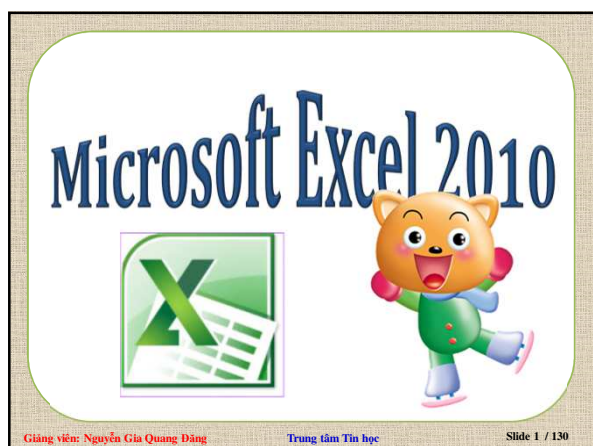




Nội dung

1. Tổng quan về MS Excel 2010
2. Định dạng bảng tính
3. Công thức và hàm
4. Các thao tác với dữ liệu
5. Đồ thị trong excel
6. Định trang và In ấn
7. Bài tập

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng Trung tâm Tin học Slide 2 / 130

1. Tổng quan về MS Excel

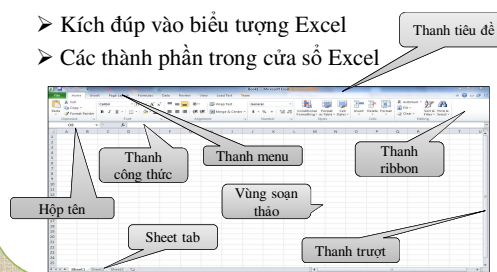
- Khởi tạo MS Excel
- Mở bảng tính đã có
- Ghi bảng tính
- Con trỏ trong Excel
- Di chuyển trong bảng tính
- Nhập dữ liệu
- Sao chép dữ liệu
- Di chuyển dữ liệu
- Thêm & bớt Hàng/Cột/ô
- Điều chỉnh độ rộng/cao
- Ẩn/Hiện cột và hàng
- Các thao tác với Sheet

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng Trung tâm Tin học Slide 3 / 130

1.1 Khởi tạo MS Excel

○ Mở MS Excel

- Kích đúp vào biểu tượng Excel
- Các thành phần trong cửa sổ Excel



Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng Trung tâm Tin học Slide 4 / 130

1.1 Khởi tạo MS Excel (tt)

○ Các Tab chính

Home	• Chứa các nút lệnh được sử dụng thường xuyên
Insert	• Chèn các đối tượng vào bảng tính như bảng biểu, sơ đồ, đồ thị...
Page Layout	• Thiết lập in ấn
Formulas	• Chèn công thức, đặt tên vùng (range), • Kiểm tra theo dõi công thức
Data	• Thao tác đối với dữ liệu, danh sách, • Phân tích dữ liệu...
Reviews	• Kiểm lỗi chính tả, hỗ trợ dịch từ, thêm chú thích... • Các thiết lập bảo vệ bảng tính...
View	• Thiết lập các chế độ hiển thị của bảng tính

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng Trung tâm Tin học Slide 5 / 130

1.1 Khởi tạo MS Excel (tt)

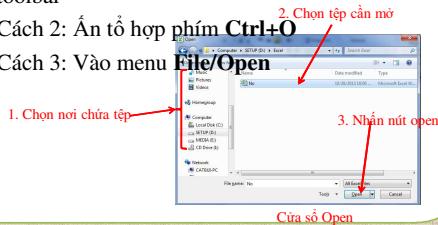
○ Tạo bảng tính mới

- Cách 1: Nhấn vào biểu tượng New trên thanh công cụ
- Cách 2: Nhấn tổ hợp phím **Ctrl+N**
- Cách 3: Vào menu Chọn **File -> New -> New blank**

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng Trung tâm Tin học Slide 6 / 130

1.2 Mở bảng tính đã có

- *Mở bảng tính đã có (Open)*
 - Cách 1: Kích chuột vào biểu tượng Open trên toolbar
 - Cách 2: Ấn tổ hợp phím **Ctrl+O**
 - Cách 3: Vào menu **File/Open**



Cửa sổ Open

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 7 / 130

1.3 Ghi bảng tính

- Ghi bảng tính (Save)
 - Cách 1: Kích chuột vào biểu tượng Save trên Toolbar
 - Cách 2: Nhấn tổ hợp phím **Ctrl+S**
 - Cách 3: Vào menu chọn **File -> Save**

Lưu ý:

Nếu tệp đã được ghi từ trước thì lần ghi tệp hiện tại sẽ ghi lại sự thay đổi kể từ lần ghi trước

Nếu tệp chưa được ghi lần nào sẽ xuất hiện hộp thoại Save as, chọn nơi ghi tệp trong khung Save in, gõ tên tệp cần ghi vào khung File name, ấn nút Save

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 8 / 130

1.4 Hiện hành & Con trỏ trong Excel

- **Bảng tính hiện hành (sheet):**
Là bảng tính hiện tại đang được thao tác
- **Ô hiện hành:**
 - Là ô đang được thao tác: A1, B5,...
 - Thay đổi ô hiện hành: Nhấn chuột vào ô hoặc sử dụng phím mũi tên
- **Nhận dạng con trỏ:**
 - Con trỏ ô: Xác định ô nào đang thao tác – có viền đậm bao quanh
 - Con trỏ soạn thảo: Hình thang đứng màu đen, nhấp nháy xác định vị trí nhập liệu cho ô
 - Con trỏ chuột: Thay đổi hình dạng tùy thuộc vào vị trí của nó trên trang

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 9 / 130

1.5 Di chuyển trong bảng tính

- Các phím thường dùng
 - Tab: Di chuyển con trỏ sang phải một cột
 - Enter: di chuyển con trỏ ô xuống dòng dưới và kết thúc nhập dữ liệu
 - ←↕→ Chuyển sang ô phía trái, phải, trên, dưới ô hiện tại
 - Ctrl+home: Chuyển con trỏ về ô A1

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 10 / 130

1.6 Nhập liệu & Sửa

- *Nhập dữ liệu*
 - Chuyển con trỏ tới ô cần nhập
 - **Delete, Backspace** để xóa ký tự
 - **Home, End** để di chuyển nhanh trên dòng nhập
 - **Esc**: Kết thúc nhưng không lấy dữ liệu đã nhập
 - **Enter**: Để chấp nhận dữ liệu vừa nhập và kết thúc việc nhập ô đó
- *Chỉnh sửa dữ liệu*:
 - Nhấn đúp vào ô muốn chỉnh sửa
 - Thực hiện tạo tác chỉnh sửa
 - Nhấn Enter để kết thúc

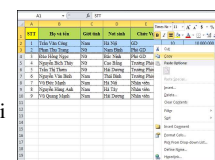
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 11 / 130

1.7 Sao chép dữ liệu

- Sao chép dữ liệu
 - Chọn các ô muốn sao chép
 - Nhấn nút Copy hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl+C
 - Chuyển con trỏ đến ô bên trái của vùng định sao chép
 - Nhấn nút Paste hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl + V
 - Thực hiện tương tự khi sao chép các ô sang bảng tính khác



Thao tác copy dữ liệu

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 12 / 130

1.8 Di chuyển & xóa dữ liệu (tt)

- Di chuyển các ô
 - Chọn các ô muốn di chuyển
 - Nhấn nút Cut hoặc nhấn tổ hợp phím **Ctrl + X**
 - Chuyển ô con trỏ đến ô trái trên vùng định chuyển tới
 - Nhấn nút Paste hoặc nhấn tổ hợp phím **Ctrl+V**
- Xóa các ô
 - Chọn ô cần xóa
 - Nhấn phím **Delete**
 - Hoặc trên thanh menu chính

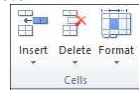
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 13 / 130

1.9 Thêm&bớt Hàng/Cột/ô

- Thêm bớt ô, dòng, cột
 - Thêm/ bớt dòng
 - Chọn dòng muốn chèn dòng mới lên trên nó
 - Trên thanh tiêu đề hàng (1,2,3,...) kích chuột phải chọn **Insert/delete**
 - Hoặc trên thanh menu chọn **Insert/delete**
 - Thêm/bớt cột
 - Chọn cột muốn chèn mới bên trái nó
 - Kích chuột phải -> **insert /delete**
 - Hoặc trên thanh menu chọn **Insert/delete**



Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 14 / 130

1.9 Thêm&bớt Hàng/Cột/ô (tt)

- Thêm ô:
 - Chọn ô muốn thêm mới bên cạnh nó
 - Kích chuột phải -> insert
 - Xuất hiện hộp thoại
 - Chọn Shift cells right: Chèn ô trống và đẩy ô hiện tại sang phải
 - Chọn Shift cells down: Chèn ô trống và đẩy ô hiện tại xuống dưới
 - Chọn Entire row: Chèn 1 dòng mới lên trên
 - Chọn Entire columns: chèn 1 cột mới sang trái

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 15 / 130

1.9 Thêm&bớt Hàng/Cột/ô (tt)

- Xóa vùng:
 - Chọn vùng muốn xóa
 - Chọn Delete
- Thay đổi chiều rộng cột/ cao dòng
 - Thay đổi chiều rộng cột
 - Chuyển con trỏ vào cạnh phải của tiêu đề cột, biểu tượng có dạng 
 - Nhấn và kéo di chuyển xuống dưới lên trên để tăng giảm độ cao dòng

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 16 / 130

1.10 Điều chỉnh độ rộng hàng & cao cột

- Điều chỉnh tự động độ rộng cột
 - Nhấp đúp chuột vào cạnh phải của cột
- Đặt độ rộng bằng nhau cho nhiều cột
 - Chọn các cột muốn đặt độ rộng bằng nhau
 - Chọn Columns -> Width
 - Nhập độ rộng vào hộp Columns width
 - Nhấn OK

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 17 / 130

1.11 Ẩn/Hiện hàng & cột

- Ẩn hiện cột
 - Ẩn cột
 - Chọn các cột muốn ẩn
 - Kích chuột phải -> **Hide**
 - Hiện cột
 - Chọn cột chứa các cột đang bị ẩn
 - Kích chuột phải -> **Unhide**
- Làm tương tự đối với hàng

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

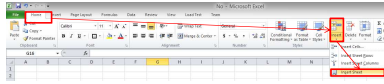
Trung tâm Tin học

Slide 18 / 130

1.12 Các thao tác với sheet

o Chèn thêm worksheet mới

- Chọn biểu tượng trong hình bên
- Hoặc dùng tổ hợp phím <Shift+F11>
- Hoặc nhóm Home -> đến nhóm Cells -> Insert -> insert sheet



Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

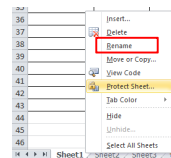
Trung tâm Tin học

Slide 19 / 130

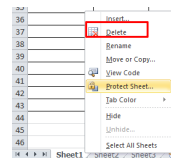
1.12 Các thao tác với sheet (tt)

o Đổi tên / Xóa sheet

> Đổi tên sheet



> Xóa sheet



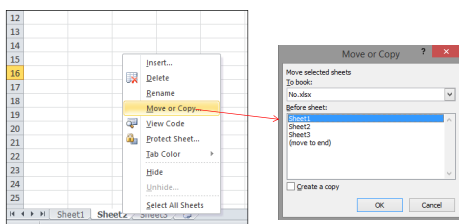
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 20 / 130

1.12 Các thao tác với sheet (tt)

o Sắp xếp thứ tự các worksheet



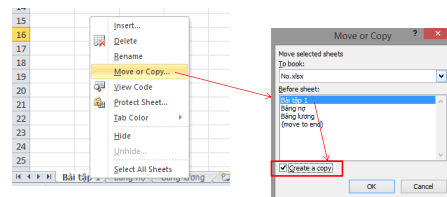
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 21 / 130

1.12 Các thao tác với sheet (tt)

o Sao chép worksheet



Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

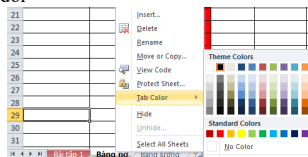
Trung tâm Tin học

Slide 22 / 130

1.12 Các thao tác với sheet (tt)

o Đổi màu cho sheet tab

Kích chuột phải vào sheet tab cần đổi màu -> Tab color -> chọn màu cần đổi



Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 23 / 130

2. Định dạng bảng tính

- Font chữ
- Căn lề
- Đóng khung
- Trộn ô
- Xuống hàng (Wrap text)
- Định dạng dữ liệu (nội dung)

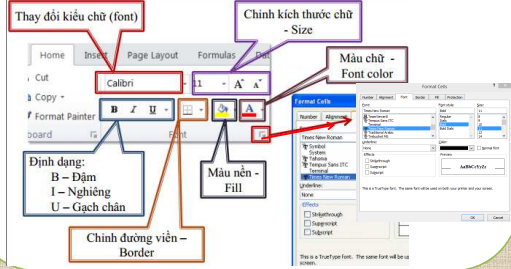
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 24 / 130

2.1 Font chữ

○ Định dạng font chữ



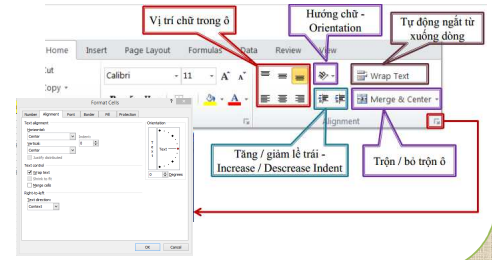
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 25 / 130

2.2 Căn lề

○ Định dạng căn lề



Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

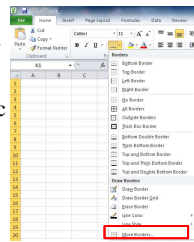
Trung tâm Tin học

Slide 26 / 130

2.3 Đóng khung

○ Thay đổi khung (đường viền):

- Chọn ô hoặc vùng muốn thay đổi đường viền
- Nhấn chuột vào hình tam giác trong nút border trên thanh menu
- Chọn more border



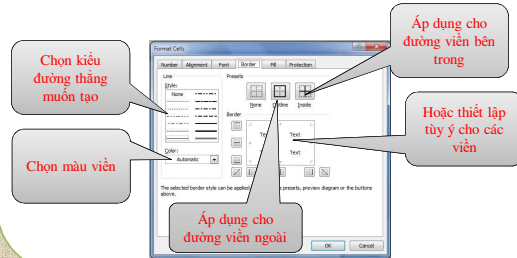
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 27 / 130

2.3 Đóng khung (tt)

○ Chi tiết trong thẻ border



Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 28 / 130

2.4 Trộn ô

○ Trộn nhiều ô thành một ô:

- Chọn các ô muốn trộn
- Nhấn nút **Merge and Center** trên thanh menu



➢ Hoặc vào:

- Format cells -> chọn thẻ Alignment
- Nhấn chọn Merge cells
- Nhấn OK

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

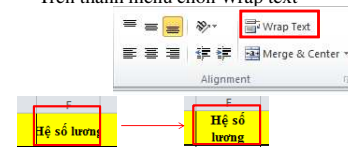
Trung tâm Tin học

Slide 29 / 130

2.5 Xuống dòng (Wrap text)

○ Đặt thuộc tính Wrap text cho ô

- Cho phép hiển thị dữ liệu bằng nhiều dòng
- Đầu tiên chọn ô hoặc vùng ô muốn thiết lập
 - Trên thanh menu chọn Wrap text



Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 30 / 130

2.6 Định dạng dữ liệu (tt)

- *Danh sách các kiểu dữ liệu*
 - General: Dạng chung
 - Number: Dạng số
 - Currency: Dạng tiền tệ
 - Date: Dạng ngày tháng
 - Time: Dạng thời gian
 - Text: Dạng văn bản
 - Custom: Người dùng tự định nghĩa

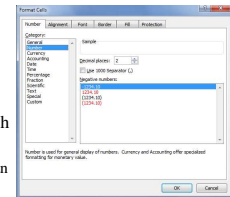
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 31 / 130

2.6 Định dạng dữ liệu (tt)

- *Số thực*
 - Chọn ô chứa số thực cần định dạng
 - Chọn thẻ Format (kích chuột phải vào vùng cần định dạng)
 - Chọn Number trong danh sách Category
 - Decimal place: số chữ số phần thập phân
 - Use 1000 Separator (,): Chọn dấu ngăn cách phần nghìn
 - Nhấn OK để kết thúc



Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 32 / 130

2.6 Định dạng dữ liệu (tt)

- *Dạng ngày tháng*
 - Khi mặc định là ngày/tháng/năm (mm/dd/yyyy hoặc mm/dd/yy)
 - Chọn ô ngày tháng muốn định dạng
 - Kích chuột phải chọn Format cells
 - Chọn thẻ Number -> Custom
 - Sau đó nhập kiểu định dạng mới trong hộp type, Ví dụ dd/mm/yyyy
 - Nhấn OK để kết thúc

Chú ý: khi nhập dữ liệu ngày phải theo định dạng của máy tính hiện hành.

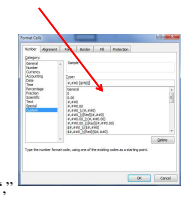
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 33 / 130

2.6 Định dạng dữ liệu (tt)

- *Dạng tiền tệ*
 - Chọn ô muốn định dạng
 - Kích chuột phải chọn Format cell -> Number -> Custom
 - Trong ô Type đánh mẫu #,##0[\$VND]
 - Chữ VND có thể đánh tùy biến
 - #,##0 là phần định dạng số. Ta có thể định dạng 1 hoặc 2 số sau dấu “,” là #,##0.0 hoặc #,##0.00
 - Nhấn OK để kết thúc



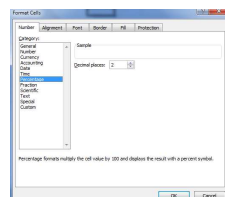
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 34 / 130

2.6 Định dạng dữ liệu (tt)

- *Dạng phần trăm*
 - Chọn ô cần định dạng
 - Kích chuột phải chọn Format cells
 - Trong Format cells chọn Percentage
 - Decimal place: Số chữ số phần thập phân
 - Nhấn OK để kết thúc



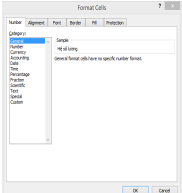
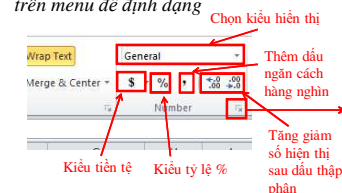
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 35 / 130

2.6 Định dạng dữ liệu (tt)

Ngoài các thao tác trên ta cũng có thể dùng thanh công cụ có sẵn trên menu để định dạng



Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 36 / 130

3. Công thức và hàm

- Tạo lập công thức
- Các loại địa chỉ
- Cấu trúc hàm
- Các hàm thông dụng

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

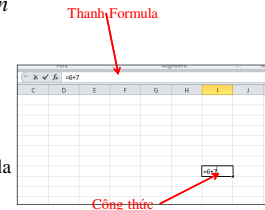
Trung tâm Tin học

Slide 37 / 130

3.1 Tạo lập công thức

- *Tạo công thức số học đơn giản*

- Luôn gõ dấu "=" trước công thức. Ví dụ: =6+7
- Nhấn Enter để kết thúc
- Nội dung công thức được hiển thị trên thanh Formula
- Sử dụng dấu "()" để thay đổi độ ưu tiên của các phép toán trong công thức



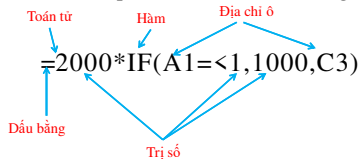
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 38 / 130

3.1 Tạo lập công thức (tt)

- *Các thành phần cơ bản của công thức*



Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 39 / 130

3.1 Tạo lập công thức (tt)

- *Các phép toán số học và so sánh*

- Cộng : +
- Trừ: -
- Nhân: *
- Chia: /
- Mũ: ^
- Lớn hơn: >
- Nhỏ hơn: <
- Lớn hơn hoặc bằng: >=
- Nhỏ hơn hoặc bằng: <=
- Khác: <>

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 40 / 130

3.1 Tạo lập công thức (tt)

- *Phân biệt "ô" và "vùng"*

- Địa chỉ một ô trong excel được xác định bởi
 - Tiêu đề cột
 - Số thứ tự dòng
 - Ví dụ: B11
- Một vùng trong bảng tính được xác định bằng
 - Địa chỉ của ô ở góc bên trái của vùng + dấu ":" + địa chỉ ô bên phải của vùng
 - Ví dụ: F4:F9

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 41 / 130

3.1 Tạo lập công thức (tt)

- *Ví dụ về "ô" và "vùng"*

STT	Họ và tên	Giới tính	Nơi sinh	Chức vụ	Hệ số lương	Thực lĩnh
1	Trần Văn Công	Nam	Hà Nội	GD	10	10,000,000
2	Phan Thu Trang	Nữ	Nam Định	Phó GD	9	9,500,000
3	Đào Hồng Ngọc	Nữ	Bắc Ninh	Phó GD	9	9,500,000
4	Nguyễn Bích Thủy	Nữ	Cao Bằng	Trưởng Phòng	8	8,000,000
5	Trần Thị Thu	Nữ	Hải Dương	Trưởng Phòng	8	8,000,000
6	Nguyễn Văn Bình	Nam	Thái Bình	Trưởng Phòng	7	7,500,000
7	Vũ Đức Mạnh	Nam	Hà Nội	Nhân viên	5	6,000,000
8	Nguyễn Hưng Anh	Nam	Hà Tây	Nhân viên	5	6,000,000
9	Vũ Quang Mạnh	Nam	Hải Dương	Nhân viên	5	6,000,000

Ô C10 Vùng E2:E10

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 42 / 130

3.1 Tạo lập công thức (tt)

- Sao chép công thức
 - Nhấn chuột vào ô muốn sao chép
 - Đặt con trỏ vào góc phải bên dưới ô
 - Biểu tượng chuột chuyển thành biểu tượng dấu thập màu đen nét đơn
 - Nhấn chuột trái và kéo đến vị trí cần áp dụng công thức

STT	HỌ VÀ TÊN	NGÀY SINH	ĐIỂM			TỔNG ĐIỂM	ĐIỂM
			WORD	QLMT	EXCEL		
1	Trần Quốc Anh	7/4/1981	6	9	8	23	7.4
2	Phạm Thu Anh	1/5/1984	8	5	5	18	6.2
3	Nguyễn Thị Hồng	6/3/1982	5	2	8	15	5.6
4	Phạm Anh Đức	4/4/1982	7	8	9	24	8.6

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 43 / 130

3.1 Tạo lập công thức (tt)

- Một số lỗi hay gặp
 - #####: Không đủ độ rộng của ô để hiển thị
 - #VALUE!: Dữ liệu không đúng theo yêu cầu của công thức
 - #DIV/0!: chia cho giá trị 0
 - #NAME?: Không xác định được vị trí trong công thức
 - #N/A: Không có dữ liệu để tính toán
 - #NUM!: Dữ liệu không đúng kiểu số

➔ Sửa lại cho phù hợp yêu cầu

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 44 / 130

3.2 Các loại địa chỉ

- Địa chỉ tương đối
 - Là loại địa chỉ sử dụng trong công thức hoặc hàm mà khi sao chép công thức hoặc hàm đó thì địa chỉ này tự động thay đổi
- Ví dụ:
 - Tại ô A3 có CT **=C1+D1**
 - Copy công thức ô A3 xuống A4 thì công thức thay đổi thành **=C2+D2**

	A	B	C	D	E
1			5000	1000	
2					
3			6000		
4					
5					

	A	B	C	D	E
1			5000	1000	
2					
3			6000		
4			2233	223	
5					

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 45 / 130

3.2 Các loại địa chỉ (tt)

- Địa chỉ tuyệt đối
 - Không thay đổi khi sao chép công thức
 - Có thêm các ký tự \$ trước phần địa chỉ cột hoặc dòng

Ví dụ:

	A	B	C	D	E
1			5000	1000	
2					
3			6000		
4					
5					

	A	B	C	D	E
1			5000	1000	
2					
3			6000		
4			2233	223	
5					

Tại ô A3 có CT **=C\$1+D\$1** ➔ Khi copy sang ô A4 CT vẫn là **=C\$1+D\$1**

Để sử dụng địa chỉ tuyệt đối ta thêm dấu \$ vào trước **cột** và **hàng** hoặc **nhấn F4**

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 46 / 130

3.2 Các loại địa chỉ (tt)

- Địa chỉ hỗn hợp
 - Đây là loại địa chỉ kết hợp cả tương đối và tuyệt đối, khi sao chép công thức chỉ 1 phần bị thay đổi
- Ví dụ:
 - Tại ô A3 có công thức **=C\$1+D\$1**
 - Copy công thức sang ô A3 sang ô A4 công thức này là **=C\$1+D\$2**

	A	B	C	D	E
1			5000	1000	
2					
3			6000		
4			2233	223	
5					

Để sử dụng địa chỉ hỗn hợp ta thêm dấu \$ vào **trước cột** hoặc **hàng** (có thể nhấn **phím F4** nhiều lần)

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 47 / 130

3.2 Các loại địa chỉ (tt)

- Tên miền (tên vùng dữ liệu)
 - Tên miền là nhãn được gán cho một hoặc nhiều ô
 - Các ô có thể định vị ở bất kỳ Sheet nào trong Workbook
 - Tên miền gồm các ô có thể liên kết nhau hoặc nằm ở vị trí rời nhau
 - Có thể chọn tên miền trong hộp Name Box

Ví dụ: Ta gán vùng **\$B\$22:\$C\$26** là **CongTy**

	A	B	C
20			
21			
22		MN	Tên CT
23		BM	Bình Minh
24		AT	An Thái
25		TL	Thiên Long
26			

- **Chú ý:** khi copy công thức có dùng tên miền thì tên miền sẽ không thay đổi địa chỉ

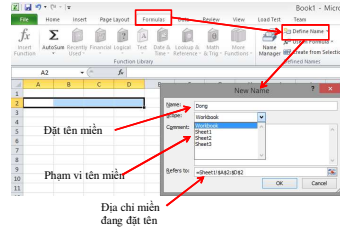
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 48 / 130

3.2 Các loại địa chỉ (tt)

o Cách tạo tên miền dữ liệu



• Tên miền ko được chứa khoảng trống dài tối đa 255 ký tự

• Tên miền ngắn gọn để nhớ mô tả đúng ý nghĩa cho miền dữ liệu

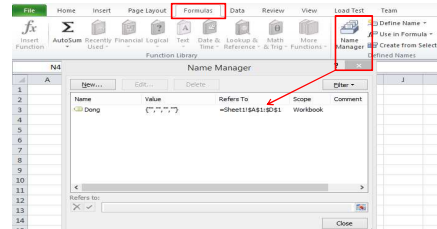
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 49 / 130

3.2 Các loại địa chỉ (tt)

o Quản lý các tên miền



Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

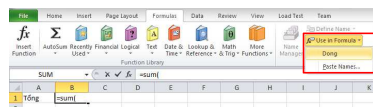
Trung tâm Tin học

Slide 50 / 130

3.2 Các loại địa chỉ (tt)

o Sử dụng tên miền:

➢ Trong khi gõ công thức hoặc hàm nếu dùng tên miền trong công thức hoặc hàm có thể thực hiện theo hình dưới:



➢ Nếu nhớ tên có thể gõ trực tiếp vào công thức

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 51 / 130

3.3 Cấu trúc hàm

o Giới thiệu

➢ <ten hàm>(đối số 1, đối số 2,...,đối số n)

➢ Đối số có thể là

- Giá trị kiểu số, xâu...
- Địa chỉ ô hoặc vùng ô
- 1 hàm khác

o Nhập hàm

➢ Gõ trực tiếp vào ô theo dạng

=<TenHàm>(đối số 1, đối số 2,...)

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 52 / 130

3.4 Các hàm thông dụng

Hàm cơ bản

• SUM

- Cú pháp: Sum(number1,number2,...)
- Tính tổng của các giá trị số trong danh sách, hoặc mảng số
- Ví dụ: Sum(6,7,8,9)=30, Sum(A1:B7),...

• AVERAGE

- Trả lại giá trị trung bình cộng của các số trong danh sách
- Cú pháp AVERAGE(number1, number2,...)

	D	E	F
		10	
		23	
		36	
		49	
		62	
		75	
		88	
		101	
		114	
		127	
		=sum(E3:E12)	

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 53 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

• COUNT

– Đếm những ô chứa dữ liệu là **số** trong vùng

– Cú pháp:

COUNT(Value1, Value2,...)

• COUNTA

– Đếm những ô chứa dữ liệu trong vùng

– Cú pháp:

COUNTA(Value1, Value2,...)

	D1			
	A	B	C	D
1	1	3		
2	5	6		
3				

	D1			
	A	B	C	D
1	nam	nữ		
2	Tuấn	Linh		
3				

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 54 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

• SUMIF

- Cú pháp: SUMIF(range, criteria, sum_range)
- Hàm tính tổng các ô thỏa mãn điều kiện
 - Range: Vùng điều kiện sẽ được so sánh
 - Criteria: Chuỗi mô tả điều kiện. Ví dụ "10", ">=20"
 - Sum_range: vùng được tính tổng. Các ô trong vùng này sẽ được tính tổng nếu các ô tương ứng trong vùng range thỏa mãn điều kiện. Nếu không có sum_range thì vùng range sẽ được tính
- Ví dụ:

	A	B	C	D	E	F
1	1	34				
2	2	5				
3	3	6				
4	4	73				
5	5	2				

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 55 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

• SUMIFS

- SUMIFS(sum_range, criteria_range1, criteria1, criteria_range2, criteria2,...)
- Hàm tính tổng có từ 2 điều kiện trở lên
 - Sum_range: vùng cần tính tổng
 - Criteria_range1: vùng chứa điều kiện 1
 - Criteria1: chuỗi mô tả điều kiện 1
 - Criteria_range2: vùng chứa điều kiện 2
 - Criteria2: vùng chứa điều kiện 2
- ...

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	34		nam					
2	5		nữ					
3	6		nam					
4	73		nữ					
5	2		nam					
6	3		nữ					
7	45		nữ					

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 56 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

• COUNTIF

- COUNTIF(range, criteria)
- Đếm các ô thỏa mãn điều kiện criteria trong vùng range
 - Range là vùng điều kiện sẽ được so sánh
 - Criteria: là chuỗi mô tả điều kiện

	A	B	C	D	E	F
1	34					
2	5					
3	6					
4	73					
5	2					
6	3					
7	45					

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 57 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

• COUNTIFS

- COUNTIFS(criteria_range1, criteria1, criteria_range2, criteria2,...)
- Hàm đếm từ 2 điều kiện trở lên
 - Criteria_range1: vùng chứa điều kiện 1
 - Criteria1: chuỗi mô tả điều kiện 1
 - Criteria_range2: Vùng chứa điều kiện 2
 - Criteria2: chuỗi mô tả điều kiện 2
- ...

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	34		nam					
2	5		nữ					
3	6		nam					
4	73		nữ					
5	2		nam					
6	3		nữ					
7	45		nữ					

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 58 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

• MAX

- Trả lại số lớn nhất trong danh sách
- Cú pháp: MAX(number1,number2,...)
- Ví dụ: MAX(10,20,30,15,2,3)=30

	A	B	C	D	E
1	10	20			
2	15	30			
3	2	3			
4					

• MIN

- Trả lại số nhỏ nhất trong danh sách
- Cú pháp: MIN(number1,number2,...)
- Ví dụ: MIN(10,20,15,30,2,3)=2

	A	B	C	D	E
1	10	20			
2	15	30			
3	2	3			

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 59 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

• ROUND

- Làm tròn đến một số thập phân nhất định
 - Cú pháp ROUND(number, num_digits)
 - Ví dụ: Round(2.5678,2)=2.57
- num_digits: có thể âm, làm tròn trước dấu chấm

	A	B	C	D	E
1	2.5678				
2					
3					

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 60 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

• RANK

- RANK(number, ref [,order])
- Trả về thứ hạng của number trong ref với order là cách xếp hạng
 - Nếu order là 0 hoặc bỏ qua thì ref được hiểu là có thứ tự giảm
 - Nếu order <> 0 thì ref sẽ có thứ tự tăng
- Ví dụ:

Chú ý: Phải trệ tuyệt đối vùng ref

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 61 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

Các hàm xử lý chuỗi (text)

• LEFT

- LEFT(text, num_chars)
- Trả về num_chars ký tự bên trái chuỗi text

• RIGHT

- RIGHT(text, num_chars)
- Trả về num_chars ký tự bên phải chuỗi

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 62 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

• MID

- MID(text, start_num, num_chars)
- Trả về chuỗi có độ dài num_chars bắt đầu từ vị trí start_num của chuỗi text

• INT

- Trả về số nguyên lớn nhất không vượt quá number
- INT(number)

• VALUE

- VALUE(text)
 - Chuyển chuỗi có dạng số thành trị số
 - Ví dụ: =VALUE("123")+2 -> 125

- LEN(text): Xác định độ dài chuỗi
- TRIM(text): Cắt khoảng trắng hai đầu chuỗi

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 63 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

• Ví dụ

	A	B	C	D	E
1					
2					
3		Nhóm hàm xử lý chuỗi			
4		Chuỗi	Xử lý		Kết quả
5	4	Trung Tâm Tin Học	=LEFT(A4,5)		Trung
6	5	Trung Tâm Tin Học	=LEFT(A5)		T
7	6	Trung Tâm Tin Học	=RIGHT(A6,3)		Học
8	7	Trung Tâm Tin Học	=RIGHT(A7)		c
9	8	Trung Tâm Tin Học	=RIGHT(LEFT(A8,9),3)		Tâm
10	9	Trung Tâm Tin Học	=MID(A9,7,3)		Tâm
11	10	Trung Tâm Tin Học	=MID(A10,11,20)		Tin Học
12	11	Trung Tâm Tin Học	=LEN(A11)		17
13	12	Trung Tâm Tin Học	=LEN(A12)		21
14	13	Trung Tâm Tin Học	=LEN(TRIM(A13))		17

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 64 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

• Ví dụ áp dụng

	A	B	C	D
1				
2				
3		Nhóm hàm xử lý chuỗi		
4		Chuỗi	Xử lý cách 1	Xử lý cách 2
5	14	A03X345		345
6	15	A02N23		23
7	16	B03X2567		2567
8	17	B04N5		5

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 65 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

• Ví dụ

	A	B	C	D	E
1					
2					
3		Nhóm hàm đổi kiểu			
4		Giá trị	Xử lý		Kết quả
5	4	AN0345	=RIGHT(A4,3)		345
6	5	AN0346	=VALUE(RIGHT(A5,3))		346
7	6	AN0347	=RIGHT(A6,3)*1		347
8	7	150000	=TEXT(A7,"#,##0.00")		150,000.00
9	8	150000	=TEXT(A8,"#,##0.00") & " vnd"		150,000.00 vnd
10	9	15X	=LEFT(A9,2) = 15		FALSE
11	10	15X	=LEFT(A10,2)*1 = 15		TRUE
12	11	15X	=VALUE(LEFT(A11,2)) = 15		TRUE

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 66 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

Kết quả trả về 1 chuỗi:

LOWER(text)	Chuyển đổi chuỗi thành chữ thường.
UPPER(text)	Chuyển đổi chuỗi thành chữ Hoa.
PROPER(text)	Chuyển đổi ký tự đầu thành chữ Hoa.
Toán tử &	Phép nối chuỗi.

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 67 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

• Ví dụ

	A	B	C	D	E
1			Công thức	Kết quả	
2	trung tâm tin học		=UPPER(A2)	TRUNG TÂM TIN HỌC	
3	TRUNG TÂM TIN HỌC		=LOWER(A3)	trung tâm tin học	
4	trung tâm tin học		=PROPER(A4)	Trung Tâm Tin Học	
5	Trung Tâm	Tin Học	=A5&" "&B5	Trung Tâm Tin Học	
6					

Toán tử & dùng để nối chuỗi

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 68 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

DAY(serial_number)	-Lấy giá trị ngày của ô dữ liệu ngày tháng năm
MONTH(serial_number)	-Lấy giá trị tháng của ô dữ liệu ngày tháng năm
YEAR(serial_number)	-Lấy giá trị năm của ô dữ liệu ngày tháng năm
DATE(Year,Month,day)	-Cho kết quả tương ứng giá trị kiểu ngày tháng năm
TODAY()	-Trả về ngày hiện hành của hệ thống

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 69 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

• Ví dụ

	A	B	C	D
1				
2	Giá trị ngày	Công thức		Kết Quả
3	22/12/2011	=DAY(A3)		22
4	23/12/2011	=MONTH(A4)		12
5	24/12/2011	=YEAR(A5)		2011
6		=DATE(2011,4,30)		40663
7		=DATEVALUE("04/30/2011")		40663
8	14/02/2011	=A8-2/14/2011		FALSE
9	14/02/2011	=A9="02/14/2011"		FALSE
10	14/02/2011	=A10=DATE(2011,2,14)		TRUE
11	26/03/2011	3/12/2011	=A11-B11	14
12			=B11-A11	-14
13				

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 70 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

SECOND(serial_number)	Lấy giá trị giây của ô dữ liệu giờ phút giây.
MINUTE(serial_number)	Lấy giá trị phút của ô dữ liệu giờ phút giây.
HOURL(serial_number)	Lấy giá trị giờ của ô dữ liệu giờ phút giây.
TIME(Hour,minute,second)	Cho kết quả tương ứng giá trị kiểu giờ phút giây.
NOW()	Trả về ngày giờ hiện hành của hệ thống.

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 71 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

• IF

- Cú pháp: IF(logical_test, value_if_true, value_if_false)
- Trả về giá trị value_if_true nếu biểu thức logical_test đúng ngược lại trả về giá trị value_if_false
- Ví dụ: IF(A1>=5, "Đậu", "Trượt")
- Chú ý: Có thể sử dụng hàm IF lồng nhau

	C1				
	A	B	C	D	E
1	5				
2	6				
3	4				
4	3				
5	6.7				
6	8				
7	4				
8	10				

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 72 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

- AND

- AND(logical1, logical2,...)
- Trả về giá trị TRUE nếu tất cả các điều kiện là TRUE, ngược lại trả lại FALSE
- Lưu ý: Các biểu thức logical phải có đầy đủ cả 2 vế, và không được lớn hơn 2 vế trong 1 biểu thức

	A	B	C	D	E	F
1	34		nam	TRUE		
2						
3						

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 73 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

- OR

- OR(logical1, logical2,...)
- Trả về giá trị FALSE nếu tất cả các biểu thức điều kiện sai, ngược lại trả về TRUE

	A	B	C	D	E	F
1	34		nam	TRUE		
2						

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 74 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

Hàm tìm kiếm

- VLOOKUP

- VLOOKUP(lookup_value, table_array, col_index_num, range_lookup)
- Tìm giá trị lookup_value trong cột trái nhất của bảng table_array theo chuẩn dò tìm range_lookup và trả về vị trí tương ứng trong cột thứ col_index_num
- Range_lookup = 1: Tìm tương đối, danh sách các giá trị cần dò tìm của bảng table_array phải sắp xếp theo thứ tự tăng dần. Nếu không tìm thấy sẽ trả về giá trị lớn nhất nhưng vẫn nhỏ hơn lookup_value
- Range_lookup = 0: tìm chính xác. Nếu không tìm thấy sẽ trả về lỗi

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 75 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

- Ví dụ:

	A	B	C	D	E	F
1	Mã trường	Tên trường				
2	ND		=VLOOKUP(A2,\$A\$1:\$B\$16,2,0)			
3	HB		=VLOOKUP(lookup_value, table_array, col_index_num, [range_lookup])			
4	NT					
5	HB					
6	ND					
7	ND					
8	HD					
9	TB					
10						
11	Mã trường	Tên trường				
12	ND	Nguyễn Du				
13	HB	Hòa Bình				
14	NT	Nguyễn Trãi				
15	HD	Hải Dương				
16	TB	Thái Bình				

Lưu ý: Phải từ tuyệt đối bảng phụ cần lấy

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 76 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

- HLOOKUP

- HLOOKUP(lookup_value, table_array, row_col_index, range_lookup)
- Tìm giá trị lookup_value trong dòng trên cùng của bảng table_array theo chuẩn dò tìm range_lookup, trả về giá trị tương ứng trong dòng thứ row_index_num (nếu tìm thấy)
- Ý nghĩa các đối số giống như hàm vlookup

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 77 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

- Ví dụ:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Mã trường	Tên trường					
2	ND		=HLOOKUP(A2,\$A\$12:\$F\$13,2,0)				
3	HB		=HLOOKUP(lookup_value, table_array, row_index_num, [range_lookup])				
4	NT						
5	HB						
6	ND						
7	ND						
8	HD						
9	TB						
10							
11							
12	Mã trường	ND	HB	NT	HD	TB	
13	Tên trường	Nguyễn Du	Hòa Bình	Nguyễn Trãi	Hải Dương	Thái Bình	

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 78 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

Các hàm cơ sở dữ liệu (database)

- Các hàm cơ sở dữ liệu (CSDL) mang tính chất thống kê những mẫu tin trong CSDL có trường thỏa điều kiện của vùng tiêu chuẩn đã được thiết lập trước.

- Cú pháp chung:
 - =tên hàm(database, field, criteria)
 - Database: Địa chỉ vùng CSDL
 - Field: cột cần tính toán
 - Criteria: địa chỉ vùng điều kiện

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 79 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

- Các hàm CSDL
 - DSUM
 - DAVERAGE
 - DMAX
 - DMIN
 - DCOUNT
 - DCOUNTA

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 80 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

- DSUM** (database, field, criteria) : Cộng các số trong một cột của một danh sách hay của một cơ sở dữ liệu, theo một điều kiện được chỉ định.
- DCOUNT** (database, field, criteria) : Đếm các ô chứa số liệu trong một cột của danh sách hay các trị của một cơ sở dữ liệu, theo một điều kiện được chỉ định.
- DCOUNTA** (database, field, criteria) : Đếm các ô "không rỗng" trong một cột của danh sách hay các trị của một cơ sở dữ liệu, theo một điều kiện được chỉ định.
- DAVERAGE** (database, field, criteria) : Tính trung bình các giá trị trong một cột của danh sách hay các trị của một cơ sở dữ liệu, theo một điều kiện được chỉ định.

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 81 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

- DMAX** (database, field, criteria) : Trả về trị lớn nhất trong một cột của một danh sách hay của một cơ sở dữ liệu, theo một điều kiện được chỉ định.
- DMIN** (database, field, criteria) : Trả về trị nhỏ nhất trong một cột của một danh sách hay của một cơ sở dữ liệu, theo một điều kiện được chỉ định.
- DPRODUCT** (database, field, criteria) : Nhân các giá trị trong một cột của một danh sách hay của một cơ sở dữ liệu, theo một điều kiện được chỉ định.

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 82 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

- Ví dụ: Với hàm DSUM

SUM					=DSUM(A1:D7,D1,G1:G2)		
	A	B	C	D	E	F	G
1	Tên	Đối tượng	Ngành học	Điểm		Điều kiện	Đối tượng
2	Hoa	A	Toán	8			
3	Bình	B	Lý	7			
4	Lan	B	Văn	8			
5	Phương	A	Hóa	7			
6	Linh	A	Sinh	6			
7	Tuấn	B	Hoa	6			
8							
9	Tính tổng điểm của những người thuộc đối tượng A						
10	=DSUM(A1:D7,D1,G1:G2)						
11	=DSUM(database, field, criteria)						

Chú ý: Phải lập điều kiện ra bên ngoài như hình

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 83 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

BẢNG THANH TOÁN LƯƠNG										
STT	Mã nhân viên	Họ và tên	Ngày sinh	Mức lương	Chức vụ	Mã KT	Số con	Ngày công	Lương CB	Phụ cấp gđ
1	1	K.T.OA	02/11/1963	500	Kc. toàn	A	4	20	2.650.50	575.000
2	2	K.T.OA	02/11/1978	500	Kc. toàn	B	3	25	1.682.43	200.000
3	3	B.V.OB	15/11/1981	1.200	Bao vụ	C	2	21	714.000	300.000
4	4	G.D.OB	03/11/1986	3.300	Giám đốc	A	1	20	3.390.000	100.000
5	5	P.T.OA	22/11/1967	3.210	Nghiem thu	A	2	20	1.465.20	200.000
6	6	S.O.OA	15/11/1970	1.098	Sau xeat	A	3	20	2.57.00	200.000
7	7	S.O.OB	02/11/1979	1.00	Sau xeat	B	4	25	1.810.40	200.000
8	8	S.O.OB	04/11/1984	1.00	Sau xeat	B	3	23	750.00	250.000
9	9	S.O.OB	05/11/1974	1.00	Sau xeat	C	2	20	604.80	250.000
10	10	B.V.OA	06/11/1972	1.32	Bao vụ	B	1	25	673.20	200.000
11	Tổng cộng								28	243
12										3.380.000

Ví dụ 1: Tổng số nhân viên có Mã KT là A và có số con >2

E		E	
15	DKVD1	15	DKVD1
16	=AND(G3="A",H3>2)	16	TRUE
G		G	
15	=DCOUNT(\$A\$2:\$L\$12,E2,\$E\$15:\$E\$16)	15	2
16	=DCOUNTA(\$A\$2:\$L\$12,F2,\$E\$15:\$E\$16)	16	2

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

84

Slide 84 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1												
2												
3	STT	Mã nhân viên	Họ và tên	Ngày sinh	Mức lương	Chức vụ	Mã KT	Số công việc	Ngày công	Lương cơ bản	Phụ cấp	Tổng KT
4	1	KT0001	Nguyễn Văn Thanh	22/11/1985	500	KT nhân viên	1	2	2	1.000,00	250,00	1.250,00
5	2	KT0002	Nguyễn Thanh Dung	11/11/1991	500	KT nhân viên	1	2	2	1.082,45	280,00	1.362,45
6	3	KT0003	Trần Thị Mỹ Dung	17/11/1994	420	Bảo vệ	1	2	2	714,00	300,00	1.014,00
7	4	KT0004	Chị Nguyễn Thị Ngọc	11/11/1990	500	KT nhân viên	1	2	2	1.000,00	250,00	1.250,00
8	5	KT0005	Nguyễn Xuân Khang	22/11/1992	325	Nhà kỹ thuật	1	2	2	1.605,20	200,00	1.805,20
9	6	KT0006	Trần Hoàng Trọng	11/11/1991	500	KT nhân viên	1	2	2	1.137,00	250,00	1.387,00
10	7	KT0007	Hoàng Anh Tuấn	23/11/1999	480	KT nhân viên	1	2	2	1.410,40	200,00	1.610,40
11	8	KT0008	Nguyễn Văn Tuấn	11/11/1990	500	KT nhân viên	1	2	2	1.000,00	250,00	1.250,00
12	9	KT0009	Nguyễn Thị Ngọc Dung	11/11/1994	420	Bảo vệ	1	2	2	694,80	250,00	944,80
13	10	KT0010	Nguyễn Thanh Dung	06/11/1972	132	Bảo vệ	1	2	2	1.000,00	250,00	1.250,00
14						Tổng cộng		25	243			3.380,00

Ví dụ 2: Tổng số con của nhân viên có Mã KT là A và có số con >2

	E
15	DKVD1
16	=AND(G3="A",H3>2)

	G
15	=DSUM(\$A\$2:\$L\$12,H2,\$E\$15:\$E\$16)

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

95

Slide 85 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

Một số ví dụ

- Với vùng *database* là **A5:E11**.

	A	B	C	D	E	F
1	Tree	Height	Age	Yield	Profit	Height
2	=Apple	>10				<16
3	=Pear					
4						
5	Tree	Height	Age	Yield	Profit	
6	Apple	18	20	14	105	
7	Pear	12	12	10	96	
8	Cherry	13	14	9	105	
9	Apple	14	15	10	75	
10	Pear	9	8	8	76.8	
11	Apple	8	9	6	45	

Giang viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Im học

000000 / 150

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

Một số ví dụ

- **Hàm DAVERAGE()**
 Tính trung bình các giá trị trong một cột của danh sách hay các từ của một cơ sở dữ liệu, theo một điều kiện được chỉ định.
 - **Cú pháp:** = **DAVERAGE**(database, field, criteria)
- Ví dụ:** (Xem bảng tính ở bài 1)
- = **DAVERAGE**(A5:E11, "Yield", A1:B2) = 12 (trung bình lợi tức của các cây táo cao trên 10 feet)
 - = **DAVERAGE**(A5:E11, 3, A5:E11) = 13 (trung bình tuổi của tất cả các cây có trong database)
- (Cột Age tuổi ở vị trí số 3)

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 87 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

Một số ví dụ

- **Hàm DCOUNT()**
Đếm các ô chứa số liệu trong một cột của danh sách hay các ô trong một cơ sở dữ liệu, theo một điều kiện được chỉ định. Trong hàm DCOUNT(), đối số *field* là tùy chọn. Nếu bỏ qua đối số này thì DCOUNT() sẽ đếm tất cả các mẫu tin trong cơ sở dữ liệu theo điều kiện được chỉ định.
- **Cú pháp:** = DCOUNT(*database*, [*field*,] *criteria*)
- **Ví dụ:** (Xem bảng tính ở bài 1)
- = DCOUNT(A5:E11, "Age", B1:F2) = 3
(tìm trong database tất cả những mẫu tin có Height nằm trong khoảng 10 đến 16, rồi đếm xem trong số những mẫu tin tìm được này có bao nhiêu mẫu tin có chứa số liệu ở cột Age)

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 88 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

Một số ví dụ

- **Hàm DCOUNTA()**
 Đếm các ô "**không rỗng**" trong một cột của danh sách hay các trị của một cơ sở dữ liệu, theo một điều kiện được chỉ định.
 Trong hàm DCOUNT(), đối số *field* là tùy chọn. Nếu bỏ qua đối số này thì DCOUNT() sẽ đếm tất cả các mẫu tin trong cơ sở dữ liệu theo điều kiện được chỉ định.
- **Cú pháp:** =DCOUNTA(*database*, [*field*,] *criteria*)
Ví dụ: (Xem bảng tính ở bài 1)
- =DCOUNTA(A5:E11, "Profit", B1:F2) = 3
 (tìm trong database tất cả những mẫu tin có Height nằm trong khoảng 10 đến 16, rồi đếm xem trong số những mẫu tin tìm được này có bao nhiêu mẫu tin ở cột Profit không rỗng)

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 89 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

Một số ví dụ

- **Hàm DMAX()**
Trả về trị lớn nhất trong một cột của một danh sách hay của một cơ sở dữ liệu, theo một điều kiện được chỉ định.
- **Cú pháp:** = DMAX(*database, field, criteria*)
Ví dụ: (Xem bảng tính ở bài 1)
= DMAX(A5:E11, "Profit", A1:A3) = 105
(tìm trong database lợi nhuận lớn nhất thu được từ Apple và Pear)
- **Hàm DMIN()**
= DMIN(A5:E11, "Profit", A1:B2) = 75
(tìm trong database lợi nhuận thấp nhất của những cây táo có độ cao trên 10 feet)

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 90 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt) Một số ví dụ

- **Hàm DSUM()**
Cộng các số trong một cột của một danh sách hay của một cơ sở dữ liệu, theo một điều kiện được chỉ định.
- **Cú pháp:** =DSUM(database, field, criteria)
Ví dụ: (Xem bảng tính ở bài 1)
=DSUM(A5:E11, "Profit", A1:A2) = 225
(Tổng lợi nhuận từ các cây táo)
- **Hàm DPRODUCT()**
Nhân các giá trị trong một cột của một danh sách hay của một cơ sở dữ liệu, theo một điều kiện được chỉ định.
- **Cú pháp:** =DPRODUCT(database, field, criteria)
Ví dụ: (Xem bảng tính ở bài 1)
=DPRODUCT(A5:E11, "Yield", A1:B2) = 140
(nhân các lợi tức của những cây táo có độ cao trên 10 feet)

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 91 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

- **DGET** (database, field, criteria) : Trích một giá trị từ một cột của một danh sách hay cơ sở dữ liệu, khớp với điều kiện được chỉ định.
- **DSTDEV** (database, field, criteria) : Ước lượng độ lệch chuẩn của một tập hợp theo mẫu, bằng cách sử dụng các số liệu trong một cột của một danh sách hay của một cơ sở dữ liệu, theo một điều kiện được chỉ định.
- **DSTDEVP** (database, field, criteria) : Tính độ lệch chuẩn của một tập hợp theo toàn thể các tập hợp, bằng cách sử dụng các số liệu trong một cột của một danh sách hay của một cơ sở dữ liệu, theo một điều kiện được chỉ định.

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 92 / 130

3.4 Các hàm thông dụng (tt)

- **DVAR** (database, field, criteria) : Ước lượng sự biến thiên của một tập hợp dựa trên một mẫu, bằng cách sử dụng các số liệu trong một cột của một danh sách hay của một cơ sở dữ liệu, theo một điều kiện được chỉ định.
- **DVARP** (database, field, criteria) : Tính toán sự biến thiên của một tập hợp dựa trên toàn thể tập hợp, bằng cách sử dụng các số liệu trong một cột của một danh sách hay của một cơ sở dữ liệu, theo một điều kiện được chỉ định.
- **GETPIVOTDATA** (data_field, pivot_table, field1, item1, field2, item2,...) : Trả về dữ liệu được lưu giữ trong báo cáo PivotTable. Có thể dùng GETPIVOTDATA để lấy dữ liệu tổng kết từ một báo cáo PivotTable, với điều kiện là phải thấy được dữ liệu tổng kết từ trong báo cáo đó.

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 93 / 130

4. Thao tác dữ liệu

- Sắp xếp dữ liệu
- Lọc dữ liệu
- Rút trích dữ liệu

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

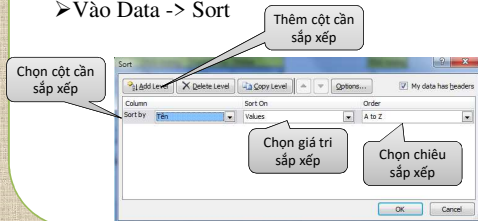
Trung tâm Tin học

Slide 94 / 130

4.1. Sắp xếp

- Sắp xếp bảng tính theo các cột

- Bôi đen bảng cần sắp xếp
- Vào Data -> Sort



Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 95 / 130

4.2 Lọc dữ liệu

- Lọc dữ liệu tự động (AutoFilter)

- Dùng để lọc các mẫu tin thỏa mãn những tiêu chuẩn nào đó từ cơ sở dữ liệu ban đầu. Kết quả chỉ hiển thị những mẫu tin thỏa mãn còn lại những mẫu tin khác tạm thời sẽ bị che đi

- Thực hiện:

- Chọn vùng CSDL
- -> Tab Data -> Filter

Chọn điều kiện lọc tương ứng

	A	B	C	D
	STT	Họ và Tên	Địa chỉ	Lương
1				
2	1	Nguyễn Ngọc Anh	Hà Nội	4,000,000
3	2	Trần Thành Công	Nam Định	4,600,000
4	3	Nguyễn Đức Hạnh	Bắc Ninh	4,500,000
5	4	Vũ Như Hải	Hà Nội	5,000,000
6	5	Cao Văn Việt	Hải Dương	8,000,000
7				

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 96 / 130

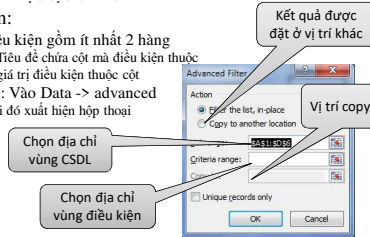
4.3 Rút trích dữ liệu

o *Lọc dữ liệu nâng cao*

➢ Trích ra các mẫu tin theo các điều kiện chỉ định trong vùng điều kiện được tạo trước

➢ Thực hiện:

- Tạo điều kiện gồm ít nhất 2 hàng
 - 1: Tiêu đề chứa cột mà điều kiện thuộc
 - 2: giá trị điều kiện thuộc cột
- Bước 2: Vào Data -> advanced
- Khi đó xuất hiện hộp thoại



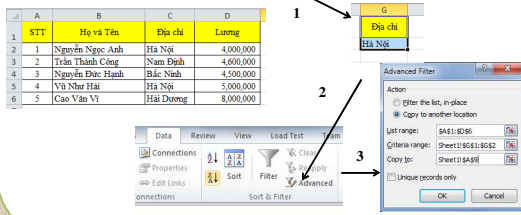
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 97 / 130

4.3 Rút trích dữ liệu (tt)

o Ví dụ: Trích ra danh sách thông tin của người có địa chỉ ở Hà Nội



Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 98 / 130

Trích theo vùng tiêu chuẩn

Thao tác:

- Chuẩn bị: Vùng Database. Đặt tên CSDL
- Vùng Criteria. Đặt tên DKT1
- Và vùng Extract to. Đặt tên VT1

	A	B	C	D	E
1	STT	Họ	Tên	Chức vụ	Số con
2	1	Trần Văn	Nam	TP	3
3	2	Lê Quý	Hiển	NV1	2
4	3	Phạm Thị	Bích	TP	0
5	4	Đỗ Hoàng	Nam	NV2	1
6	5	Nguyễn	Hải	NV1	3

	B	C	D
9	Họ	Tên	Chức vụ

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

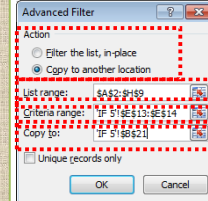
Trung tâm Tin học

99

Slide 99 / 130

Chọn Data -> Advanced

- Xuất hiện hộp thoại Advanced Filter



Lọc: Action: Copy to another location

Chọn hoặc gõ tên vùng Database: List range

Chọn hoặc gõ tên vùng Criteria: Criteria range

Chọn hoặc gõ tên vùng Extract to: Copy to

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

100

Slide 100 / 130

	A	B	C	D	E
1	STT	Họ	Tên	Chức vụ	Số con
2	1	Trần Văn	Nam	TP	3
3	2	Lê Quý	Hiển	NV1	2
4	3	Phạm Thị	Bích	TP	0
5	4	Đỗ Hoàng	Nam	NV2	1
6	5	Nguyễn	Hải	NV1	3

Vùng Database

Vùng Criteria

Kết quả sau khi trích

	B	C	D
9	Họ	Tên	Chức vụ
10	Trần Văn	Nam	TP
11	Phạm Thị	Bích	TP

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

101

Slide 101 / 130

5. Charts – Biểu đồ

o Các loại biểu đồ

- **Biểu đồ cột – Columns:** Sử dụng các cột dọc để biểu diễn số liệu, thường sử dụng để
 - So sánh các đại lượng
 - Hoặc so sánh sự biến động của 1 đối tượng
- **Biểu đồ đường – Line:** Sử dụng để biểu diễn xu hướng theo thời gian
- **Biểu đồ tròn – Pie:** sử dụng để so sánh giữa tỷ lệ các thành phần của 1 đối tượng



Column



Line



Pie

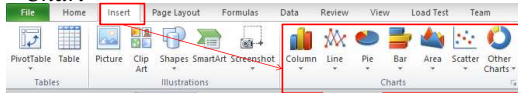
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 102 / 130

5.1 Cách chèn Chart

- Boi đen vùng dữ liệu của biểu đồ (nếu là các cột cách xa nhau thì giữ phím Ctrl)
- Chọn Tab Insert -> Chọn kiểu trong nhóm Chart



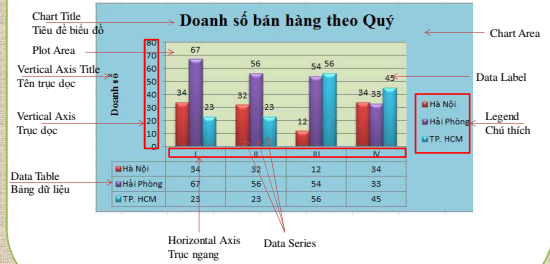
Chọn dạng biểu đồ cần vẽ

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 103 / 130

5.2 Các thành phần trên Chart

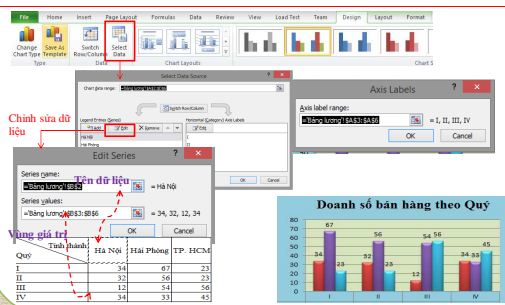


Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 104 / 130

5.3 Thay đổi vùng dữ liệu cho Chart

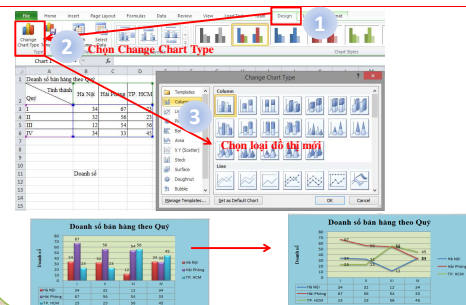


Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 105 / 130

5.4 Thay đổi dạng Chart

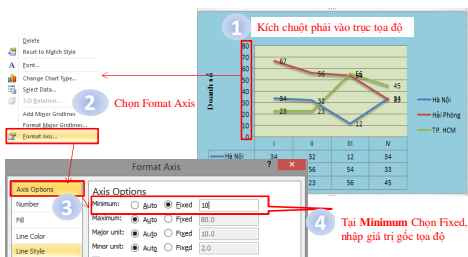


Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 106 / 130

5.5 Thay đổi gốc tọa độ

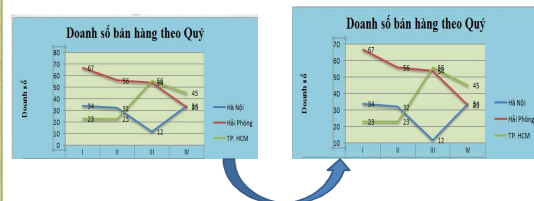


Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 107 / 130

5.5 Thay đổi gốc tọa độ (tt)

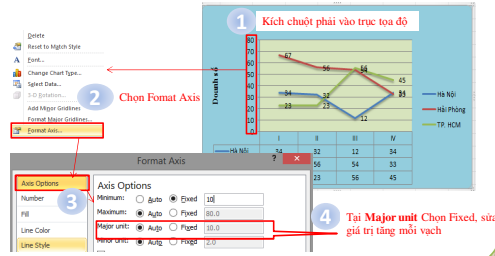


Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 108 / 130

5.6 Thay đổi bước nhảy cho trục



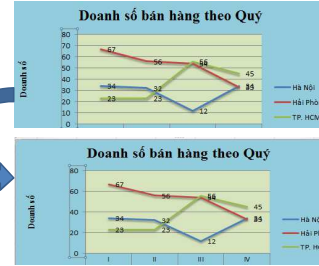
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 109 / 130

5.6 Thay đổi bước nhảy cho trục (TT)

o Ví dụ: Thay đổi độ tăng từ 10 sang 20



Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

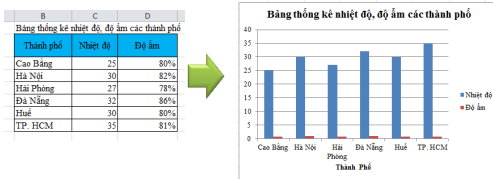
Trung tâm Tin học

Slide 110 / 130

5.7 Cách vẽ đồ thị 2 trục tung

Ngoài cách biểu diễn 1 trục ta có thể vẽ 2 trục tung để biểu diễn 2 loại dữ liệu khác nhau trên cùng 1 đồ thị.

Ví dụ: vẽ biểu đồ nhiệt độ và độ ẩm của các thành phố



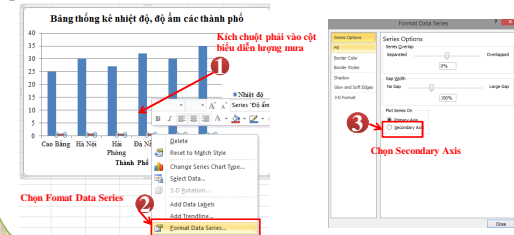
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 111 / 130

5.7 Cách vẽ đồ thị 2 trục tung (tt)

Muốn thêm 1 trục tung bên phải biểu diễn độ ẩm của các thành phố ta làm như sau:

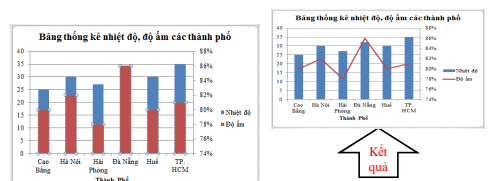


Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 112 / 130

5.7 Cách vẽ đồ thị 2 trục tung (tt)



Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

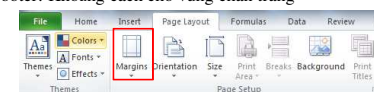
Slide 113 / 130

6. Thiết lập trang và in ấn

o Thiết lập trang in

➢ Margin: canh lề trang giấy

- Top: lề trên
- Bottom: lề dưới
- Left: lề trái
- Right: lề phải
- Header: khoảng cách cho vùng đầu trang
- Footer: khoảng cách cho vùng chân trang



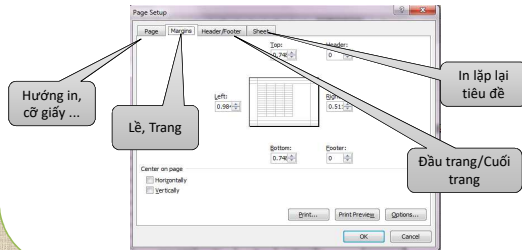
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 114 / 130

6. Thiết lập trang và in ấn (tt)

o Hộp thoại thiết lập trang



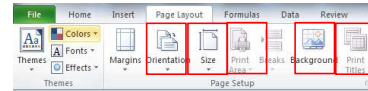
Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 115 / 130

6. Thiết lập trang và in ấn (tt)

- Orientation: để thay đổi hướng trang in
 - Portrait: in theo chiều dài giấy
 - Landscape: In theo chiều ngang của giấy
- Size: chọn khổ giấy như A1,A2,A3,A4
- Print area: Thiết lập vùng in
- Background: Thiết lập hình nền trang
- Print title: In tiêu đề



Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 116 / 130

6. Thiết lập trang và in ấn (tt)

➤ Các tùy chọn in

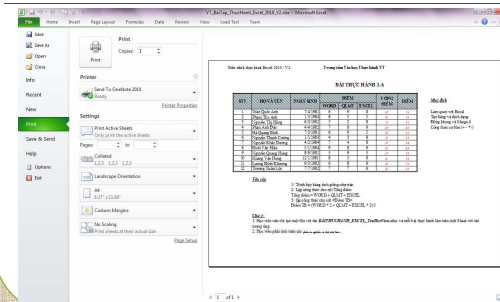
- In có gián vào 1 trang hoặc nhiều trang
- In lặp lại tiêu đề
- Căn chỉnh vào giữa trang

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 117 / 130

6. Thiết lập trang và in ấn (tt)



Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 118 / 130

Bài tập 1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	BẢNG LƯƠNG NHÂN VIÊN								
2									
3	STT	HỌ VÀ TÊN	CHỨC VỤ	LCB	NGÀY	LƯƠNG (LCB)	TAM ỨNG	THUẾ	CÒN LẠI
4	1	NGUYỄN VĂN TÚ	TP	1200	23				
5	2	NGUYỄN THỊ HỒNG	NV	1600	24				
6	3	NGÔ THỊ NGÀ	PP	1500	26				
7	4	TRẦN THIÊN THU	NV	1300	2				
8	5	LÊ HOÀI SƠN	KT	1800	23				
9	6	LÝ TÂM	BV	1500	24				

YÊU CẦU:

1. Nhập bảng dữ liệu trên trong SHEET 1. Đổi tên SHEET 1 thành BAITAP1.
2. Chèn thêm trước cột CHỨC VỤ 1 cột có tên NGUYỄN QUÂN và nhập NGUYỄN QUÂN tùy ý.
3. Chèn thêm phía trên người số 5 một dòng với dữ liệu tùy ý.
4. Xoá người số 2.
5. Lương (LCB) = LCB* Ngày công (Ngày)
6. Tam ứng = 2/3*Lương (LCB)
7. Thuế = Lương * 1.12%
8. Còn lại = Lương (LCB) - (Tam ứng + Thuế)

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 119 / 130

Bài tập 2

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	BẢNG KÊ HÀNG NHẬP							
2	(THÁNG 2/2005 KHO THỦ ĐỨC)							
3	CCTÚ	DIỄN GIẢI	SỐ LƯỢNG	TÊN HÀNG	ĐƠN GIÁ	CƯỚC CC	THÀNH TIỀN	
4	B50	BÀN GỖ	40	?	25	?	?	
5	B51	BÀN SẮT	46	?	30	?	?	
6	B52	BÀN FOMICA	72	?	20	?	?	
7	B53	GHẾ NHỰA	120	?	8	?	?	
8	B54	GHẾ XẾP	380	?	12	?	?	
9	B55	TỦ GỖ	41	?	14	?	?	
10	TỔNG CỘNG		?					?

YÊU CẦU:

1. Nhập bảng dữ liệu trên trong SHEET 2. Đổi tên SHEET 2 thành BAITAP2
2. TÊN HÀNG: Dùng dấu nối để lấy ra Tên Hàng (VD: Bàn&Gỗ = BànGỗ)
3. CƯỚC CC = Số lượng*1.12
4. THÀNH TIỀN = (Số lượng*Đơn giá) + CƯỚC CC
5. TỔNG CỘNG: Tính tại các ô có dấu chấm hỏi.

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 120 / 130

Bài tập 3

	A	B	C	D	E	F	G
1	DANH SÁCH ĐIỂM THI TỐT NGHIỆP						
2							
3	STT	HỌ & TÊN	LỚP	ĐIỂM THI	KẾT QUẢ	HỌC BỔNG	
4	1	NGUYỄN LAN	12A1	6			
5	2	TRẦN THÀNH	12A2	8			
6	3	LÊ NGỌC LONG	12A1	4			
7	4	ĐỖ KHÁ	12B1	9			
8	5	NGUYỄN HOÀNG TÂN	12B2	10			
9	6	TRẦN THANH THUY	12A3	7			
10	7	VÕ HOÀNG HỒNG	12A1	6			
11	8	CAO THANH TÚ	12B3	5			

YÊU CẦU:

- Nhập và định dạng như trên.
- Dùng hàm IF để ghi kết quả cho cột kết quả (Nếu điểm thi ≥ 5 thì "Đậu", điểm thi < 5 thì "Rớt")
- Chèn phía sau cột KẾT QUẢ 1 cột có tên LỚP CHON. Tính cột LỚP CHON: Học sinh lớp 12A1 ghi là LỚP CHON. Những lớp còn lại không ghi
- HỌC BỔNG: Nếu Điểm thi ≥ 9 thì Học bổng là 300.000. Nếu Điểm thi $\geq 6,5$

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 121 / 130

Bài tập 4

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	KẾT QUẢ THI HỌC KỲ II										
2											
3	HỌ	TÊN	HỌ & TÊN	PHÁI	NAM SINH	VAN	TOÁN	NGOẠI NGỮ	DIỂM TB	DIỂM THÊM	DIỂM KQ
4	Trần Lê	Hùng		NAM	1972	10.0	7.0	10.0			
5	Lý Thanh	Sơn		NAM	1978	7.0	9.0	9.0			
6	Nguyễn Văn	Bé		NAM	1979	8.0	8.0	6.0			
7	Nguyễn Thị	Tèo		NỮ	1973	8.0	5.0	7.0			
8	Tô Ý	Như		NAM	1975	7.0	8.0	4.0			
9	Trần Thị Như Ý			NỮ	1977	9.0	7.0	9.0			
10	TRUNG BÌNH										
11	CAO NHẤT										
12	THÁP NHẤT										

YÊU CẦU:

- Nhập và trình bày bảng tính trên.
- HỌ & TÊN: dùng dấu "&" để kết hợp HO, TÊN thành 1 ô (VD: Dữ liệu ở C3 có kết quả là Trần Lê Hùng)
- ĐIỂM TRUNG BÌNH: Tính cột ĐIỂM TB trong đó Văn hệ số 2, toán hệ số 3
- ĐIỂM THÊM:

+ Sinh trước 1975 thì được thêm 1.75

+ Sinh 1975 trở về sau và là Nữ thì thêm 1.5

+ Các trường hợp còn lại để trống (khoảng trống)

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 122 / 130

Bài tập 5

BẢNG LƯƠNG THÁNG									
STT	HỌ	TÊN	CHỨC VỤ	MỨC LƯƠNG	SỐ NGÀY	LƯƠNG THÁNG	TAM ỨNG	Còn lại	
1	NGUYỄN VĂN	S	TP	15000	28				
2	TRẦN VĂN	BƯỚC	GB	21000	20				
3	LÊ HUYNH	MÓN	SV	12000	24				
4	NGUYỄN HOÀNG	ÔNG	SV	8000	28				
5	NGUYỄN VĂN	HÙNG	SV	13000	28				
6	VÕ HOANG	HỮU	TP	25000	30				
7	BÀNG PHƯƠNG	NAM	PGD	12000	32				
8	TRƯƠNG VIỆT	HOÀNG	SV	16000	26				
9	NGUYỄN HUY	TRƯỜNG	SV	11000	26				
10	NGUYỄN S	TRẦN	SV	15000	29				
			TỔNG CỘNG						
			BÌNH QUÂN						
			LỖN NHẤT						
			NHỎ NHẤT						

1. Định dạng bảng tính như trên.

2. LƯƠNG THÁNG: Mức lương * Số ngày.

3. TAM ỨNG: Hai phần ba lương tháng.

4. CÒN LẠI: Lương tháng - Tam ứng.

5. Tính các dòng: TỔNG CỘNG, BÌNH QUÂN, LỖN NHẤT, NHỎ NHẤT

6. Tính các cột trên và làm tròn đến hàng trăm.

Chập bảng tính sang Sheet thứ 2 sau đó thực hiện như sau:

7. Xóa nội dung các cột Lương tháng, Tam ứng, Còn lại. Sau đó tính lại các cột trên theo yêu cầu

Chèn thêm cột PCCV (phụ cấp chức vụ) vào sau cột SỐ NGÀY

- Tính cột phụ cấp theo yêu cầu sau:

+ Chức vụ GB: PCCV là 3000

+ Chức vụ PGD: PCCV là 2500

+ Chức vụ TP: PCCV là 2000

+ Còn lại: 0

- LƯƠNG THÁNG: Phụ cấp chức vụ + Mức lương * Số ngày

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 123 / 130

Bài tập 6

BÁO CÁO XUẤT NHẬP KHẨU HÀNG HÓA									
STT	MÃ HÀNG	TÊN HÀNG	LOẠI HÀNG	MÃ XN	SỐ LƯỢNG	ĐV TÍNH	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN	
1	FE01X				100	KG	1100		
2	FE02X				120	KG	1200		
3	FE03N				80	KG	900		
4	AL01X				300	KG	2400		
5	AL02X				140	KG	2200		
6	AL03N				70	KG	1900		
7	AL01N				215	KG	800		
8	FE03N				211	KG	820		
9	AL01N				40	BAO	2000		
10	XM01N				40	BAO	4000		
					TỔNG:				

1. Định dạng bảng tính như trên.

2. Ghi vào cột TÊN HÀNG cho từng mặt hàng:

+ Hai ký tự đầu của mã hàng "FE" ghi là "SẮT"

+ Hai ký tự đầu của mã hàng "AL" ghi là "NHÔM"

+ Hai ký tự đầu của mã hàng "XM" ghi là "XI MĂNG"

3. Ghi vào cột LOẠI HÀNG cho từng mặt hàng: Ký tự thứ 04 của Mã HÀNG cho biết loại hàng

LOẠI HÀNG được chuyển về giá trị số.

4. Mã XN: Ký tự cuối của Mã HÀNG cho biết loại "Xuất" hoặc "Nhập"

+ 'X': "Xuất"

+ 'N': "Nhập"

5. Tính cột THÀNH TIỀN

6. Tính cột TỔNG cho các cột SỐ LƯỢNG, ĐƠN GIÁ, THÀNH TIỀN.

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 124 / 130

Bài tập 7

STT	TÊN CỬA HÀNG	MÃ HÀNG	TÊN HÀNG	ĐƠN GIÁ	SỐ LƯỢNG	SỐ QUAY PHÉP CC	TIỀN PHẢI TRẢ
1	LAN ANH	LA			300	KG	
2	THUY NHƯ	GB			500	KG	
3	THANH THU	NB			200	KG	
4	AN THƯỜNG	NA			50	KG	
5	TRẦN B	LA			600	KG	
6	NGUYỄN A	LB			20	KG	
7	HOÀNG LÊ	GA			150	KG	
8	TRẦN TÚ	NA			170	KG	

1. Nhập và trình bày bảng tính theo yêu cầu.

2. TÊN HÀNG:

+ Bên trái mã hàng qua 01 ký tự = "L" thì ghi là Lúa.

+ Bên trái mã hàng qua 01 ký tự = "N" thì ghi là Ngô.

+ Bên trái mã hàng qua 01 ký tự = "G" thì ghi là Gạo.

3. ĐƠN GIÁ:

+ Đối với Lúa thì đơn giá là 2000.

+ Đối với Gạo thì đơn giá là 3200.

+ Đối với Ngô thì đơn giá là 1800.

4. SỐ QUAY PHÉP CC: Ký tự cuối của Mã Hàng là "A" thì giao "Trong TP"

Ký tự cuối của Mã Hàng là "B" thì giao "Ngoại Thành"

5. PHÉP CC: Chỉ tính PHÉP CC cho những mặt hàng có SỐ LƯỢNG ≥ 500 KG và được giao "Ngoại Thành"

6. TIỀN PHẢI TRẢ: Tính theo thực tế.

* LƯU Ý: Cột số lượng định dạng chữ "KG" ở sau chữ không được nhập trực tiếp.

Vì khi nhập trực tiếp sẽ hiểu dữ liệu kiểu "Chuỗi" Tính cột TIỀN PHẢI TRẢ không có giá trị.

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 125 / 130

Bài tập 8

STT	HỌ & TÊN	LỚP	HÀNH KIỂM	TOÁN	LY	HÓA	KẾT QUẢ
1	NGUYỄN LAN	12A1	TỐT	7	8	5	
2	TRẦN THÀNH	12B2	KHÁ	9	8	9	
3	LÊ NGỌC LONG	12A1	TỐT	9	9	10	
4	ĐỖ KHÁ	12A2	TB	4	3	7	
5	NGUYỄN HOÀNG TÂN	12B2	YẾU	6	4	2	
6	TRẦN THANH THUY	12A3	KHÁ	5,5	8	5	
7	VÕ HOÀNG HỒNG	12A2	KHÁ	6	5	8,5	
8	CAO THANH TÚ	12B2	YẾU	9	7	7	
9	BÙI HOÀNG YẾN	12B3	KHÁ	8,5	5	6	
10	NGUYỄN NAM	12A1	YẾU	9	9	8,5	

YÊU CẦU:

- Nhập và trình bày bảng tính như yêu cầu
- Chèn thêm trước cột KẾT QUẢ những cột sau: ĐIỂM TRUNG BÌNH, XẾP LOẠI, XẾP HẠNG.
- Tính cột ĐIỂM TRUNG BÌNH trong đó Toán hệ số 3, Lý hệ số 2, hóa hệ số 2
- Tính cột XẾP LOẠI:
 - + Nếu điểm thi ≥ 9 và không có môn nào dưới 8: GIỎI
 - + Nếu điểm thi ≥ 7 và không có môn nào dưới 6,5: KHÁ
 - + Nếu điểm thi ≥ 5 và không có môn nào dưới 3,5: TB
 - + Còn lại: YẾU
- Dùng hàm IF kết hợp AND, OR để xác định kết quả cho cột KẾT QUẢ.
 - + Nếu học sinh có xếp loại là GIỎI hay KHÁ và hạnh kiểm TỐT hay KHÁ thì kết quả là TIỀN TIẾN.
 - + Nếu không thuộc dạng trên bỏ trống.
- Tính cột XẾP HẠNG.

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 126 / 130

Bài tập 9									
BÁO CÁO BÁN HÀNG									
STT	MÃ HÀNG	TÊN HÀNG	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN	VẬN CHUYỂN	THUẾ	TỔNG TIỀN	
1	DM	Dumet	75	26000					
2	DM	Dumet	100	50000					
3	HM	Hoa Mai	36	32000					
4	HM	Hoa Mai	32	32000					
5	KC	Kim Cương	42	5000					
6	MM	Mỹ Mãi	120	79000					
7	OT	Ông Thọ	12	1400					
8	RD	Rất là	32	45000					
9	RD	Rất là	27	45000					
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23	1/ TÍNH THÀNH TIỀN GL X ĐƠN GIÁ, ĐỊNH DẠNG 3 CHỮ SỐ PHẢI								
24	2/ VẬN CHUYỂN 10% THÀNH TIỀN								
25	3/ THUẾ 5% THÀNH TIỀN								
26	4/ TỔNG TIỀN Gồm THÀNH TIỀN PHÍ VẬN CHUYỂN VÀ THUẾ, ĐỊNH DẠNG 3 CHỮ SỐ PHẢI								
27	5/ TỔNG CỘNG CÁC ĐƠN HÀNG PHÍA TRÊN VÀ ĐỊNH DẠNG 3 CHỮ SỐ PHẢI								
28	6/ TÍNH LỖ NHẤT VÀ ĐỊNH DẠNG CỘT THÀNH TIỀN VÀ TỔNG TIỀN THEO DẠNG 3 CHỮ SỐ PHẢI								
29	7/ TÍNH THẤP NHẤT VÀ ĐỊNH DẠNG CỘT THÀNH TIỀN VÀ TỔNG TIỀN THEO DẠNG 3 CHỮ SỐ PHẢI								
30	8/ TÍNH TRUNG BÌNH ĐỊNH DẠNG CỘT THÀNH TIỀN VÀ TỔNG TIỀN THEO DẠNG 3 CHỮ SỐ PHẢI								
31	9/ BẾM THEO TỔNG TIỀN HÀNG								
32	10/ THỐNG KÊ THEO TỔNG THÀNH TIỀN VÀ ĐỊNH DẠNG 3 CHỮ SỐ PHẢI								
33	11/ THỐNG KÊ THEO TỔNG THÀNH TIỀN VÀ ĐỊNH DẠNG 3 CHỮ SỐ PHẢI								

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 127 / 130

Bài tập 10												
DANH SÁCH CÁC VĂN ĐỒNG VIÊN												
STT	TÊN ĐV	GIỚI TÍNH	MÔN THI	GIỎI X.PHẢI	GIỎI VẾ ĐỊCH	THÀNH TÍCH	HẠNG	THƯỜNG	NỢ THUẾ	THỰC LÃNH		
1	MAI DAN	F	điền kinh	6:54	11:57							
2	MAI TH	F	điền sa đạp	6:17	11:20							
3	TRẦN THU	M	hockey	6:50	11:55							
4	QUANG VĂN	M	điền sa đạp	6:52	11:35							
5	TRẦN NAM	M	hockey	6:51	11:56							
6	NGO CHUONG	F	hockey	6:55	11:50							
7	LÝ THẢO AN	M	điền kinh	6:15	11:32							
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23	1/ LẬP CÔNG THỨC TÍNH THÀNH TÍCH ĐẠT ĐƯỢC											
24	2/ SẴP HÀNG THEO THÀNH TÍCH											
25	3/ THƯỜNG DƯA VÀO HÀNG, 1 THƯỜNG 300000, 2 THƯỜNG 200000, CÒI LẠI 500500											
26	4/ NỘP THEO THU NHẬP LÀ 10% TRÊN MỖI CẢ NHẬP											
27	5/ THỰC LÃNH PHẢI LÃNH THỰC TẾ CỦA MỖI CẢ NHÂN VÀ THƯỜNG CHUNG											
28	6/ TÍNH TỔNG CỦA THƯỜNG, THUẾ, THỰC LÃNH LÀM TRÊN SỐ BẰNG HÀNG NGHỊ											
29	7/ TÍNH CAO NHẤT CỦA THƯỜNG, THUẾ, THỰC LÃNH											
30	8/ TÍNH THẤP NHẤT CỦA THƯỜNG, THUẾ, THỰC LÃNH											
31	9/ TÍNH TRUNG BÌNH CỦA THƯỜNG, THUẾ, THỰC LÃNH											
32	10/ ĐỊNH DẠNG 3 CHỮ SỐ DẤU PHẪY VÀ THÊM ĐƠN VỊ ĐỒNG VÀO CÁC CỘT THƯỜNG VÀ THỰC LÃNH											
33	11/ CẤU TRÚC QUẢNG CÁO THÀNH HỢP TỬ CỦA HỌC VIỆN TÊN MINH											
34	12/ LẬP CÔNG THỨC THỐNG KÊ CHO CÁC BẢNG											
35	13/ SỬA TÍNH SHEET KEM TRA THÀNH MẪY CỦA HỌC VIỆN											

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 128 / 130

Bài tập 11									
BÁO CÁO XUẤT NHẬP HÀNG HÓA									
STT	MÃ HÀNG	TÊN HÀNG	TÊN ĐƠN VỊ	TÍNH TƯỢNG	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	PHÍ CHUYỂN	CHỖ	THÀNH TIỀN
1	FE-BD-X				100	1000			
2	FE-BD-X				50	1200			
3	AL-TN-N				80	2100			
4	AL-TN-X				50	2300			
5	AL-TN-N				100	2200			
6	AU-BC-N				210	100000			
7	AU-TN-N				120	110000			
8	FE-TN-X				30	1100			
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23	1/ TÊN HÀNG DƯA VÀO 2 KÝ TỰ ĐẦU MÃ HÀNG VÀ BẢNG TRA								
24	2/ TÊN KHO DƯA VÀO 2 KÝ TỰ GIỮA VÀ BẢNG TRA TÊN KHO								
25	3/ TÍNH TRẠNG DƯA VÀO KÝ TỰ CUỐI CỬA MÃ HÀNG, NẾU N LÀ NHẬP VÀ X LÀ XUẤT								
26	4/ PHÍ CHUYỂN CHỖ ĐƯỢC TÍNH TRÊN SỐ LƯỢNG VÀ ĐƠN GIÁ NẾU LÀ SẮT LÀ 0 VÀ CÒN LẠI PHÍ LÀ 5%								
27	5/ TÍNH THÀNH TIỀN SỐ LƯỢNG ĐƠN GIÁ VÀ PHÍ CHUYỂN CHỖ								

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 129 / 130

Bài tập 12												
THỐNG KÊ												
STT	HỌ TÊN	MÃ NV	TÊN ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG SP	LƯƠNG SP	BHXH	HỆ SỐ	THU NHẬP	TAM ƯNG	THUẾ	THỰC LÃNH	
1	An	01DH4	SX-PX1	300				1,2				
2	Binh	02NH2	SX-PX2	150				1,06				
3	Cang	03NB8	QL-PX3	100				1,36				
4	Danh	04DH4	QL-PX2	100				1,2				
5	Dao	05NH2	SX-PX3	180				1,06				
6	Guang	06DH2	SX-PX3	390				1,06				
7	Hung	07DH1	SX-PX1	300				1,02				
8	Khang	08DH7	QL-PX3	120				1,45				
9	Loan	09NB5	QL-PX4	100				1,28				
10	Minh	10NH3	SX-PX4	290				1,13				
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23	1/ LƯƠNG SP DƯA VÀO 3 KÝ TỰ CUỐI TÊN ĐƠN VỊ VÀ BẢNG ĐƠN GIÁ, DƯA VÀO 2 KÝ TỰ ĐẦU TRONG TÊN ĐƠN VỊ XÁC ĐỊNH LÀ SX HAY QL											
24	2/ BƯỚC DƯA VÀO 2 KÝ TỰ TRONG MÃ NV NẾU LÀ ĐƠN VỊ 5% TRÊN LƯƠNG SP NGƯỢC LẠI THEO											
25	3/ DƯA VÀO KÝ TỰ ĐẦU TIÊN TÊN ĐƠN VỊ VÀ BẢNG HỆ SỐ											
26	4/ THU NHẬP NẾU LÀ QUẢN LÝ (QL) THÌ LƯƠNG SP NHÂN CHO HỆ SỐ NGƯỢC LẠI THÌ CHỈ LƯƠNG SP											
27	5/ TAM ƯNG DƯA VÀO KÝ TỰ CUỐI MÃ NV XÁC ĐỊNH TAM ƯNG, NẾU >=5 KÝ TAM ƯNG 1/3 THU NHẬP											
28	6/ NGƯỢC LẠI THÌ 1/3 LẦN THU NHẬP VÀ LÀM TRÊN SỐ BẰNG HÀNG NGHỊ											
29	7/ TÍNH TÊN TRÊN THU NHẬP 500000 TRÊN LÀ 50% NGƯỢC LẠI LÀ 0											
30	8/ THỰC LÃNH DƯA VÀO THU NHẬP VÀ BHXH, TAM ƯNG, THUẾ											

Giảng viên: Nguyễn Gia Quang Đăng

Trung tâm Tin học

Slide 130 / 130