UBND TỈNH AN GIANG
HỘI ĐỒNG THI TUYỂN CÔNG CHỨC NĂM 2018

DANH MỤC TÀI LIỆU ÔN THI
Môn thi: Công nghệ thông tin
Ngạch: Chuyên viên

A. NỘI DUNG ÔN TẬP

- Gồm 02 bài thi Trắc nghiệm và Thi viết.
- Thang điểm 100.
- Thời gian làm bài:
  + Bài thi viết: 180 phút (3 câu)
  + Bài thi trắc nghiệm: 45 phút (40 câu)
- Kiến thức đối với 2 bài thi:

+ Bài thi viết: các văn bản Luật, Nghị quyết, Nghị định, Thông tư, Quyết định, Chỉ thị về Công nghệ thông tin.

+ Bài thi trắc nghiệm: các nội dung Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin (CNTT) nâng cao được quy định tại Thông tư 03/2014/TT-BTTTT, ngày 11/3/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông về Quy định Chuẩn kỹ năng sử dụng CNTT.

B. HƯỚNG DẪN CỤ THỂ

I. Phần thi viết

Cấu trúc đề gồm 03 câu về các kiến thức liên quan đến các văn bản được cho ở danh mục tài liệu tham khảo ở dưới:

STT	Tên tài liệu tham khảo	Giới hạn tài liệu tham khảo	Ghi chú
1	Luật Công nghệ thông tin số 67/2006/QH11 ngày 29 tháng 06 năm 2006	Điều 5, 6, 7, 8, 9, 12, 21, 24, 25, 26, 27, 28.	
2	Nghị định số 64/2007/NĐ-CP ngày 10/4/2007 Ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động cơ quan nhà nước	Chương II, III	
3	Nghị định số 43/2011/NĐ-CP ngày 13/6/2011 Quy định về việc cung cấp thông tin và dịch vụ công trực tuyến trên trang thông tin điện tử hoặc cổng thông tin điện tử của cơ quan nhà nước	Điều 4, 5, 6, 17, 18, 19, 20, 30, 31, 32.	
4	Nghị định số 72/2013/NĐ-CP ngày 15/07/2013 Quản lý, cung cấp, sử dụng dịch vụ Internet và thông tin trên mạng	Điều 4, 5, 23, 24, 25, 35, 36, 37, 38, 39	

5	Thông tư số 20/2014/TT-BTTTT ngày 05/12/2014 Quy định về các sản phẩm phần mềm nguồn mở được ưu tiên mua sắm, sử dụng trong cơ quan, tổ chức nhà nước	Điều 2, 3, 5 và phụ lục kèm theo	
6	Thông tư số 25/2014/TT-BTTTT ngày 30/12/2014 Quy định về triển khai các hệ thống thông tin có quy mô và phạm vi từ Trung ương đến địa phương	Điều 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	
7	Nghị quyết số 36a/NQ-CP ngày 14/10/2015 về Chính phủ điện tử	Mục tiêu và các chỉ tiêu chủ yếu, các giải pháp chủ yếu	
8	Quyết định số 1819/QĐ-TTg ngày 26/10/2015 về Phê duyệt Chương trình quốc gia về ứng dụng Công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước giai đoạn 2016-2020	Mục tiêu, giải pháp, tổ chức thực hiện chương trình và một số phụ lục kèm theo	
9	Luật An toàn thông tin mạng số 86/2015/QH13 ngày 19/11/2015	Điều 4, 5, 6, 7, chương II, chương VII	
10	Quyết định 1072/QĐ-TTg ngày 28/8/2018 thành lập Ủy ban Quốc gia về Chính phủ điện tử		
11	Quyết định số 1169/QĐ-UBND ngày 24/5/2018 của UBND tỉnh An Giang về Phê duyệt Kiến trúc Chính quyền điện tử tỉnh An Giang phiên bản 1.0	Mục đích, phạm vi áp dụng, định hướng, tổ chức triển khai, giải pháp	

II. Phần thi trắc nghiệm

1. Soạn thảo văn bản Word nâng cao

1.1. Thiết lập chế độ và mẫu

- Bật, tắt chế độ kiểm tra chính tả theo yêu cầu.
- Tạo, biên tập, chèn, xóa các mục văn bản tự động.

1.2. Định dạng văn bản nâng cao

- Định dạng khoảng cách giữa đoạn (Spacing) và khoảng cách dòng (Line Spacing) và các tùy chọn tương ứng.
- Sử dụng chức năng cuộn văn bản (text wrapping) cho bảng và các khung minh họa (tranh, ảnh, biểu đồ, hình minh họa).
- Thiết lập, thay thế, xóa các loại ngắt trang (Break).
- Dùng các bút vẽ định dạng (format painter).
- Dán đặc biệt (paste special).
- Thiết lập, xóa hiệu ứng văn bản: chữ nghệ thuật (Wordart), bóng mờ (Watermark).

1.3. Bảng (Table) nâng cao trong Word

- Hợp nhất các ô (Merged cells) và phân chia một ô (Split cell).
- Thay đổi lề, căn lề, đổi hướng văn bản trong một ô.
- Lặp tự động các dòng tiêu đề (tên cột) của bảng ở đầu mỗi trang.
- Sắp xếp dữ liệu theo một cột hoặc theo nhiều cột đồng thời.
- Chuyển đổi bảng thành văn bản và ngược lại
- Nhúng một bảng Excel vào Word.

1.4. Chèn các thành phần vào Word

- Chèn, chỉnh sửa và xóa đầu trang (header) và chân trang (footer).
- Đánh số trang tự động.
- Tạo và xóa mục lục tự động.

1.5. Trộn thư (Mail Merge).

- Các yêu cầu về tài liệu khi sử dụng trộn thư.
- Cách trộn thư cơ bản và các tùy chọn nâng cao.
- Các chức năng biên tập, sắp xếp danh mục người chọn trong quá trình trộn thư.

1.6. Các tính năng khác

- Chức năng lần vết và rà soát (Track change).
- Thiết lập in cho phép in 2 trang trên 1 tờ, in lề chẵn lẻ (Mirror margin).

2. Bảng tính Excel nâng cao

2.1. Các hàm trong Excel

- Các hàm thống kê,: COUNTIF, COUNTIFS, ...
- Các hàm cơ sở dữ liệu: DCOUNT, DMAX, DMIN, ...
- Các hàm xử lý chuỗi: LEFT, RIGHT, MID,...
- Các hàm dò tìm: VLOOKUP, HLOOKUP,...
- Sử dụng các hàm lồng nhau (ví dụ IF lồng IF).
- Nhận biết các cảnh báo lỗi thường gặp.

2.2. Biểu đồ

- Các dạng biểu đồ phù hợp với từng nhóm dữ liệu.
- Thay đổi kiểu biểu đồ, tỉ lệ trục biểu đồ.
- Thêm, xóa tập dữ liệu trong biểu đồ.
- Thêm, xóa và thay đổi vị trí các thành phần trong biểu đồ.

2.3. Chức năng sắp xếp và lọc dữ liệu

- Sắp xếp dữ liệu theo một hoặc nhiều cột cùng lúc (Sort).
- Lọc một danh sách tự động (Filter) hoặc nâng cao (Data Advanced)

2.4. Các tính năng khác

- Thiết lập in tiêu đề cột (tên cột) ở mỗi trang.
- Chức năng ***Data Validation*** và ***Conditional Formatting***

3. Trình chiếu PowerPoint nâng cao

3.1. Chèn các đối tượng vào Slide

- Chèn và định dạng cho các đối tượng vào slide như bảng, biểu đồ, hình ảnh và các đối tượng khác.
- Chèn âm thanh, video.
- Chèn các nút action button.
- Chèn chân trang (footer), đánh số slide tự động, ngày tháng năm.

3.2. Trang thuyết trình chủ (Slide Master)

- Chức năng và cách thức thiết lập Slide Master.
- Biên tập phần trình bày trong Slide Master.

3.3. Các tính năng trình chiếu

- Thiết lập việc trình chiếu tự động.
- Thiết lập nâng cao trong trình chiếu như thay đổi cách thức trình chiếu, cài đặt/hủy cài đặt thời gian khi chuyển trang chiếu...
- Các chế độ hiển thị trên máy chiếu (PC Screen only, Duplicate,...)

4. Sử dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu

4.1. Khái niệm CSDL và ứng dụng

- Hiểu và phân biệt được khái niệm dữ liệu và cơ sở dữ liệu. Hiểu mục đích của việc phát triển một CSDL. Biết về các ứng dụng CSDL phổ biến như quản lý tài chính, quản lý nhân sự, website động.
- Hiểu khái niệm truy vấn (query). Biết về ngôn ngữ truy vấn cấu trúc hóa (SQL) và hiểu cách dùng nó để truy vấn nội dung CSDL quan hệ.

4.2. Quản trị CSDL

- Hiểu khái niệm quản trị CSDL. Các chức năng quản trị chủ yếu: tạo và bảo trì cấu trúc bảng, nhập và cập nhật nội dung các bảng, cung cấp các phương tiện khai thác CSDL hiệu quả, quản trị người dùng, đảm bảo an toàn CSDL.

5. Thiết kế đồ họa hai chiều

- Hiểu về khái niệm bản vẽ, khổ giấy, các thành phần và vị trí của chúng trong bản vẽ, các tỷ lệ bản vẽ theo tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN).
- Biết các phần mềm thiết kế đồ họa phổ biến, các kiểu đuôi bản vẽ cơ bản (Ví dụ .dwg, .dxf)
- Biết các thao tác cơ bản trên phần mềm thiết kế đồ họa

6. Biên tập ảnh

- Hiểu khái niệm và ứng dụng của ảnh số; các phương pháp tạo ảnh số (chụp bằng máy ảnh kỹ thuật số hay quét bằng máy scanner).
- Hiểu thuật ngữ điểm ảnh (pixel), độ phân giải (resolution) của ảnh số; các khái niệm nén (compression) ảnh và thất thoát thông tin (lossy) khi nén ảnh.
- Hiểu được một số thuật ngữ về chất lượng ảnh như mô hình màu, bảng màu (colour palette), độ tương phản, độ chói,...
- Biết được một số phần mềm biên tập ảnh phổ biến; biết và phân biệt các đuôi ảnh số cơ bản (ví dụ .jpeg, .png).
- Biết các thao tác cơ bản trên phần mềm biên tập ảnh.

7. Kỹ năng biên tập trang thông tin điện tử

7.1. Kiến thức cơ bản về trang thông tin điện tử (website), xuất bản website và các vấn đề liên quan

7.1.1. Các khái niệm và thuật ngữ chính

- Hiểu khái niệm ứng dụng web. Biết phân biệt web với các dịch vụ Internet hỗ trợ khác (Ví dụ: truyền tệp, thư điện tử, nhắn tin).

- Hiểu khái niệm máy chủ web (web server), trình duyệt (browser) và sự tương tác giữa chúng. Hiểu các khái niệm miền (domain), URL (Uniform Resource Locator), siêu liên kết, thuê máy chủ web (web hosting), bộ tìm kiếm (search engine).

- Biết khái niệm giao thức (protocol). Phân biệt các giao thức TCP/IP, HTTP, FTP.

7.1.2 Xuất bản website

- Hiểu khái niệm xuất bản trang web (webpage), website. Biết các công việc cần làm để sở hữu một website (đăng ký tên miền, chọn dịch vụ thuê máy chủ).

- Biết các bước để xây dựng một website như hoạch định, thiết kế, cập nhật nội dung, tải lên máy chủ web, phát hành và bảo trì. Biết các nhân tố quan trọng tạo nên một website hiệu quả như hỗ trợ tìm kiếm, hỗ trợ tải nội dung.

- Biết các kỹ thuật tối ưu hóa trình tìm kiếm trên website như siêu dữ liệu, sơ đồ cấu trúc của website và liên kết website.

- Biết các nhân tố ảnh hưởng đến tốc độ tải xuống một trang web. Nhận biết các định dạng tệp âm thanh, video, đồ họa phù hợp để tối ưu hóa tốc độ tải xuống.

- Hiểu thuật ngữ bản quyền (copyright) đối với các nội dung trên các website.

- Hiểu cần phải tuân thủ các quy định của luật pháp nơi website được đặt đối với việc đăng tải nội dung trên website.

7.2. Thiết kế website

7.2.1 Cơ bản về HTML

- Hiểu khái niệm HTML (HyperText Markup Language) – ngôn ngữ để viết mã nguồn của một ứng dụng web. Hiểu khái niệm thẻ đánh dấu (tag) và công dụng. Biết cú pháp của một câu lệnh HTML. Biết về Liên minh W3C (World Wide Web consortium) và các khuyến nghị phát triển HTML của W3C.

- Biết sử dụng các thẻ đánh dấu để cấu trúc việc trình bày một trang web (<html>, <head>, <title>, <body>) và để thể hiện một trang web (<h1>, <h2>, <p>, <br>, <a>, <img>).

7.2.2 Hoạch định và thiết kế website

- Biết quy trình và các kỹ thuật để hoạch định và thiết kế website (xác định đối tượng phục vụ chính và phân tích, đánh giá nhu cầu của đối tượng này, xây dựng các kịch bản tìm kiếm và khai thác thông tin, lập sơ đồ cấu trúc của website, sơ đồ tìm kiếm).

- Biết sử dụng các phần mềm ứng dụng làm website. Biết sử dụng phần trợ giúp của phần mềm này.

- Biết biên tập tên trang web.

- Biết cách sử dụng trình duyệt để xem mã nguồn dạng HTML của một trang web. Biết chuyển qua lại giữa mã nguồn và trang web.

7.3. Xây dựng nội dung cho website

7.3.1 Văn bản, đoạn, trang

- Biết cách nhập, biên tập, xóa văn bản.
- Biết các cách định dạng phông chữ như tên, cỡ, đậm, nghiêng, kiểu dáng và màu.
- Biết cách chọn một đoạn, cách đưa vào/loại bỏ các dấu ngắt đoạn, ngắt dòng.
- Biết các cách định dạng đoạn như đặt lề, thụt dòng, đánh số, đánh dấu đầu dòng (bullet).
- Biết cách định dạng một trang web, cách đặt lề, xử lý màu nền, ảnh nền.

7.3.2 Siêu liên kết

- Hiểu khái niệm siêu liên kết (hyperlink), phân biệt siêu liên kết tuyệt đối và tương đối.
- Biết nhập, biên tập và hủy một siêu liên kết thông thường, một siêu liên kết thư điện tử.
- Biết cách xác định đích của siêu liên kết trên cùng cửa sổ, khác cửa sổ.

7.3.3 Bảng

- Biết cách đưa một bảng lên trang web, cách xóa bảng khỏi trang web.
- Biết cách thêm, xóa tiêu đề (caption) của bảng. Biết cách thêm, xóa dòng, cột; thay đổi độ rộng cột, độ cao dòng; hợp, tách các ô của bảng.
- Biết cách căn lề bảng theo lề trái, giữa, phải; cách thay đổi độ rộng biên của bảng; thay đổi các tham số ô.
- Biết cách trang trí bảng: thay đổi màu nền, hình minh họa, ảnh nền của ô và toàn bảng; thêm, loại bỏ đồ họa, ảnh nền của bảng.

7.3.4 Ảnh, minh họa

- Biết cách thêm vào, gỡ bỏ một ảnh trên trang web.
- Biết cách đặt, thay đổi thuộc tính cho ảnh như kích thước, biên, căn lề.

7.3.5 Biểu mẫu

- Biết cách nhập biểu mẫu (form) lên trang web.
- Biết cách thêm, loại bỏ các trường của biểu mẫu: văn bản (text), hộp thả xuống (drop-down), hộp đánh dấu (check box), nút radio (radio button). Biết cách đặt, thay đổi đặc tính các trường trên.
- Biết cách gửi một kết xuất biểu mẫu qua thư điện tử.

7.4. CSS (Cascading Style Sheets)

- Hiểu khái niệm CSS, công dụng và lợi ích của CSS. Biết cách sử dụng các kiểu định dạng (style): trong dòng (inline), bên trong (internal), bên ngoài (external).
- Hiểu cấu trúc của một quy tắc CSS và biết cách áp dụng để chọn và khai báo đặc tính, giá trị. Biết cách tạo, thay đổi quy tắc CSS: màu, nền, phông chữ.
- Biết cách tạo, ghi một tệp CSS mới.
- Biết cách nhúng một CSS ngoài vào trang web.

8. An toàn bảo mật thông tin

8.1. Kiến thức cơ bản về an toàn thông tin

8.1.1 Các nguy cơ mất an toàn thông tin

- Biết phân biệt giữa dữ liệu và thông tin. Biết cách thức lưu trữ, vận chuyển dữ liệu và thông tin trong môi trường truyền thông.

- Hiểu các loại nguy cơ đối với dữ liệu: mất cắp, mất an toàn (safety) về vật lý (hư hỏng môi trường lưu giữ, các thảm họa - chiến tranh, thiên tai, cháy nổ), không đảm bảo an toàn thông tin trong khai thác, sử dụng.

- Hiểu nguồn gốc các nguy cơ đối với việc đảm bảo an toàn thông tin: từ nhân viên, các nhà cung cấp dịch vụ, từ các cá nhân bên ngoài. Hiểu khái niệm tội phạm mạng (cybercrime).

- Biết các điểm yếu của máy tính cá nhân (lây nhiễm virus và các phần mềm độc hại - malware).

- Biết về các lỗ hổng bảo mật hệ thống: của hệ điều hành, hệ quản trị cơ sở dữ liệu, dịch vụ Internet. Biết các khái niệm và phương thức hoạt động của các thiết bị bảo mật.

8.1.2 Các lĩnh vực an toàn thông tin

- Hiểu và phân biệt việc đảm bảo an toàn cho tổ chức như chính phủ, doanh nghiệp và đảm bảo an toàn cho cá nhân khi tham gia các hoạt động trên mạng.

- Biết các đặc trưng cơ bản của an toàn thông tin: tính mật, tính toàn vẹn, tính sẵn sàng, tính xác thực.

- Biết các quy định phổ biến về bảo vệ, gìn giữ và kiểm soát dữ liệu, sự riêng tư tại Việt Nam.

- Hiểu vai trò của các lĩnh vực liên quan đến an toàn dữ liệu: chính sách, tổ chức, biện pháp quản lý và các giải pháp công nghệ.

- Biết về tiêu chuẩn TCVN ISO/IEC 27001:2009. Biết một số chính sách cơ bản về an toàn thông tin và một số văn bản pháp luật về an toàn thông tin của Việt Nam. Hiểu tầm quan trọng của việc xây dựng và thi hành chính sách an toàn thông tin đối với việc ứng dụng CNTT.

8.2. Các biện pháp đảm bảo an toàn, bảo mật thông tin, dữ liệu

8.2.1 Phòng chống virus

- Hiểu cách virus thâm nhập vào máy tính (ví dụ: khi sao chép các tệp vào máy tính, khi mở thư điện tử và các tệp đính kèm thư). Biết cách chủ động phòng, tránh virus cho máy tính cá nhân như tuân thủ chặt chẽ các quy tắc kiểm soát khi sao chép các tệp lạ, cài đặt phần mềm; sử dụng các phần mềm chống virus, phần mềm an ninh mạng đúng cách.

- Hiểu tác dụng và hạn chế chung của phần mềm diệt virus, phần mềm an ninh mạng. Biết cách sử dụng hiệu quả các phần mềm diệt virus, phần mềm an ninh mạng và cập nhật thường xuyên các phần mềm này.

8.2.2 Phòng chống lấy cắp thông tin cá nhân

- Hiểu về thông tin cá nhân: thông tin định danh (identity), tài khoản cá nhân (tên người dùng, mật khẩu truy nhập); thông tin cá nhân, tài chính, kinh doanh, pháp lý và một số chi tiết liên quan đến cá nhân có thể bị lợi dụng, xâm hại khác.

- Hiểu cách thức thông tin cá nhân được sử dụng: để truy nhập vào máy tính, vào tệp, vào mạng và khai báo trong các giao dịch trên mạng.

- Hiểu cách thông tin cá nhân có thể bị lấy cắp thông qua các phần mềm độc dùng để lấy cắp dữ liệu phần mềm quảng cáo (adware), gián điệp (spyware), botnet, dò gõ phím (keystroke logging), quay số (dialler) và các phần mềm tương tự.

8.2.3 Đảm bảo an toàn thông tin đối với tài liệu (tệp)

- Biết tầm quan trọng và hiệu quả của việc thiết lập chế độ an toàn chung (macro security settings).

-Biết tầm quan trọng và cách đặt mật khẩu đối với tệp, tệp tin nén.

- Hiểu một số biện pháp mã hóa dữ liệu. Biết các ưu điểm và hạn chế khi sử dụng mật mã (encryption) đối với tài liệu.

8.3. An toàn mạng

8.3.1 Các loại tấn công mạng

- Biết một số phương thức tấn công mạng chủ yếu của tin tặc (hacker) như trinh sát, dò quét, tấn công vào các điểm yếu, sử dụng các lỗ hổng an toàn. Biết về một số dạng tấn công phổ biến qua mạng Internet chính như tấn công từ chối dịch vụ (DOS), botnet.

- Biết về các cơ chế và công nghệ chống lại tấn công trên mạng như phân vùng mạng, mạng riêng ảo (VPN), một số hệ thống bảo vệ phổ biến (ví dụ: tường lửa). Hiểu chức năng và giới hạn của tường lửa.

- Biết các công nghệ bảo vệ hệ thống cơ bản như đăng nhập, kiểm soát truy nhập, quản trị mật khẩu, quản trị người sử dụng, khai thác tệp tin hồ sơ truy nhập (log).

- Hiểu các chế độ đảm bảo an toàn của mạng: kiểm soát phần mềm độc, kiểm soát truy nhập trái phép dữ liệu, đảm bảo tính riêng tư (maintaining privacy). Biết cách kết nối với một mạng có các chế độ đảm bảo an toàn đó.

8.3.2 Bảo mật mạng không dây

- Biết ưu/nhược điểm của các phương thức kết nối với một mạng (cáp, không dây). Biết các vấn đề liên quan đến bảo mật mạng không dây. Biết các nguy cơ bị nghe trộm và đánh cắp dữ liệu từ mạng không dây.

- Hiểu tầm quan trọng của việc bảo vệ mật khẩu truy cập cho mạng không dây. Biết cách kết nối với một mạng không dây được bảo vệ/không được bảo vệ.

- Biết các phương pháp bảo mật cho mạng không dây như WEP (Wired Equivalent Privacy), WPA (Wi-Fi Protected Access), WPA2 (Wi-Fi Protected Access 2), MAC (Media Access Control).

8.3.3 Kiểm soát truy nhập (Access Control)

- Biết nguyên lý và các kiến trúc hệ thống để phát hiện và chống xâm nhập trái phép. Biết các kỹ thuật phát hiện và ngăn chặn xâm nhập trái phép.

- Biết cách vận dụng các chính sách mật khẩu tốt (không chia sẻ mật khẩu, thay đổi thường xuyên, đảm bảo chiều dài mật khẩu, mật khẩu có đầy đủ chữ, số và ký tự đặc biệt).

- Biết về các giải pháp bảo mật sử dụng công nghệ sinh trắc học trong kiểm soát truy cập như dấu vân tay, quét mắt.

8.4. Sử dụng web an toàn

8.4.1 Duyệt web

- Hiểu sự cần thiết khi thực hiện các giao dịch trực tuyến (mua hàng, giao dịch tài chính) trên các trang web an toàn. Biết các dấu hiệu của một trang web an toàn như https, biểu tượng khóa.

- Biết khái niệm xác thực số. Hiểu lợi ích của mật khẩu dùng một lần.

- Hiểu thuật ngữ cookie và biết cách chọn các cài đặt thích hợp để cho phép hoặc ngăn chặn cookie.

- Biết cách xóa dữ liệu cá nhân từ một trình duyệt như lịch sử duyệt web (browsing history), các tệp Internet được lưu (cached Internet files), mật khẩu (password), cookies, các dữ liệu tự điền (autocomplete data).

8.4.2 Thư điện tử

- Hiểu mục đích của việc mã hóa, giải mã đối với thư điện tử (e-mail).

- Hiểu thuật ngữ chữ ký số. Biết cách tạo và điền một chữ ký số vào thư điện tử.

- Nhận biết nguy cơ từ các thư điện tử không không rõ nguồn gốc.

- Biết khái niệm lừa đảo (phishing). Biết các đặc điểm chung của lừa đảo như dùng tên của các công ty, cá nhân hợp pháp, các liên kết web không đúng.

- Biết mối nguy hiểm đối với máy tính khi mở thư có đính kèm phần mềm độc. Biết cách phòng ngừa khi mở các thư có đính kèm các tệp đáng nghi.

9. Sử dụng phần mềm kế hoạch dự án

- Hiểu được khái niệm về dự án, các đặc trưng của dự án (mục tiêu, phạm vi, thời hạn, chi phí, các bên liên quan).

- Hiểu về khái niệm quản lý dự án, cân đối các yếu tố công việc, thời gian, nguồn lực và chi phí.

- Biết các công việc chính của quản lý dự án (lập kế hoạch, quản lý tiến độ, quản lý chi phí, quản lý nhân lực, quản lý truyền thông)

- Biết một số phần mềm quản lý dự án (Microsoft Project, Open Project...) và chức năng các phần mềm này.

- Biết các công cụ dùng trong một phần mềm quản lý dự án như sơ đồ Gantt, sơ đồ mạng, cấu trúc phân rã công việc (WBS).

- Biết các thao tác cơ bản sử dụng phần mềm quản lý dự án

---//---