sigma_{ij} - \lambda \cdot (\sum_{i=1}^m \beta_i^2 - 1)$$

Phiếm hàm trên đạt cực trị khi đạo hàm của nó theo β triệt tiêu:

$$\frac{\partial \Phi(\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_m)}{\partial \beta} = V \cdot \beta^T - \lambda \cdot \beta^T = (V - \lambda I) \cdot \beta^T = 0.$$

Đây chính là bài toán tìm *giá trị riêng* và *véc tơ riêng* của ma trận hiệp phương sai V .

Ma trận V là một ma trận đối xứng xác định dương. Giả sử V có hạng là s và các giá trị riêng $\lambda_1 \geq \lambda_2 \geq \dots \geq \lambda_s > 0$ ứng với các véc tơ riêng

$$\beta_{(1)}, \beta_{(2)}, \dots, \beta_{(s)}.$$

Rõ ràng $\beta_{(1)}$ làm cực đại giá trị của $\beta \cdot V \cdot \beta^T$, là lời giải của bài toán đã được đặt ra phía trên, đường thẳng $P_{\beta_{(1)}}$ là không gian con một chiều hấp thụ được nhiều thông tin - độ biến động - của số liệu nhất. Độ biến động được hấp thụ trên không gian một chiều đó là

$$Var(y_{\beta_{(1)}}) = \beta_{(1)} \cdot V \cdot \beta_{(1)}^T = \lambda_1 \beta_{(1)} \cdot \beta_{(1)}^T = \lambda_1 \langle \beta_{(1)}, \beta_{(1)} \rangle = \lambda_1.$$

Định nghĩa. Đường thẳng $P_1 = P_{\beta_{(1)}}$ được gọi là *trục chính thứ nhất* của đám mây số liệu, còn biến $\beta_{(1)}$ được gọi là *thành phần chính thứ nhất* của số liệu.

Tiếp theo, ta sẽ xác định các trục chính và thành phần chính thứ hai, thứ ba, ... Xét không gian con $P_1^\perp$ là phần bù trực giao của không gian một chiều $P_1 = P_{\beta_{(1)}}$ và đặt bài toán tìm trên phần bù trực giao đó một đường thẳng sao cho

độ phân tán của số liệu được hấp thụ vào không gian con một chiều thứ hai đó là lớn nhất. Điều đó dẫn đến việc tìm véc tơ β với $\|\beta\|=1$ và $\langle \beta; \beta_{(1)} \rangle = 0$, sao cho phương sai $Var(y_\beta)$ đạt giá trị lớn nhất. Cũng bằng phương pháp nhân tử Lagrange, ta được lời giải của bài toán chính là véc tơ riêng thứ hai $\beta_{(2)}$ ứng với giá trị riêng thứ hai λ_2 của ma trận hiệp phương sai V .

Không gian con một chiều $P_2 = P_{\beta_{(2)}}$ sinh bởi véc tơ $\beta_{(2)}$ được gọi là *trục chính thứ hai*, với độ phân tán được hấp thụ là λ_2 . Biến $y_{\beta_{(2)}}$ được gọi là *thành phần chính thứ hai* của số liệu. Tiếp tục quá trình trên, ta sẽ thu được s trục chính và s thành phần chính của số liệu. Các trục chính lập thành một hệ trục trực giao của một không gian con s chiều của không gian các quan sát, toàn bộ đám mây số liệu được chứa trong không gian con đó (không gian con này bằng toàn bộ không gian các quan sát nếu $s=n$).

Toàn bộ biến động của số liệu được thể hiện qua đại lượng $\lambda_1 + \lambda_2 + \dots + \lambda_s$. Như vậy, có thể lấy các tỷ số:
$$\frac{\lambda_i}{\lambda_1 + \lambda_2 + \dots + \lambda_s}, i = 1, \dots, s$$

làm một chỉ tiêu đánh giá chất lượng của việc lập lại cấu trúc số liệu qua các trục chính, đây chính là tỷ lệ thông tin được phục hồi trên mỗi trục chính. Nếu thông tin của số liệu tập trung trên một số trục chính đầu tiên thì nghiên cứu số liệu trong không gian con sinh bởi các trục đó cũng có thể thu được những kết quả phản ánh bản chất số liệu. Đây là ý nghĩa cơ bản của phương pháp phân tích thành phần chính, qua đó có thể xác định khả năng rút gọn số liệu về phần cốt lõi chứa trong một không gian con có số chiều tương đối nhỏ, sao cho phần thông tin bị bỏ đi là "không đáng kể".

III. MỘT SỐ KỸ THUẬT PHÂN TÍCH CẦN CHÚ Ý

Phương pháp phân tích thành phần chính dựa trên việc tìm các véc tơ riêng và giá trị riêng của ma trận hiệp phương sai. Ma trận hiệp phương sai lại phụ thuộc vào đơn vị đo của các biến. Việc thay đổi đơn vị đo sẽ làm thay đổi phương sai của biến, và do đó, làm thay đổi mức đóng góp của biến vào các thành phần chính. Chẳng hạn, khi thay đơn vị đo chiều cao từ mét sang centi-mét, giá trị của biến này sẽ tăng lên 100 lần, phương sai tăng lên 10 000 lần, do đó làm lệch hẳn vai trò xây dựng các thành phần chính sang biến chiều cao này. Để tránh ảnh hưởng của việc lựa chọn đơn vị đo, người ta thường tiến hành

phân tích trên các biến được chuẩn hoá thông qua việc quy tâm và chia cho độ lệch tiêu chuẩn của biến:

$$Z = \frac{X - \text{Mean}(X)}{\sigma(X)}.$$

Các biến được chuẩn hóa sẽ luôn có phương sai bằng 1 và trung bình bằng 0. Ma trận hiệp phương sai của các biến này chính là ma trận hệ số tương quan của các biến ban đầu. Đưa ma trận hệ số tương quan vào xử lý thay cho ma trận hiệp phương sai chính là việc tiến hành *phân tích trên các biến đã được chuẩn hóa*.

Trong thực hành, nếu các biến có các đơn vị đo khác nhau thì nên dùng phương pháp chuẩn hóa, phân tích trên ma trận hệ số tương quan. Còn nếu các biến được đo bằng cùng một đơn vị chung thì có thể tiến hành phân tích bằng phương pháp không chuẩn hoá, khai thác trực tiếp ma trận hiệp phương sai. Tuy nhiên, ngay cả trong trường hợp thứ hai đó, cũng nên cân nhắc ý nghĩa thực tế của bài toán mà lựa chọn phương pháp chuẩn hoá để thu được kết quả hợp lý hơn. Thí dụ, nếu số liệu có cả biến chiều cao của đối tượng và biến chỉ quãng đường đối tượng đó đi từ nhà đến công sở thì tuy cả hai biến đó đều có đơn vị đo là mét, ta vẫn nên dùng phương pháp chuẩn hoá để phân tích.

Như đã thấy trên, thành phần chính thứ nhất là một biến mới được tổng hợp từ các biến ban đầu của số liệu sao cho lượng thông tin của số liệu chứa đựng trong biến mới là lớn nhất có thể được. Cụ thể, thành phần chính này là một tổ hợp tuyến tính của các biến ban đầu và có khả năng hấp thụ nhiều nhất độ biến động của số liệu, mức độ hấp thụ độ biến động này được xác định qua hình chiếu của đám mây điểm lên trục chính tương ứng. Như vậy, có thể lấy thành phần chính thứ nhất này làm một chỉ tiêu tổng hợp thay thế cho việc dùng kết hợp đồng thời nhiều thước đo của tất cả các biến trong số liệu để đánh giá về các đối tượng của tập số liệu. Kỹ thuật này được dùng khá phổ biến trong các nghiên cứu xã hội học. Chẳng hạn, với số liệu thu thập được về các loại thu nhập, các loại chi tiêu, tình trạng nhà cửa, sở hữu ruộng đất, vườn tược và các trang thiết bị trong nhà của các hộ gia đình trong mẫu điều tra, có thể dùng thành phần chính thứ nhất làm chỉ tiêu tổng hợp đánh giá hiện trạng kinh tế của hộ gia đình. Chỉ tiêu này được gọi là "*chỉ số thịnh vượng*". Tương tự, có thể xây dựng các chỉ tiêu đánh giá về cơ sở hạ tầng, về mức độ phát triển khoa học công nghệ, mức độ sẵn sàng tiếp nhận đầu tư v.v. của các địa phương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bryant and Yarnold (1995). Principal components analysis and exploratory and confirmatory factor analysis. In Grimm and Yarnold, Reading and understanding multivariate analysis. American Psychological Association Books.
2. Duntelman, George H. (1989). Principal components analysis. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Quantitative Applications in the Social Sciences Series, No. 69.
3. Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4: 272-299. Gorsuch, R. L. (1983). *Factor Analysis*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum. Orig. ed. 1974.
4. Hatcher, Larry (1994). A step-by-step approach to using the SAS system for factor analysis and structural equation modeling. Cary, NC: SAS Institute. Focus on the CALIS procedure.
5. Hutcheson, Graeme and Nick Sofroniou (1999). *The multivariate social scientist: Introductory statistics using generalized linear models*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
6. Kim, Jae-On and Charles W. Mueller (1978a). *Introduction to factor analysis: What it is and how to do it*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Quantitative
7. *Applications in the Social Sciences Series*, No. 13. Kim, Jae-On and Charles W. Mueller (1978b). *Factor Analysis: Statistical methods and practical issues*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Quantitative Applications in the Social Sciences Series, No. 14.
8. Kline, Rex B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. NY: Guilford Press. Covers confirmatory factor analysis using SEM techniques. See esp. Ch. 7.

BÁO CÁO

CHỈ SỐ SẴN SÀNG CHO ỨNG DỤNG

VÀ PHÁT TRIỂN CNTT-TT VIỆT NAM NĂM 2013

Chịu trách nhiệm nội dung
VĂN PHÒNG BAN CHỈ ĐẠO QUỐC GIA VỀ CNTT
VÀ HỘI TIN HỌC VIỆT NAM

Chịu trách nhiệm xuất bản
NGUYỄN THỊ THU HÀ

Biên tập
Ngô Mỹ Hạnh, Nguyễn Đình Tạo

Thiết kế và chỉnh sửa bản in
Cao Xuân Trình

LIÊN HỆ:

Văn phòng Ban Chỉ đạo quốc gia về CNTT

Địa chỉ: 18 Nguyễn Du, quận Hai Bà Trưng,
Hà Nội

Điện thoại: 04.39437720

Fax: 04.39436404

Email: vpbcdcntt@mic.gov.vn

Hội Tin học Việt Nam

Địa chỉ: Tầng 6, 14 Trần Hưng Đạo,
quận Hoàn Kiếm, Hà Nội

Điện thoại: 04.38211725

Fax: 04.38211708

Email: vaip@vnn.vn

Mã số: QT 03Hm13

In 500 bản, khổ 19 x 27 cm tại Công ty TNHH Trần Công

Số đăng ký kế hoạch xuất bản số: 1925-2013/CXB/1-776/TTTT

Quyết định xuất bản số: 486/QĐ-NXBTTTT ngày 27 tháng 12 năm 2013

In xong và nộp lưu chiểu tháng 01 năm 2014

