

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG THƯƠNG TP.HCM

=====  =====



GIÁO TRÌNH
MÔN HỌC TIN HỌC
NGÀNH CHUNG
TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG

Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-... ngày.....tháng....năm
..... của.....

TP. HỒ CHÍ MINH, 2020

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG THƯƠNG TP.HCM

=====  =====



GIÁO TRÌNH
MÔN HỌC TIN HỌC
NGÀNH CHUNG
TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG

Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-... ngày.....tháng....năm
..... của.....

TP. HỒ CHÍ MINH, NĂM 2020

TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN

Tài liệu này thuộc loại sách giáo trình nên các nguồn thông tin có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho các mục đích về đào tạo và tham khảo.

Mọi mục đích khác mang tính lệch lạc hoặc sử dụng với mục đích kinh doanh thiếu lành mạnh sẽ bị nghiêm cấm.

TaiLieu.vn

LỜI GIỚI THIỆU

Giáo trình được nhóm tác giả biên soạn nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho sinh viên tiếp thu tốt kiến thức liên quan đến môn học. Đây là tài liệu dành cho sinh viên trường Cao đẳng Công thương TP.HCM học tập và nghiên cứu môn Tin học.

Nội dung của tài liệu bao gồm 6 chương. Chương 1: Hiểu biết về công nghệ thông tin cơ bản, chương 2: Sử dụng máy tính cơ bản, chương 3: Xử lý văn bản cơ bản, chương 4: Sử dụng bảng tính cơ bản, chương 5: Sử dụng trình chiếu cơ bản, chương 6: Sử dụng Internet cơ bản.

Nhóm tác giả xin chân thành cảm ơn các bạn đồng nghiệp đã trao đổi, góp ý cho chúng tôi trong quá trình hoàn thiện giáo trình. Mặc dù có nhiều cố gắng tham khảo và nghiên cứu các tài liệu liên quan nhưng sẽ không tránh được những thiếu sót. Mong quý bạn đọc đóng góp ý kiến để giáo trình này ngày một hoàn thiện hơn.

Xin chân thành cảm ơn!

Mọi ý kiến đóng góp xin gửi về email: cuc0208@fit-hitu.edu.vn

TP.HCM, tháng 09 năm 2020

Tham gia biên soạn

ThS. Nguyễn Thị Thu Cúc (chủ biên)

ThS. Đặng Hồng Hiệp

ThS. Chu Thị Mai

GIÁO TRÌNH MÔN HỌC TIN HỌC

Tên môn học/mô đun: Tin học

Mã môn học/mô đun: 229126

Vị trí, tính chất, ý nghĩa và vai trò của môn học/mô đun:

- Vị trí: Môn học Tin học là môn học bắt buộc thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo cao đẳng.
- Tính chất: Chương trình môn học bao gồm nội dung cơ bản về máy tính và công nghệ thông tin, cũng như việc sử dụng máy tính trong đời sống, học tập và hoạt động nghề nghiệp sau này.
- Ý nghĩa và vai trò của môn học/mô đun: Giúp sinh viên có được những kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin, các quy tắc sử dụng internet, có thể soạn thảo và định dạng văn bản, sử dụng bảng biểu, thực hiện các bài thuyết trình trong quá trình học các môn tiếp theo và đi làm sau này. Đây là một trong những kiến thức không thể nào thiếu trong quá trình sử dụng máy tính và các ứng dụng trên internet để không vi phạm những quy định của các luật về an ninh mạng.

Mục tiêu của môn học/mô đun:

Sau khi học xong môn học này, người học đạt được Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo quy định của Bộ Thông tin và Truyền thông, cụ thể:

– Về kiến thức:

Trình bày và giải thích được kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin; sử dụng máy tính, xử lý văn bản; sử dụng bảng tính, trình chiếu, Internet.

– Về kỹ năng:

- + Nhận biết được các thiết bị cơ bản của máy tính, mạng máy tính; phân loại phần mềm; lập trình; phần mềm thương mại và phần mềm nguồn mở;
- + Sử dụng được hệ điều hành Windows để tổ chức, quản lý thư mục, tập tin trên máy tính và sử dụng máy in;
- + Sử dụng được phần mềm soạn thảo để soạn thảo được văn bản hành chính theo đúng quy định về kỹ thuật soạn thảo văn bản hành chính;
- + Sử dụng được phần mềm xử lý bảng tính để tạo trang tính và các hàm cơ bản để tính các bài toán thực tế;
- + Sử dụng được phần mềm trình chiếu để xây dựng và trình chiếu được các nội dung cần thiết;
- + Sử dụng được một số dịch vụ Internet cơ bản như: Trình duyệt Web, thư điện tử, tìm kiếm thông tin và một số dạng truyền thông số thông dụng;
- + Nhận biết và áp dụng biện pháp phòng tránh các loại nguy cơ đối với an toàn dữ liệu, mối nguy hiểm tiềm năng khi sử dụng các trang mạng xã hội, an toàn và bảo mật, bảo vệ thông tin;

- + Thực hiện đúng các quy định về an toàn bảo mật thông tin; an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong việc sử dụng máy tính và ứng dụng công nghệ thông tin.
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:
 - + Nhận thức được tầm quan trọng và thực hiện đúng quy định của pháp luật, có trách nhiệm trong việc sử dụng máy tính và công nghệ thông tin trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;
 - + Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

Tailieu.vn

MỤC LỤC

LỜI GIỚI THIỆU	ii
MỤC LỤC	v
CHƯƠNG 1. HIỂU BIẾT VỀ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN CƠ BẢN	1
1.1 KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ MÁY TÍNH	1
1.1.1 Thông tin và xử lý thông tin.....	1
1.1.2 Phần cứng.....	2
1.1.3 Phần mềm.....	10
1.2 BIỂU DIỄN THÔNG TIN TRONG MÁY TÍNH.....	11
1.2.1 Biểu diễn thông tin trong máy tính	11
1.2.2 Đơn vị biểu diễn thông tin và dung lượng bộ nhớ	11
1.3 MẠNG CƠ BẢN.....	18
1.3.1 Những khái niệm cơ bản	18
1.3.2 Internet, Intranet, Extranet	18
1.3.3 Truyền dữ liệu trên mạng	19
1.3.4 Phương tiện truyền thông.....	20
1.3.5 Download, Upload	21
1.4 CÁC ỨNG DỤNG CỦA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN – TRUYỀN THÔNG....	21
1.5 AN TOÀN LAO ĐỘNG VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG	24
1.5.1 An toàn lao động trong sử dụng Công nghệ thông tin và truyền thông	24
1.5.2 Bảo vệ môi trường.....	25
1.6 CÁC VẤN ĐỀ AN TOÀN THÔNG TIN CƠ BẢN KHI LÀM VIỆC VỚI MÁY TÍNH	26
1.6.1 Kiểm soát truy nhập, bảo đảm an toàn cho dữ liệu.....	26
1.6.2 Phần mềm độc hại (malware).....	26
1.7 MỘT SỐ VẤN ĐỀ CƠ BẢN LIÊN QUAN ĐẾN PHÁP LUẬT TRONG SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN	26
1.7.1 Bản quyền/ Sở hữu trí tuệ	26

1.7.2	Cách nhận diện một phần mềm có bản quyền: mã (ID) sản phẩm, đăng ký sản phẩm, giấy phép (license) sử dụng phần mềm	27
1.7.3	Thuật ngữ “thỏa thuận giấy phép cho người dùng cuối” (end-user license agreement). Phân biệt phần mềm dùng chung (shareware), phần mềm miễn phí (freeware), phần mềm mã nguồn mở (open source software)	27
1.7.4	Bảo vệ dữ liệu	28
CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 1		29
CHƯƠNG 2. SỬ DỤNG MÁY TÍNH CƠ BẢN		31
2.1	LÀM VIỆC VỚI HỆ ĐIỀU HÀNH	31
2.1.1	Khái niệm Windows.....	31
2.1.2	Khởi động và thoát khỏi Windows	31
2.1.3	Màn hình nền (Desktop).....	32
2.1.4	Thanh tác vụ (Taskbar)	33
2.1.5	Menu Start.....	33
2.1.6	Khởi động và thoát khỏi một ứng dụng	34
2.1.7	Chuyển đổi giữa các cửa sổ ứng dụng	34
2.1.8	Thu nhỏ một cửa sổ, đóng cửa sổ một ứng dụng	34
2.1.9	Sử dụng chuột.....	35
2.2	QUẢN LÝ THƯ MỤC VÀ TẬP TIN	35
2.2.1	Khái niệm thư mục và tập tin	35
2.2.2	Xem thông tin, tạo đường tắt đến nơi lưu trữ thư mục và tập tin	36
2.2.3	Tạo, đổi tên tập tin và thư mục, thay đổi trạng thái và hiển thị thông tin về tập tin	38
2.2.4	Chọn, sao chép, di chuyển tập tin và thư mục	39
2.2.5	Xóa, khôi phục tập tin và thư mục	41
2.2.6	Tìm kiếm đối tượng.....	41
2.3	SỬ DỤNG CONTROL PANEL.....	43
2.3.1	Khởi động Control Panel.....	43
2.3.2	Region and Language.....	43
2.3.3	Devices and Printers.....	44

2.3.4	Programs and Features	45
2.4	MỘT SỐ PHẦN MỀM TIỆN ÍCH.....	45
2.4.1	Phần mềm nén, giải nén tập tin	45
2.4.2	Phần mềm diệt virus.....	46
2.4.3	Chụp ảnh màn hình	47
2.5	SỬ DỤNG TIẾNG VIỆT	48
2.5.1	Các bộ mã tiếng Việt.....	48
2.5.2	Chọn phần mềm nhập tiếng Việt.....	49
2.6	ĐA PHƯƠNG TIỆN	50
2.7	SỬ DỤNG MÁY IN	50
2.7.1	Lựa chọn máy in.....	50
2.7.2	In.....	51
	CÂU HỎI ÔN TẬP VÀ BÀI TẬP CHƯƠNG 2.....	52
	BÀI THỰC HÀNH WINDOWS SỐ 1	53
	BÀI THỰC HÀNH WINDOWS SỐ 2.....	56
	BÀI THỰC HÀNH WINDOWS SỐ 3.....	58
	CHƯƠNG 3. XỬ LÝ VĂN BẢN CƠ BẢN.....	60
3.1	KHÁI NIỆM VĂN BẢN VÀ XỬ LÝ VĂN BẢN	60
3.1.1	Khái niệm văn bản	60
3.1.2	Khái niệm xử lý văn bản	62
3.2	SỬ DỤNG MICROSOFT WORD.....	62
3.2.1	Giới thiệu Microsoft Word.....	62
3.2.2	Thao tác với tập tin Microsoft Word.....	64
3.2.3	Định dạng văn bản	66
3.2.4	In văn bản	98
3.2.5	Phân phối văn bản	99
3.2.6	Soạn thông báo, thư mời	101
3.2.7	Soạn và xử lý văn bản hành chính mẫu.....	101
	CÂU HỎI ÔN TẬP VÀ BÀI TẬP CHƯƠNG 3.....	101

BÀI THỰC HÀNH WORD SỐ 1	104
BÀI THỰC HÀNH WORD SỐ 2	106
BÀI THỰC HÀNH WORD SỐ 3	107
BÀI THỰC HÀNH WORD SỐ 4	110
BÀI THỰC HÀNH WORD SỐ 5	111
BÀI THỰC HÀNH WORD SỐ 6	113
BÀI THỰC HÀNH WORD SỐ 7	115
BÀI THỰC HÀNH WORD SỐ 8	117
BÀI THỰC HÀNH WORD SỐ 9	118
CHƯƠNG 4. SỬ DỤNG BẢNG TÍNH CƠ BẢN	124
4.1 KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ BẢNG TÍNH (WORKBOOK).....	124
4.1.1 Khái niệm bảng tính	124
4.1.2 Các bước xây dựng bảng tính thông thường	124
4.2 SỬ DỤNG MICROSOFT EXCEL	124
4.2.1 Làm việc với phần mềm Microsoft Excel	125
4.2.2 Các khái niệm cơ bản trong bảng tính	127
4.2.3 Thao tác trên tập tin bảng tính.....	129
4.3 THAO TÁC VỚI Ô.....	130
4.3.1 Các kiểu dữ liệu.....	130
4.3.2 Cách nhập dữ liệu.....	132
4.3.3 Chỉnh sửa dữ liệu	132
4.4 LÀM VIỆC VỚI TRANG TÍNH (WORKSHEET).....	132
4.4.1 Dòng và cột	132
4.4.2 Trang tính	135
4.5 ĐỊNH DẠNG Ô, DÃY Ô	137
4.5.1 Định dạng kiểu số, ngày, tiền tệ.....	137
4.5.2 Định dạng văn bản	139
4.5.3 Căn chỉnh, hiệu ứng viền	140
4.6 BIỂU THỨC VÀ HÀM.....	140

4.6.1	Biểu thức số học	140
4.6.2	Hàm	142
4.7	SẮP XẾP VÀ TRÍCH LỘC DỮ LIỆU	161
4.7.1	Cơ sở dữ liệu	161
4.7.2	Sắp xếp dữ liệu	161
4.7.3	Trích lọc dữ liệu	162
4.8	BIỂU ĐỒ	164
4.8.1	Khái niệm	164
4.8.2	Vẽ biểu đồ	165
4.8.3	Thao tác với biểu đồ	165
4.9	KẾT XUẤT VÀ PHÂN PHỐI TRANG TÍNH, BẢNG TÍNH	169
4.9.1	Trình bày trang tính để in	169
4.9.2	Kiểm tra và in	172
4.9.3	Phân phối trang tính	172
	CÂU HỎI ÔN TẬP VÀ BÀI TẬP CHƯƠNG 4	174
	BÀI THỰC HÀNH EXCEL SỐ 1	175
	BÀI THỰC HÀNH EXCEL SỐ 2	178
	BÀI THỰC HÀNH EXCEL SỐ 3	185
	BÀI THỰC HÀNH EXCEL SỐ 4	190
	BÀI THỰC HÀNH EXCEL SỐ 5	195
	CHƯƠNG 5. SỬ DỤNG TRÌNH CHIẾU CƠ BẢN	208
5.1	KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ BÀI THUYẾT TRÌNH	208
5.1.1	Khái niệm bài thuyết trình	208
5.1.2	Các bước cơ bản để tạo một bài thuyết trình	208
5.2	SỬ DỤNG PHẦN MỀM MICROSOFT POWERPOINT	209
5.2.1	Các thao tác tạo trình chiếu cơ bản	209
5.2.2	Hiệu ứng, trình chiếu và in bài thuyết trình	221
	CÂU HỎI ÔN TẬP VÀ BÀI TẬP CHƯƠNG 5	229
	BÀI THỰC HÀNH POWERPOINT SỐ 1	230

BÀI THỰC HÀNH POWERPOINT SỐ 2.....	231
BÀI THỰC HÀNH POWERPOINT SỐ 3.....	232
BÀI THỰC HÀNH POWERPOINT SỐ 4.....	233
BÀI THỰC HÀNH POWERPOINT SỐ 5 (làm thêm).....	235
BÀI THỰC HÀNH POWERPOINT SỐ 6 (làm thêm).....	236
CHƯƠNG 6. SỬ DỤNG INTERNET CƠ BẢN	239
6.1 KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ INTERNET.....	239
6.1.1 Tổng quan về Internet	239
6.1.2 Dịch vụ WWW (World Wide Web).....	239
6.1.3 Bảo mật khi làm việc với Internet.....	240
6.2 KHAI THÁC VÀ SỬ DỤNG INTERNET.....	240
6.2.1 Sử dụng trình duyệt Web	240
6.2.2 Sử dụng Web.....	245
6.2.3 Thư điện tử (Email).....	249
6.2.4 Sử dụng mạng xã hội.....	254
6.3 MỘT SỐ DẠNG TRUYỀN THÔNG SỐ THÔNG DỤNG	255
6.3.1 Dịch vụ nhắn tin tức thời.....	255
6.3.2 Cộng đồng trực tuyến.....	255
6.3.3 Thương mại điện tử và ngân hàng điện tử	256
6.4 KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ AN TOÀN VÀ BẢO MẬT THÔNG TIN TRÊN MẠNG	257
6.4.1 Nguồn gốc các nguy cơ đối với việc đảm bảo an toàn dữ liệu và thông tin .	257
6.4.2 Tác dụng và hạn chế chung của phần mềm diệt virus, phần mềm an ninh mạng	258
6.4.3 An toàn thông tin khi sử dụng các loại thiết bị di động và máy tính trên internet.....	259
6.4.4 An toàn khi sử dụng mạng xã hội	260
CÂU HỎI ÔN TẬP VÀ BÀI TẬP CHƯƠNG 6.....	261
BÀI THỰC HÀNH INTERNET SỐ 1	263

BÀI THỰC HÀNH INTERNET SỐ 2.....	265
ĐỀ THI MẪU SỐ 1.....	266
ĐỀ THI MẪU SỐ 2.....	268
TÀI LIỆU THAM KHẢO	272

TaiLieu.vn

CHƯƠNG 1. HIỂU BIẾT VỀ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN CƠ BẢN

Sau khi học xong chương này, sinh viên có khả năng:

- Trình bày được các kiến thức cơ bản về máy tính, phần mềm, biểu diễn thông tin trong máy tính, mạng cơ bản; các quy định liên quan đến việc sử dụng máy tính và công nghệ thông tin.
- Nhận biết được các thiết bị phần cứng chủ yếu, hệ điều hành, phần mềm ứng dụng; tuân thủ đúng các quy định trong việc sử dụng máy tính và ứng dụng công nghệ thông tin.

1.1 KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ MÁY TÍNH

1.1.1 Thông tin và xử lý thông tin

1.1.1.1 Thông tin

Thông tin (information) là một khái niệm chỉ sự hiểu biết, nhận thức, mô tả về sự vật, sự việc, sự kiện và hiện tượng mà con người tự nhận được trong quá trình nghiên cứu, khảo sát, quan sát.

Thông tin được thể hiện dưới nhiều dạng khác nhau như sóng âm, sóng điện từ, viết trên giấy ...

Một số tính chất của thông tin:

- Tính định lượng: phản ánh mối quan hệ nguồn tin và nơi nhận tin (thông tin chỉ có nghĩa nếu nó làm giàu nơi nhận tin).
- Tính tương đối: trong khoảng thời gian nhận tin, sự vật hiện tượng đã biến đổi khác trước.
- Tính cục bộ: thông tin có thể đúng (hoặc có ý nghĩa) với hệ thống này mà không có ý nghĩa với hệ thống khác.

Ví dụ: Đối tượng Sinh viên

Thông tin mô tả về đối tượng Sinh viên chẳng hạn là: mã sinh viên, tên sinh viên, giới tính, ngày sinh, địa chỉ, hộ khẩu thường trú, họ tên cha, họ tên mẹ, chiều cao, cân nặng, sở thích, màu da, tuổi, ...

1.1.1.2 Dữ liệu

Dữ liệu (data) là sự kiện thô, rời rạc, được đưa vào máy tính nhờ tác vụ nhập như số liệu, văn bản, hình ảnh...

Thông tin là dữ liệu đã được xử lý và nằm ở dạng có ý nghĩa, giúp con người có thêm hiểu biết.

Ví dụ: Để quản lý Sinh viên trên máy tính ta có thể chỉ cần lưu trữ một vài thông tin sau: mã sinh viên, tên sinh viên, giới tính, ngày sinh, địa chỉ.

Dữ liệu có các dạng:

- Dữ liệu dạng số: số nguyên, số thực
- Dữ liệu dạng phi số: văn bản, âm thanh, hình ảnh
- Dữ liệu dạng tri thức: các sự kiện, các luật...

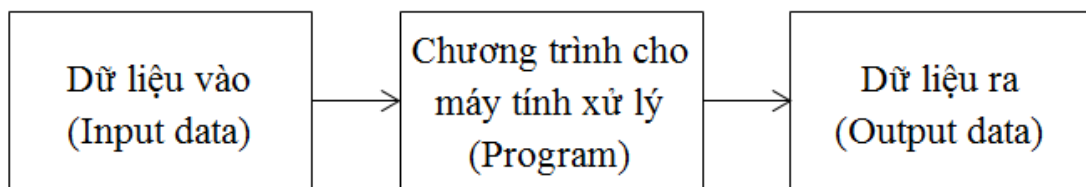
1.1.1.3 Xử lý thông tin

Xử lý thông tin (Information Processing) là một tiến trình biến đổi dữ liệu vào (Input data) thành tập các kết quả ra (Output data) theo một chương trình (Program) đã được định trước.

Muốn xử lý được thông tin bằng máy tính, thông tin phải thoả mãn các yêu cầu sau:

- Khách quan: mang một ý nghĩa duy nhất, không tùy thuộc vào suy nghĩ chủ quan.
- Đo được: xác định bằng một đại lượng cụ thể.
- Rời rạc: các giá trị kế cận của nó là rời nhau (ví dụ các số nhị phân 0 và 1).

Ta có thể hình dung quá trình xử lý thông tin theo sơ đồ ở hình 1.1:



Hình 1. 1. Sơ đồ xử lý thông tin

1.1.2 Phần cứng

Phần cứng là tất cả các thành phần vật lý của máy tính, gồm: thiết bị nhập, thiết bị xử lý, thiết bị lưu trữ và thiết bị xuất.

Ví dụ: Màn hình, bàn phím, chuột, bộ xử lý trung tâm (CPU), bo mạch chủ (mainboard),...

1.1.2.1 Bộ vi xử lý trung tâm

Bộ vi xử lý trung tâm (CPU – Central Processing Unit) là bộ não của máy tính, là thiết bị điều khiển toàn bộ hệ thống máy tính. Chức năng chính của CPU là xử lý các yêu cầu được đưa vào từ các thiết bị nhập thông qua bộ nhớ trong và bộ nhớ ngoài.



Hình 1. 2. Mặt dưới, mặt trên bộ xử lý trung tâm, bộ xử lý trung tâm tích hợp

1.1.2.2 Các thiết bị nhập (Input Devices)

1.1.2.2.1 Bàn phím (Keyboard)

Bàn phím là thiết bị để đưa dữ liệu trực tiếp vào máy tính, các phím chia làm 3 nhóm:

- Các phím dữ liệu (*Data keys*): bao gồm các phím: a → z; A → Z; 0 → 9; *, / (> ... cho phép người sử dụng nhập vào dữ liệu hay các lệnh.
- Các phím chức năng (*Function keys*): F1 → F12, Delete, → ↑, Page Up, Page Down, ... cho phép sử dụng vào các lệnh dưới dạng ngắn gọn và cô đọng so với lệnh vào bằng các phím dữ liệu. Mỗi chương trình sẽ gán cho các phím chức năng một ý nghĩa riêng.
- Các phím trạng thái (*Status keys*): bao gồm các phím Alt, Ctrl, Shift ... Đặc điểm của phím này là không sử dụng riêng lẻ mà phải được phối hợp với các phím dữ liệu hay các phím chức năng. Tổ hợp được tạo ra sẽ có ý nghĩa như một phím mới. Các phím trạng thái được đưa vào với mục đích tăng cường số lượng các phím được sử dụng mà không cần đưa thêm quá nhiều trên bàn phím.

Phím **Enter** là phím nhấn báo rằng người sử dụng đã chọn lựa lệnh gõ trên màn hình hoặc xuống một dòng mới trong các chương trình soạn thảo văn bản.

Phím **Space** là thanh dài nhất trên bàn phím, dùng để tạo ký tự rỗng, tạo khoảng trống (mã số 32 trong bảng ASCII).

Phím **ESC** là một phím tạo ra mã 27 trong bảng ASCII, có tên là mã Escape. Đây là phím mã đặc biệt nên đứng riêng một mình, sẽ được dùng khi có chỉ định rõ.

Phím **Shift** được nhấn đồng thời với phím chữ cái sẽ hiển thị chữ cái hoa.

Phím **Shift** được nhấn đồng thời với phím có 2 ký tự sẽ hiển thị ký tự ở trên. Ví dụ:

nhấn phím Shift và phím

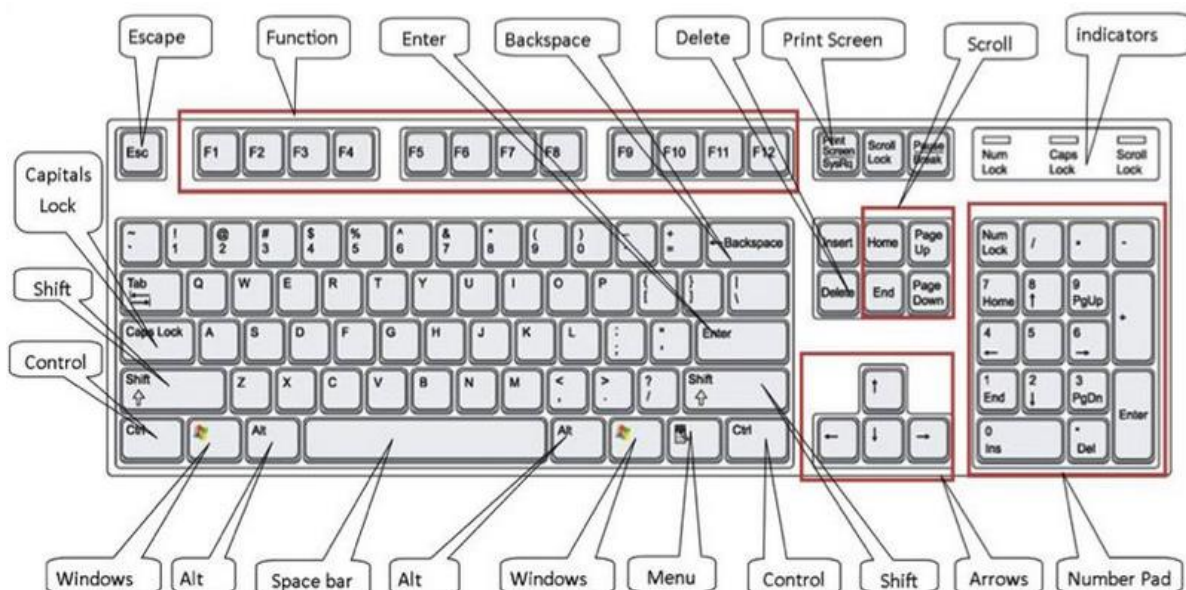
@
2

 sẽ xuất hiện @

Phím **Caps Lock** dùng để gõ chữ hoa thường xuyên, khi này đèn chỉ thị Caps Lock sẽ sáng và không cần nhấn phím Shift cho từng chữ cái hoa.

Phím **Num Lock**: nếu đèn Num Lock sáng sử dụng các phím số bên phải bàn phím.

Phím **Print Screen** dùng để chụp màn hình đang hiển thị và đưa vào vùng nhớ đệm.



Hình 1. 3. Bàn phím

1.1.2.2.2 Con chuột (Mouse)

Chuột là một thiết bị nhập, dùng để hỗ trợ cho bàn phím thực hiện các thao tác nhập phức tạp. Chuột có thể thay cho các phím di chuyển của bàn phím và thường dùng cho các phần mềm vẽ hình, thiết kế dàn trang.



Hình 1. 4. Chuột có dây và chuột không dây

1.1.2.2.3 Bảng chạm (TouchPad)

Bảng chạm là bàn di chuyển chuột dùng để điều khiển con chuột trên máy tính xách tay với hai phím trái phải như con chuột trên máy tính để bàn, nằm phía dưới bàn phím.



Hình 1. 5. Bảng chạm



Hình 1. 6. Bút chạm

1.1.2.2.4 Bút chạm (Stylus)

Bút chạm là một thiết bị nhập trông giống như một cây bút, sử dụng để chọn hoặc kích hoạt một mục trên một thiết bị có màn hình cảm ứng.

1.1.2.2.5 Màn hình cảm ứng