

Hà Nội, ngày tháng năm 2020

BÁO CÁO

Hiện trạng hệ thống CNTT tại Học viện Báo chí và Tuyên truyền

I/ Hiện trạng ứng dụng CNTT tại Học viện Báo chí và Tuyên truyền

1/ Hạ tầng kỹ thuật:

Trong xu thế hội nhập và phát triển hiện nay, ngành GD & ĐT nước ta không ngừng phát triển để đáp ứng những yêu cầu trong thời kì mới. Chính vì vậy việc ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, dạy và học là vô cùng cần thiết, những năm vừa qua Học viện Báo chí và Tuyên truyền cũng đã rất chú trọng và đầu tư có hiệu quả cho công tác Công nghệ thông tin. Đến nay Học viện đã có hệ thống cáp quang chạy trong toàn bộ khuôn viên Học viện. Nhà Hành chính trung tâm và Trung tâm Thông tin-Tư liệu-Thư viện đều có hệ thống mạng LAN. Để đảm bảo tính dự phòng ngoài 01 kênh thuê riêng Leased Line, Học viện còn dự phòng một số đường truyền băng thông rộng FTTH cho một số đơn vị phòng ban chức năng như Phòng Tài vụ, Trung tâm Thực hành & Hỗ trợ đào tạo và Ký túc xá sinh viên.

Hiện tại, Học viện có các đường truyền Internet sau:

- 01 kênh thuê riêng (Leased Line) dung lượng 150MB nội địa, 4MB quốc tế.
- 05 đường truyền băng thông rộng (FTTH) tốc độ download/upload tối thiểu là 40Mbps.

Bất kịp sự phát triển rất nhanh về mặt công nghệ, năm 2011, Học viện đã đầu tư lắp đặt hệ thống phát sóng wifi trong toàn khuôn viên Học viện với 63 bộ phát được lắp đặt tại các tòa nhà.

Hệ thống mạng của Học viện Báo chí và Tuyên truyền hiện tại bao gồm 02 phần:

- Mạng dây: hệ thống mạng LAN tại Nhà Hành chính Trung tâm với hơn 172 PC, mạng LAN nhà B2 với 10PC, hệ thống mạng LAN nhà A2 với 30PC.
- Mạng không dây (Wifi): trong các nhà A1, A2, A3, A4, B1, B5, B6, B8, B9 đảm bảo tín hiệu trong toàn khuôn viên Học viện (trừ trong Hội trường Lớn).

Cùng với việc nâng cấp, cải tạo đường truyền Internet, Học viện chú trọng đầu tư các thiết bị công nghệ thông tin, tạo điều kiện cho việc ứng dụng các phần mềm phục vụ công tác đào tạo cũng như quản lý, điều hành của Nhà trường. Hiện tại Học viện có khoảng 212 máy tính để bàn phục vụ công tác hành chính, 12 phòng máy tính thực hành

cho sinh viên(mỗi phòng khoảng 30 máy), 01 phòng học trực tuyến. Hệ thống mạng LAN của Học viện là một hệ thống mạng lớn với hơn 700 user truy cập thường xuyên. Như thời điểm hiện tại số lượng user truy cập là 773, trong đó có 116 PC, 657 Laptop và các thiết bị công nghệ cao khác như Ipad, mobile...

Thiết bị mạng hiện đang sử dụng bao gồm:

STT	Tên thiết bị	ĐVT	Số lượng	Năm cấp	Ghi chú
1	Máy chủ	Cái	8	2015 2015 2015 2015 2010	- 03 máy sử dụng cho QLĐT - 01 máy sử dụng Quản phần mềm kế toán - 01 máy sử dụng quản lý hệ thống thông tin thư viện - 02 máy dùng cho quản lý dữ liệu học tập của sinh viên - 01 máy dùng cho quản trị hệ thống mạng trong HV
2	Switch các loại	Cái	20	2010	
3	Access Point (AP) indoor	Cái	71	2010	
4	Access Point (AP) outdoor	Cái	1	2010	
5	Tủ Rack	Cái	4	2010	
6	Router	Cái	1	2010	
7	Switch layer3	Cái	2	2015	
8	Firewall	Cái	2	2016	
9	Wireless controller	Cái	1	2010	
10	Lưu trữ điện UPS	Cái	1	2010	

2/ Ứng dụng phần mềm trong hoạt động quản lý điều hành

Học viện Báo chí và Tuyên truyền có Website riêng từ năm 2003. Đến tháng 4/2014, Học viện đã phải triển khai và đưa vào sử dụng hệ thống email miễn phí theo tên miền riêng **ajc.edu.vn** dựa trên hạ tầng các thiết bị của hãng Microsoft để tận dụng thế mạnh về thiết bị mạng và các giải pháp bảo mật hệ thống của Microsoft.

Hiện tại, 100% đơn vị trong trường sử dụng các các phần mềm văn phòng (Microsoft Office) phục vụ công tác quản lý và đào tạo. Một số đơn vị của Học viện đã được đầu tư phần mềm chuyên dụng như: phần mềm Quản lý đào tạo; phần mềm Kế toán (Phòng Tài vụ); phần mềm Quản lý công văn (Phòng Hành chính); phần mềm

Quản lý thư viện, phần mềm Quản lý tài liệu số (Trung tâm Thông tin – Khoa học); phần mềm Lưu trữ (Phòng Hành chính), phần mềm Học ngoại ngữ (cho các phòng Lab); phần mềm chấm thi trắc nghiệm (Trung tâm Khảo thí & ĐBCL)...

Các phòng máy tính thực hành cài đặt các phần mềm phục vụ học tập như Microsoft Office, Paintshop, Photoshop, Quarkpress, Adobe Premier, Adobe Audition... Hầu hết các phần mềm này là phần mềm crack (không có bản quyền).

Hiện tại tất cả các máy chủ và ở một số đơn vị tất cả máy tính cũng đều được cài đặt phần mềm diệt virus có bản quyền, các máy còn lại đều được cài đặt phần mềm diệt virus miễn phí.

II/ Đánh giá thực trạng hệ thống CNTT:

1/ Về hạ tầng mạng

Bước đầu Học viện đã đầu tư xây dựng được cơ bản hệ thống hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin và truyền thông bao gồm trang bị máy tính, các thiết bị ngoại vi, mạng cục bộ trong Học viện, cùng với đường truyền Internet kênh thuê riêng tốc độ cao (Leased Line), hệ thống mạng wifi phủ sóng toàn trường.

Tuy nhiên, mô hình mạng hiện thời của Học viện được đánh giá:

- Chưa đáp ứng được nhu cầu hiện tại, mạng chậm, tính ổn định chưa cao;
- Chưa có cơ chế dự phòng cho hệ thống;
- Khu nhà A1 đang sử dụng thiết bị switch cũ và hiệu năng kém;
- Switch tổng khu nhà A1 khả năng xử lý chưa cao;
- Chưa có thiết bị quản lý băng thông nên giờ cao điểm tốc độ truy cập Internet chậm;

Những bất cập này do một số nguyên nhân sau:

- Hệ thống mạng vật lý của Học viện Báo chí và Tuyên truyền được đầu tư theo nhiều giai đoạn, không đồng bộ, không theo chiến lược nên hiệu quả đầu tư thấp. Hệ thống mạng đang hoạt động không hệ thống dự phòng.

- Hạ tầng mạng của Học viện hiện đang quá tải do thiết bị được đầu tư không đáp ứng được yêu cầu sử dụng thực tế. Ví dụ, Bộ định tuyến (Router) được trang bị là Cisco 2911 không đáp ứng được cho hệ thống mạng từ 500 người dùng trở lên. Nhưng tại thời điểm hiện tại số lượng user truy cập là 514 user, trong đó có 119 PC và 395 thiết bị khác (Laptop, Mobiphone...).

- Hệ thống máy tính cài đặt phần mềm dùng chung của Học viện không được quản lý tập trung và có biện pháp bảo mật, đảm bảo an toàn, an ninh mạng. Cơ sở dữ liệu quản lý phân tán và không có biện pháp sao lưu dự phòng.

Đầu tư kinh phí cho hệ thống CNTT tuy đã có sự quan tâm của các cấp lãnh đạo, nhưng cũng chưa đáp ứng được so với yêu cầu phát triển công nghệ thông tin như hiện nay, chưa có sự tập trung trọng điểm trong đầu tư cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin.

2/ Về ứng dụng phần mềm trong hoạt động quản lý điều hành

Học viện đã có bước chuyển biến quan trọng trong nhận thức về vai trò, vị trí của công nghệ thông tin đối với sự phát triển giáo dục đào tạo, đã có sự quan tâm và chú trọng bước đầu đến việc phát triển hệ thống thông tin. Kết quả của việc ứng dụng công nghệ thông tin vào công tác quản lý và đào tạo tại Học viện đã đạt được những kết quả nhất định, có tác động tích cực đến quá trình dạy và học, đặc biệt đã và đang hình thành hệ tư duy, phương pháp và môi trường làm việc mang tính khoa học và chuyên nghiệp tại các đơn vị trong toàn Học viện.

Học viện đã triển khai hệ thống thư điện tử, công tác quản lý, điều hành chuyển sang dùng văn bản điện tử. Các thông tin được cập nhật nhanh chóng, chính xác, tránh được tình trạng thất lạc và giảm thiểu được các công việc thủ công và lượng văn bản giấy.

Tại các đơn vị đã triển khai các phần mềm ứng dụng, bước đầu đi vào xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu nhằm tiến đến hình thành cơ sở dữ liệu dùng chung của Học viện, phục vụ cho đắc lực cho công tác quản lý, điều hành của Nhà trường.

Tuy nhiên, việc ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin mới ở giai đoạn đầu, chưa có cơ chế, giải pháp phát huy và liên kết nên ảnh hưởng lớn đến quá trình triển

khai ứng dụng và phát triển hệ thống thông tin. Đầu tư cho ứng dụng công nghệ thông tin chưa nhiều, tốc độ tin học hoá diễn ra chậm.

Đến thời điểm này, hiệu quả khai thác các phần mềm ứng dụng và cơ sở dữ liệu dùng chung của Học viện còn rất thấp do một số nguyên do sau:

- Việc đầu tư các phần mềm riêng lẻ, không có tính hệ thống dẫn đến hiệu quả sử dụng không cao. Các máy tính cài đặt phần mềm được quản lý phân tán tại các đơn vị, biện pháp bảo mật dữ liệu sơ sài.

- Đến thời điểm hiện tại các hệ thống này đã bộc lộ một số bất cập như: các hệ thống rời rạc không thể kết nối với nhau hoặc rất khó để kết nối với nhau do vấn đề đa nền tảng, không có sự hỗ trợ đồng bộ và quản lý thống nhất của Học viện, các công nghệ dần lỗi thời và không đáp ứng được yêu cầu ngày càng tăng nhưng lại không thể nâng cấp do có quá nhiều hệ thống rời rạc...

- Các phần mềm dựa trên các nền tảng công nghệ khác nhau dẫn đến khả năng tương thích kém. Việc xây dựng cơ sở dữ liệu được thực hiện riêng rẽ, không tích hợp lại thành hệ thống cơ sở dữ liệu dùng chung của toàn Học viện, chưa khai thác hết hiệu quả của cơ sở dữ liệu đã xây dựng được.

- Hệ thống phụ thuộc nhiều vào một vài yếu tố (phần cứng, phần mềm, đường truyền, nhà cung cấp...) bị giới hạn dẫn đến các rủi ro như mất dữ liệu, không thể truy cập, các đối tác triển khai không đủ năng lực thực hiện dự án...

- Việc triển khai các phần mềm dùng chung còn chậm và không đồng bộ, làm ảnh hưởng đến việc đẩy mạnh quá trình tin học hoá.

III/ Nguồn nhân lực Công nghệ thông tin:

Hiện tại nguồn nhân lực đáp ứng cho việc quản lý vận hành hệ thống CNTT còn thiếu, Hệ thống mạng triển khai diện rộng vừa quản lý vận hành hệ thống CNTT tại Học viện và cả khu vực Ký túc xá sinh viên trong khi Phòng CNTT chỉ có ba đồng chí (02 nam, 01 nữ) nên việc nắm bắt và sử lý sự cố còn nhiều hạn chế.

Nguồn nhân lực chuyên trách công nghệ thông tin

STT	Họ và tên	Chức vụ	Trình độ	Chuyên ngành	Chứng chỉ	Ghi chú
1	Vũ Hồng Thái	PTrưởng phòng	Thạc sĩ	Tin Quản lý	MCSA	
2	Lê Khánh Hùng	Chuyên viên	Cử nhân	CNTT		
3	Trần Lan Hương	Chuyên viên	Thạc sĩ	CNTT		

IV/ Kiến nghị - đề xuất:

- Về nhân lực: bổ sung từ 1-2 người, trong đó 1 kỹ sư về quản trị mạng để quản lý hạ tầng mạng, 1 kỹ sư phần mềm để phát triển các ứng dụng CNTT.

- Về cơ sở vật chất phục vụ công việc chuyên môn:

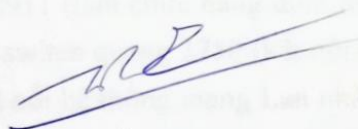
+ Cần đầu tư thêm 01 hệ thống máy chủ chạy dự phòng;

+ Trang bị thêm hệ thống cân bằng tải;

+ Đầu tư nâng cấp một số thiết bị mạng như router, switch, các bộ phát wifi để đáp ứng nhu cầu sử dụng ngày càng cao tại đơn vị.

Trên đây là Báo cáo về thực trạng hạ tầng công nghệ thông tin ở Học viện Báo chí và Tuyên truyền, và một số kiến nghị - đề xuất để đảm bảo hệ thống Công nghệ thông tin vận hành tốt trong thời gian tới. Phòng CNTT báo cáo và xin phương án đầu tư nâng cấp để đảm bảo nhu cầu sử dụng của Nhà trường trong thời gian tới./.

PHÒNG CNTT



Vũ Hồng Thái