

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG NGHỆ VÀ NÔNG LÂM NAM BỘ

----- ❖ -----

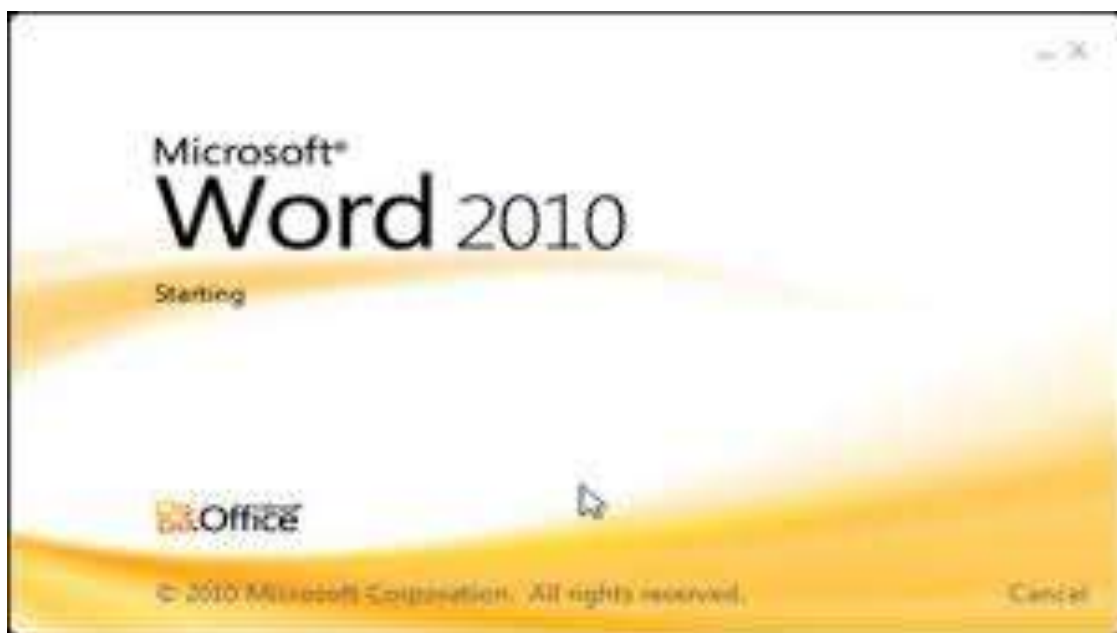


BÀI GIẢNG

TIN HỌC

Mã số: MĐ 05.

NGHỀ: CÁC NGÀNH NGHỀ KHÔNG CHUYÊN CNTT.



KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Địa chỉ: QL 1K, Phường Bình An, TX. Dĩ An, Tỉnh Bình Dương

Email: cntt.cnnlnb@gmail.com.

[Lưu hành nội bộ]

-2019-

MỤC LỤC

Phần 1. TIN HỌC CƠ BẢN.	1
Bài 1. KIẾN THỨC CHUNG VỀ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN	1
1.1. CÁC KHÁI NIỆM CƠ BẢN.....	1
1.1.1. Thông tin và xử lý thông tin.	1
1.1.2. Hệ thống phần cứng, phần mềm và công nghệ thông tin.....	2
1.2. CẤU TRÚC CƠ BẢN CỦA HỆ THỐNG MÁY TÍNH.	3
1.2.1. Phần cứng.....	3
1.2.2. Phần mềm.....	7
1.3. BIỂU DIỄN THÔNG TIN TRONG MÁY TÍNH.	7
1.3.1. Hệ đếm trong máy tính.	7
1.3.2. Chuyển đổi các hệ số.	9
Bài 2. HỆ ĐIỀU HÀNH	13
2.1. CÁC LỆNH CƠ BẢN CỦA HỆ ĐIỀU HÀNH MS-DOS.	13
2.1.1. MS-DOS là gì?	13
2.1.2. Tên ổ đĩa và dấu đợi lệnh.....	13
2.1.3. Tập và thư mục.	13
2.1.4. Các lệnh về đĩa.	14
2.2. GIỚI THIỆU WINDOWS.....	14
2.2.1. Windows là gì?.....	14
2.2.2. Khởi động Windows.	14
2.2.3. Desktop (nền màn hình Window).	15
2.2.4. Thanh tác vụ (Task bar).	15
2.2.5. Menu Start.	15
2.2.6. Khởi động một ứng dụng.	16
2.2.7. Chuyển đổi giữa các ứng dụng.	16
2.2.8. Cửa sổ chương trình ứng dụng.	16
2.2.9. Sử dụng chuột.	17
2.2.10. Thoát khỏi Windows.	18
2.3. NHỮNG THAO TÁC CƠ BẢN TRÊN WINDOWS.	18
2.3.1. File và Folder	18
2.3.2. Quản lý tài nguyên.....	19
2.3.3. Cách gõ tiếng việt.....	23
Bài 3. MẠNG CƠ BẢN VÀ INTERNET	24
3.1. MẠNG MÁY TÍNH.....	24
3.1.1. Những khái niệm cơ bản.	24

3.1.2. Phân loại mạng.....	24
3.2. KHAI THÁC VÀ SỬ DỤNG INTERNET.....	26
3.2.1. Tổng quan về Internet.	26
3.2.2. Dịch vụ WWW (World Wide Web).....	27
3.2.3. Thư điện tử (Email).	31
Phần 2. MICROSOFT WORD 2010.....	45
BÀI 1. TỔNG QUAN VỀ MICROSOFT WORD 2010.....	45
1.1. KHỞI ĐỘNG VÀ THOÁT	45
1.1.1. Khởi động.....	45
1.1.2. Thoát	45
1.3. CÁC THAO TÁC VỚI TẬP TIN.....	48
1.3.1. Tạo 1 tập tin mới.	48
1.3.2. Mở 1 tập tin đã có sẵn (Open).....	49
1.3.3. Lưu 1 tập tin mới (Save As).	49
1.4. THAO TÁC VỚI CHUỘT VÀ BÀN PHÍM.	50
1.4.1. Thao tác với chuột:	50
1.4.2. Thao tác với bàn phím.	51
1.3.5. Chọn khối và các thao tác trên khối.....	56
1.3.7. Hiện thị các tiêu đề của tài liệu	57
Bài 2. THỰC HIỆN ĐỊNH DẠNG VĂN BẢN.....	58
2.1. ĐỊNH DẠNG VĂN BẢN.....	58
2.1.1. Chọn Font chữ.....	58
2.1.2. Thay đổi kích cỡ Font chữ.....	58
2.1.3. Canh lề đoạn văn bản.	59
2.1.4. Chọn kiểu chữ In đậm.	59
2.1.5. Chọn kiểu chữ In nghiêng.	59
2.1.6. Chọn kiểu chữ gạch dưới đoạn văn bản.	60
2.1.7. Đổi màu chữ.....	60
2.1.8. Đánh dấu Highlight (màu nền) cho đoạn text.	60
2.1.9. Gỡ bỏ đánh dấu Highlight cho đoạn text.....	61
2.1.10. Canh chỉnh paragraph.	61
2.1.11.Đánh dấu chỉ số trên (Superscript) và chỉ số dưới (Subscript).....	63
2.2. ĐỊNH DẠNG CỘT, TAB, NUMBERING, DROP CAP.	63
2.2.1. Định dạng cột.....	63
2.2.2. Định dạng tab.	65
2.2.3. Thiết lập Bullets and Numbering.	66

2.2.3.2. Thiết lập Numbering.	67
2.2.3. Định dạng Drop Cap.	67
Bài 3. THỰC HIỆN CHÈN CÁC ĐỐI TƯỢNG.....	69
3.1. CHÈN CÁC KÝ TỰ ĐẶC BIỆT.	69
3.1.1. Thực hiện chèn.....	69
3.1.2. Gán tổ hợp phím nóng cho kí tự đặc biệt.	70
3.1.3. Gán từ viết tắt cho ký tự đặc biệt.....	71
3.2. CHÈN HÌNH ẢNH.....	71
3.2.1. Chèn ảnh từ một tập tin.	71
3.2.2. Chèn ảnh từ Clip Art.....	72
3.2.3. Hiệu chỉnh hình ảnh.	72
3.3. CHÈN HÌNH KHỐI.	75
3.3.1. Cách chèn.	75
3.3.2. Hiệu chỉnh.	75
3.3.3. Làm việc tập hợp các hình vẽ.	79
3.4. CHÈN CÔNG THỨC TOÁN HỌC.	80
Bài 4. THAO TÁC VỚI BẢNG BIỂU.....	81
4.1. CHÈN BẢNG MỚI.	81
4.1.1. Chèn bảng vào tài liệu.....	81
4.2. LÀM VIỆC VỚI BẢNG.....	82
4.2.1. Di chuyển điểm chèn trong bảng.....	82
4.2.2. Chọn bảng (Select Table).....	82
4.2.3. Sao chép trong bảng.	82
4.3. THAY ĐỔI KÍCH THƯỚC DÒNG, CỘT.....	82
4.4. NHẬP VÀ TRÌNH BÀY DỮ LIỆU TRONG BẢNG.....	84
4.4.1. Nhập dữ liệu trong bảng.	84
4.4.2. Trình bày dữ liệu trên bảng.....	84
4.5. THÊM HAY BỐT DÒNG, CỘT TRONG BẢNG.....	85
4.5.1. Thêm dòng hay cột.	85
4.5.2. Xóa dòng, cột trong bảng.....	85
4.6. NỐI VÀ TÁCH Ô TRONG BẢNG.	85
4.6.1. Nối nhiều ô thành một ô.....	85
4.6.2. Tách một ô thành nhiều ô.	86
4.7. CHIA MỘT BẢNG THÀNH HAI BẢNG.....	86
4.8. KẼ KHUNG CHO BẢNG.....	86
4.9. ĐỊNH DẠNG NỀN CHO BẢNG.....	87

4.10. TIÊU ĐỀ BẢNG.....	87
4.12. SẮP XẾP NỘI DUNG TRÊN BẢNG.	87
4.13. TÍNH TỔNG CUỐI CỘT HAY DÒNG TRÊN BẢNG.	88
4.14. CHUYỂN BẢNG THÀNH VĂN BẢN VÀ NGƯỢC LẠI.....	88
Bài 5. MỘT SỐ TIỆN ÍCH TRÊN WORD	91
5.1. CHỨC NĂNG TÌM KIẾM VÀ THAY THẾ.....	91
5.1.1. Tìm kiếm.	91
5.1.2. Thay thế.	92
5.2. DI CHUYỂN NHANH ĐẾN TRANG VĂN BẢN.	93
5.3. KIỂM TRA LỖI VÀ SỬA SAI TỰ ĐỘNG NỘI DUNG VĂN BẢN NHẬP.....	94
5.4. CHỨC NĂNG TRỘN THƯ.	94
5.4.1. Mail Merge.....	94
5.4.2. Thực hiện Mail Merge.	95
Bài 6. ĐỊNH DẠNG VÀ IN ẤN.....	100
6.1. QUY TRÌNH IN ẤN.....	100
6.2. TÍNH NĂNG PAGE SETUP.....	100
6.3. TẠO TIÊU ĐỀ TRÊN (HEADER) VÀ DƯỚI CHO VĂN BẢN (FOOTER).	101
6.4. ĐÁNH SỐ THỨ TỰ CHO TRANG VĂN BẢN.....	102
6.4.1. Chèn số trang vào văn bản.....	102
6.4.2. Thay đổi dạng số trang.	103
6.4.3. Thay đổi kiểu chữ, cỡ chữ, màu sắc của số trang.....	104
6.4.4. Bắt đầu đánh số trang bằng một số khác.....	104
6.4.5. Xóa số trang đã đánh.....	104
6.4.6. Xóa số trang ở trang đầu tiên của tài liệu.....	104
6.5. XEM TÀI LIỆU TRƯỚC KHI IN.	105
6.7. THỰC HIỆN IN ẤN.....	106

Phần 1. TIN HỌC CƠ BẢN.

Bài 1. KIẾN THỨC CHUNG VỀ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

1.1. CÁC KHÁI NIỆM CƠ BẢN.

1.1.1. Thông tin và xử lý thông tin.

1.1.1.1. Khái niệm về thông tin.

Trong đời sống hàng ngày, chúng ta tiếp nhận và sử dụng nhiều thông tin. Thông tin đem lại cho chúng ta sự hiểu biết, giúp chúng ta nhận thức đúng đắn về các hiện tượng tự nhiên và xã hội. Cũng nhờ thông tin ta có được những hành động hợp lý nhằm đạt được những mục đích trong cuộc sống.

Chúng ta đều thấy được sự cần thiết của thông tin và cảm nhận được thông tin là gì. Nhưng để đưa ra một định nghĩa chính xác về thông tin thì hầu hết chúng ta đều lúng túng bởi thông tin là một khái niệm khá trừu tượng và nó được thể hiện dưới nhiều dạng thức khác nhau. Tuy nhiên, người ta có thể tạm đưa ra khái niệm sau đây:

"Thông tin thường được hiểu là nội dung chứa trong thông báo nhằm tác động vào nhận thức của một số đối tượng nào đó".

Thông báo được thể hiện bằng nhiều hình thức: văn bản, lời nói, hình ảnh, cử chỉ...; và các thông báo khác nhau có thể mang cùng một nội dung. Trong lĩnh vực tin học, thông tin có thể được phát sinh, được lưu trữ, được biến đổi trong những vật mang tin; thông tin được biến đổi bởi các dữ liệu và các dữ liệu này có thể được truyền đi, được sao chép, được xử lý hoặc bị phá hủy.

Con người hiểu được thông tin qua lời nói, chữ viết... và diễn tả thông tin thành ngôn ngữ để truyền đạt cho nhau.

Thông tin được chuyển tải qua các môi trường vật lý khác nhau như ánh sáng, sóng âm, sóng điện từ...

1.1.1.2. Phân loại thông tin.

Dựa trên đặc điểm liên tục hay gián đoạn về thời gian của các tín hiệu thể hiện thông tin, người ta chia thông tin làm hai loại:

- Thông tin liên tục: Các tín hiệu thể hiện loại thông tin này thường là các đại lượng được tiếp nhận liên tục.

Ví dụ: Thông tin về dự báo thời tiết, thông tin về mực nước tại các sông ...

- Thông tin rời rạc: Các tín hiệu thể hiện loại thông tin này thường là các đại lượng được tiếp nhận có giới hạn.

Ví dụ: Thông tin về các tai nạn giao thông tại TP Hồ Chí Minh.

1.1.1.3. Đơn vị đo thông tin.

Trong tin học, đơn vị đo thông tin nhỏ nhất là Bit (viết tắt của Binary digit - số nhị phân) - được biểu diễn với 2 giá trị 0 và 1, viết tắt là b.

Trong thực tế người ta thường dùng đơn vị lớn hơn là byte. Byte là một nhóm 8 bit trong bảng mã ASCII

Ngoài ra người ta còn dùng các bội số của byte như sau:

Tên gọi	Ký hiệu	Giá trị
Byte	B	8bit
Word	w	8,16, 32 hoặc 64 bit
KiloByte	KB	1024b
MegaByte	MB	1024Kb
GigaByte	GB	1024Mb
TeraByte	TB	1024Gb

1.1.1.4. Khái niệm về dữ liệu.

Dữ liệu (Data) là hình thức thể hiện của thông tin trong mục đích thu thập, lưu trữ và xử lý. Dữ liệu là đối tượng xử lý của máy tính.

Thông tin luôn mang một ý nghĩa xác định còn dữ liệu là các dữ kiện không có ý nghĩa rõ ràng nếu nó không được tổ chức và xử lý.

1.1.1.5. Khái niệm xử lý thông tin.

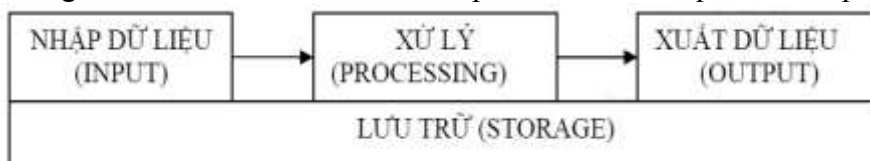
Quá trình xử lý thông tin chính là sự biến đổi những dữ liệu đầu vào ở dạng rời rạc thành thông tin đầu ra ở dạng chuyên biệt phục vụ cho những mục đích nhất định. Hay nói một cách khác xử lý thông tin là tìm ra những dạng thể hiện mới của thông tin phù hợp với mục đích sử dụng.

Việc xử lý thông tin bằng máy tính là xử lý dạng của thông tin, thể hiện dưới dạng tín hiệu điện mô phỏng việc xử lý ký hiệu để đạt tới việc thể hiện ngữ nghĩa.

* Sơ đồ xử lý thông tin.

Mọi quá trình xử lý thông tin cho dù thực hiện bằng máy tính hay bằng con người đều phải tuân thủ theo chu trình sau:

Dữ liệu (data) được nhập ở đầu vào (input). Sau đó, máy tính hay con người sẽ thực hiện những quá trình xử lý để xuất thông tin ở đầu ra (output). Quá trình nhập dữ liệu, xử lý và xuất thông tin đều có thể được lưu trữ để phục vụ cho các quá trình tiếp theo khác.



Quá trình xử lý thông tin

1.1.2. Hệ thống phần cứng, phần mềm và công nghệ thông tin.

1.1.2.1. Khái niệm phần cứng.

Phần cứng là tất cả các thiết bị, linh kiện điện tử được kết nối với nhau theo một thiết kế đã định trước.

Ví dụ: Chip, Mainboard, Ram, HDD, CD_Rom...



Hình 1.1: Các bộ phận trong máy tính.

1.1.2.2. Khái niệm về phần mềm.

Phần mềm là một bộ chương trình các chỉ thị điện tử ra lệnh cho máy tính thực hiện một điều nào đó theo yêu cầu của người sử dụng. Chúng ta không thể thấy hoặc sờ được phần mềm, mặc dầu ta có thể hiển thị được chương trình trên màn hình hoặc máy in. Phần mềm có thể được ví như phần hồn của máy tính mà phần cứng của nó được xem như phần xác.

1.1.2.3. Công nghệ thông tin.

Công nghệ thông tin là ngành khoa học công nghệ nghiên cứu các phương pháp, các quá trình xử lý thông tin một cách tự động dựa trên các phương tiện kỹ thuật mà chủ yếu là máy tính điện tử.

Công nghệ thông tin là tập hợp các phương pháp khoa học, các phương tiện và công cụ kỹ thuật hiện đại, chủ yếu là kỹ thuật máy tính và viễn thông nhằm tổ chức khai thác và sử dụng có hiệu quả các nguồn tài nguyên thông tin rất phong phú và tiềm năng trong mọi lĩnh vực hoạt động của con người và xã hội.

Công nghệ thông tin được phát triển trên nền tảng của các công nghệ Tin học - Điện tử - Viễn thông và Tự động hoá.

Công nghệ thông tin mang một ý nghĩa bao trùm rộng rãi, nó vừa là khoa học, vừa là công nghệ, vừa là kỹ thuật, vừa là tin học, viễn thông và tự động hoá.

1.2. CẤU TRÚC CƠ BẢN CỦA HỆ THỐNG MÁY TÍNH.

1.2.1. Phần cứng.

- Khối xử lý trung tâm (CPU).
- + Bo mạch chủ (Mainboard).
- + Bộ vi xử lý (CPU).
- + Bộ nhớ (Memory).
- + Ổ cứng (Hard Disk).
- + Ổ mềm (FDD).
- + CD_ROM.
- Màn hình (Monitor).
- Bàn phím (Keyboard).
- Chuột (Mouse).
- Các thiết bị ngoại vi.

1.2.1.1. Khối xử lý trung tâm - CPU.

- Khối xử lý trung tâm (CPU) là trung tâm điều khiển mọi hoạt động của máy.

Các mạch điện của CPU được coi là bộ não của máy tính, đọc và diễn dịch các chỉ dẫn của phần mềm, xử lý dữ liệu thành thông tin.

CPU được đặc trưng bởi 2 yếu tố:

- Tốc độ xử lý.

- Số lượng thông tin được xử lý đồng thời.

CPU bao gồm các bộ phận sau:

- Bộ điều khiển CU: Quản lý và điều hành mọi hoạt động của toàn bộ hệ thống.

- Bộ làm tính ALU: Thực hiện phép tính số học và logic.

- Các thanh ghi (Registers): Được gắn chặt vào CPU bằng các mạch điện tử làm nhiệm vụ bộ nhớ trung gian. Các thanh ghi mang các chức năng chuyên dụng giúp tăng tốc độ trao đổi thông tin trong máy tính.

1.2.1.2. Bộ nhớ trong và bộ nhớ ngoài.

- Bộ nhớ trong.

Là nơi lưu trữ thông tin tạm thời trong quá trình xử lý.

Bộ nhớ trong bao gồm 02 bộ nhớ:

RAM (Random Access Memory): Là bộ nhớ truy xuất ngẫu nhiên cho phép cả ghi và đọc thông tin. Khi mất điện hoặc khi tắt máy đột ngột thông tin trong RAM cũng sẽ mất theo.

Dung lượng bộ nhớ RAM cho các máy tính hiện nay thông thường vào khoảng 256 MB, 512 MB, 1GB, 2GB và có thể hơn nữa.

ROM (Read Only Memory): Là bộ nhớ cho phép chỉ đọc thông tin. Nó chứa các chương trình điều khiển do nhà sản xuất thiết kế sẵn. Khi mất điện hoặc tắt máy thông tin trong ROM vẫn còn.

- Bộ nhớ ngoài.

Là thiết bị dùng để lưu trữ thông tin với dung lượng lớn, thông tin không bị mất khi không có điện. Có thể cất giữ và di chuyển bộ nhớ ngoài độc lập với máy tính. Hiện nay có các loại bộ nhớ ngoài phổ biến như:

Đĩa cứng (hard disk): Phổ biến là đĩa cứng có dung lượng 80 GB, 120 GB, 160 GB, 320 GB và lớn hơn nữa.

Đĩa quang (Compact disk): Là thiết bị phổ biến dùng để lưu trữ các phần mềm mang nhiều thông tin, hình ảnh, âm thanh và thường được sử dụng trong các phương tiện đa truyền thông (multimedia). Có hai loại phổ biến là: Đĩa CD (dung lượng khoảng 700 MB) và DVD (dung lượng khoảng 4.7 GB).

Các loại bộ nhớ ngoài khác như thẻ nhớ (Memory Stick, Compact Flash Card), USB Flash Drive có dung lượng phổ biến là 512 MB, 1GB, 2GB, 4GB ...

1.2.1.3. Thiết bị ngoại vi.

1.2.1.3.1. Thiết bị vào (Thiết bị nhập).

- Bàn phím (Keyboard).

Là thiết bị dùng để nhập dữ liệu và câu lệnh. Bàn phím máy tính phổ biến hiện nay là một bảng chứa 104 phím tác dụng khác nhau. Và được chia thành 3 nhóm phím chính:

Nhóm phím đánh máy: Gồm các phím chữ A-Z và các phím ký tự đặc biệt (~, !, @, #, \$, %, ^, &, ?, ...).

Nhóm phím chức năng (function keypad): Gồm các phím từ F1 đến F12 và các phím như ← ↑ → ↓ (phím di chuyển từng điểm), phím PgUp (lên trang màn hình), PgDn (xuống trang màn hình), Insert (chèn), Delete (xóa), Home (về đầu), End (về cuối).

Nhóm phím số (numeric keypad): Bao gồm phím số từ 0-9.



Hình 1.2: Bàn phím,

- Chuột (Mouse).

Chuột có kích thước tùy theo nhà sản xuất sao cho vừa nắm tay di chuyển trên một mặt phẳng theo hướng nào thì đầu nháy hoặc mũi tên trên màn hình sẽ di chuyển theo hướng đó tương ứng với vị trí của viên bi hoặc tia sáng (optical mouse) nằm dưới bụng của nó. Một số máy tính có con chuột được gắn trên bàn phím.



Hình 1.3: Chuột.

- Máy quét ảnh (Scanner).

Là thiết bị dùng để nhập văn bản hay hình vẽ, hình chụp vào máy tính. Thông tin nguyên thủy trên giấy sẽ được quét thành các tín hiệu số tạo thành các tập tin ảnh (image file).



Hình 1.4: Máy Scan.

1.2.1.3.2. Thiết bị ra (Thiết bị xuất).

- Màn hình (Monitor).

Dùng để thể hiện thông tin cho người sử dụng xem. Thông tin được thể hiện ra màn hình bằng phương pháp ánh xạ bộ nhớ (Memory mapping), với cách này màn hình chỉ việc đọc liên tục bộ nhớ và hiển thị (Display) bất kỳ thông tin nào hiện có trong vùng nhớ ra màn hình.