

# **CHƯƠNG 7**

# **THIẾT KẾ GIAO DIỆN**

# Giới thiệu



# NỘI DUNG THIẾT KẾ GIAO DIỆN



1. Giới thiệu
2. Chất lượng thiết kế giao diện
3. Các loại giao diện
4. Những dạng cơ bản tương tác người - máy

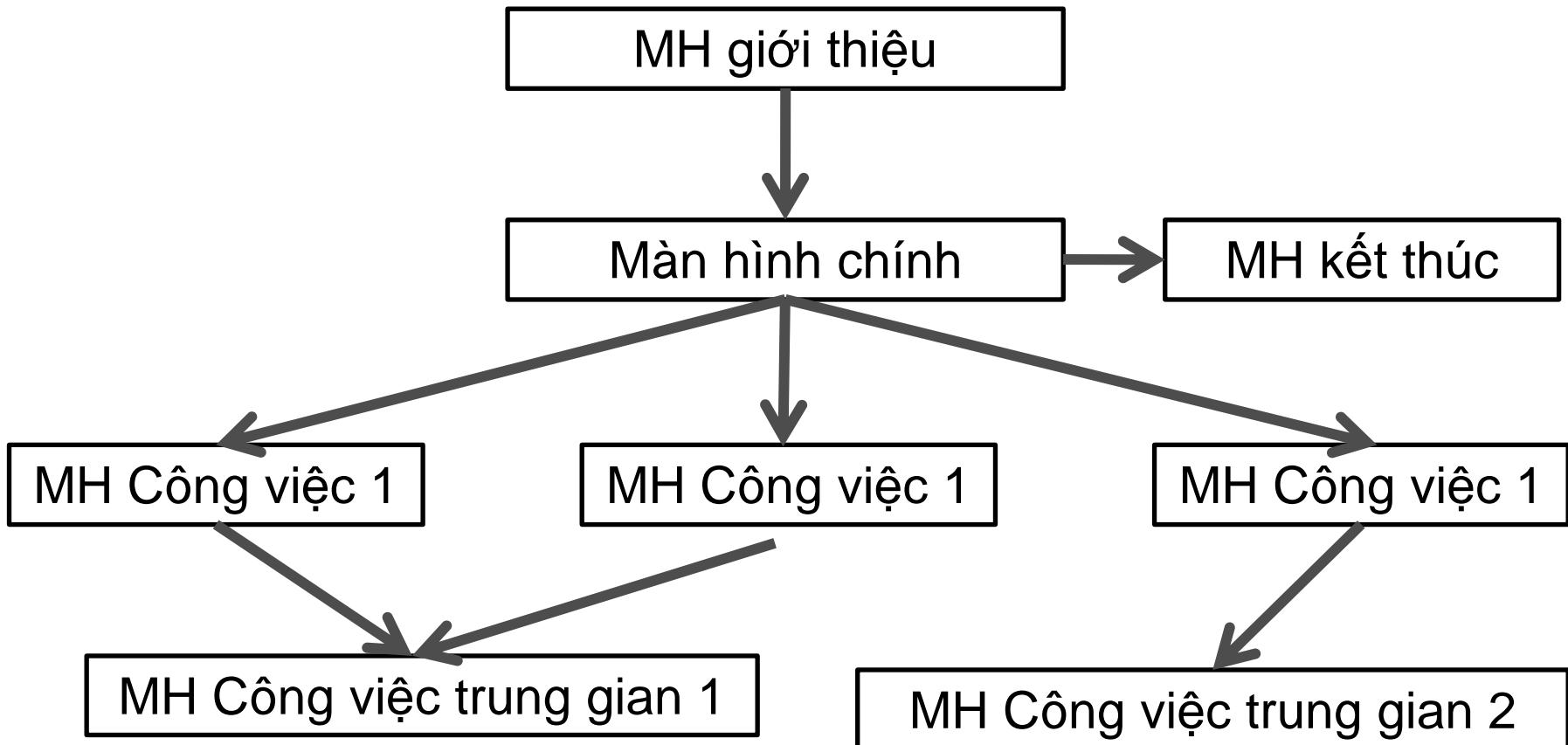
# 1. Giới thiệu



- Màn hình giao diện giúp người sử dụng giao tiếp với phần mềm để thực hiện công việc của mình trên máy tính.
- Thiết kế giao diện là chuyển các chức năng (tiến trình) được mô tả dạng biểu đồ thành dạng màn hình thao tác, giúp người dùng dễ dàng:
  - ◆ Sử dụng các chức năng của phần mềm
    - Hiện diện trong thực đơn
  - ◆ Nhập dữ liệu
    - Ngăn chặn được dữ liệu sai
    - Ép người dùng nhập liệu theo một quy trình an toàn.
  - ◆ Tra cứu thông tin dữ liệu.



# Sơ đồ màn hình



## 2. Chất lượng thiết kế giao diện



### ■ Tính tiện dụng:

- ◆ Màn hình trực quan (giao diện đồ họa)
- ◆ Thân thiện, tự nhiên
  - Lấy ý tưởng từ tự nhiên
  - Dùng ngôn ngữ chúa NSD
- ◆ Dễ dàng truy xuất qua các màn hình khác
- ◆ Nén gói gọn công việc trong một màn hình



# MH tính tiện dụng



The image shows two windows from a software application. The left window is titled 'THÊM SÁCH MỚI' and contains fields for 'Mã' (104), 'Ngày Nhập', 'Ngôn Ngữ' (Anh), and 'Nhà XB' (Lao động Xã hội). The right window is titled 'Danh mục ngôn ngữ' and displays a list of languages with codes 81, 1, 3, and 7, and names Anh, Pháp, and Hoa respectively.

The image shows a window titled 'NHẬP LUẬN VĂN' with various input fields and dropdown menus. The fields include 'Mã', 'Ngày nhập', 'Ngày BV', 'Nơi BV', 'Ngôn Ngữ' (dropdown with + button), 'Loại' (dropdown), 'Số Bản', 'PL Dewey', 'Mã', 'Chuyên Ngành', 'Lĩnh Vực AD', 'Thuật Toán', 'Tựa' (dropdown), 'Tựa Nước ngoài', 'Tóm Tắt', and 'GV Hướng' (dropdown).

## 2. Chất lượng thiết kế giao diện(tt)



### ■ Tính hiệu quả:

#### ◆ Tốc độ:

- Ít thao tác, nếu có thao tác phải nhanh
- Hỗ trợ bằng giá trị định sẵn
- Phím tắt, biểu tượng.

#### ◆ Hạn chế lỗi cho NSD:

- Không tạo cơ hội cho NSD làm sai.
  - Sử dụng list box, nhắc nhở
- Cơ hội sửa lỗi (undo)

### ■ Tính mỹ thuật

- ◆ Màu sắc hài hòa, bắt mắt.
- ◆ Bố cục gọn gàng, hợp lý.



# VD MH hiệu quả, mỹ thuật



Nhập Mới GVHD

### THÊM GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN

Mã	<input type="text"/>	Họ Tên	<input type="text"/>
Học Vị	<input type="text"/>	Cơ Quan	<input type="text"/>
Email	<input type="text"/>		

Save  Bỏ  Escape

Cấp Tài Khoản

### CẤP TÀI KHOẢN

Tên Đăng Nhập	<input type="text"/>
Họ và Tên	<input type="text"/>
Mật Khẩu	<input type="text"/>
Gõ Lại Mật Khẩu	<input type="text"/>
eMai	<input type="text"/>
Quyền	<input type="text"/>

Lưu  Bỏ  Thoát



# Nhận xét bối cục



**NHẬP LUẬN VĂN**

Mã LV Ngày nhập	11 10/10/2006	Tựa
Ngày BV Nơi BV	12/12/2005 PL Dewey	Tựa Nước ngoài
Ngôn Ngữ Loại	Anh Cử Nhân	Tóm Tắt
Số Bản		GV Hướng Dẫn Duong Anh Duc
Mã Số Chuyên Ngành		GV Phản Biện Nguyen Thi Bich
Lĩnh Vực AD		Điểm
Thuật Toán		
Tác giả 1		
Tác giả 2		

Lưu  Bỏ  Thoát



# Nhận xét bô cục



## Phiếu nhập luận văn

Số đăng ký 1LA395	Học vị Thạc sĩ	KHXG V5(2)5.4						
Ngôn ngữ Việt	Mã số CN 5.04.33	Mã hóa S550T						
Môn loại V4/5 ↓ Lý luận nghiên cứu văn	Năm TH 1999	Ngày duyệt						
PL BBK V5(2)5.4	PL 19 dãy 8(V)1	PL Dewey						
Tên LV Sự tiếp biến ba hệ tư tưởng Nho - Phật - Lão	Ngày BV 1999	Bản LV 1						
Tên dịch	Kích thước 30	Số trang 162						
Người TH Trần Trọng Khiêm	Người HD GS. Mai Cao Chương							
Nơi viết Tp. HCM.	Chọn đề mục							
Nơi BV Trường BH KHXH & NV Tp. Hồ Chí Minh	<table border="1"><tr><td>X Thơ</td><td>▼</td></tr><tr><td>X Nguyễn Trãi</td><td>▼</td></tr><tr><td>X Nho giáo</td><td>▼</td></tr></table>		X Thơ	▼	X Nguyễn Trãi	▼	X Nho giáo	▼
X Thơ	▼							
X Nguyễn Trãi	▼							
X Nho giáo	▼							
Minh họa								
TLĐK								
<b>Thêm</b> <b>Sao chép</b> <b>Hủy</b> <b>Ghi</b> <b>Không ghi</b> <b>Tra cứu</b> <b>Thoát</b>								

Người dùng Lê Trọng Vinh  
Công tác Quản lý thư viện

Phát sinh ngày 10-04-2002  
Bởi Lê Trọng Vinh

Cập nhập ngày 10-04-2002  
Bởi Lê Trọng Vinh



# Nhận xét bô cục



Trong hình ảnh là giao diện của một ứng dụng tra cứu tài liệu. Giao diện có tiêu đề "TRA CỨU SÁCH - GIÁO TRÌNH".

Phía trên có khung tìm kiếm với các trường:

- Nhập Các Thông Tin Cần Tìm:
  - Mã TL
  - Tựa TL
  - Nhà XB
  - XB Từ Năm: 2004
  - Đến Năm: 2006
  - Số Dewey
  - Chuyên Ngành
  - Dạng Ấn Phẩm
  - Tìm Chính Xác
- Tác Giả: Nguyễn Thị Bích
- ISBN
- Ngôn Ngữ

Phía dưới có kết quả tìm kiếm:

Kết Quả tìm được:

STT	Mã TL	Nhan Đề	Tác Giả
2	58	Tùng	Đức Dưỡng Anh
3	59	Bách	Đức Dưỡng Anh
▶ 4	60	hoa hồng nhỏ	Đức Dưỡng Anh
5	61	lưới trời ai dệt	Triem Nguyen Thi
6	62	an hang khiếp	Bay David
7	63	sòai	Bay David
8	64	õi	Đức Dưỡng Anh
9	65	bợ	Đức Dưỡng Anh
10	66	chà là	Đức Dưỡng Anh
11	67	mít	Bay David

Chi Tiết TL:

dsrgf  
Đ-D  
2005

Đức, Dương Anh  
hoa hồng nhỏ / Đức Dương Anh. - 249  
Nguyễn Thị Minh Khai : Lao động Xã  
hội, 2005.  
-1 tr. ; cm.  
Tiếng Anh.  
ISBN 2343

1. Công nghệ XML, 2. Mạng không dây

Số bản sách có trong thư viện 4 - Số bản đang  
cho mượn 1

Phía dưới có nút:

- In Chi Tiết Sách
- Thoát



# Phân loại các MHGD



Loại màn hình	Ý nghĩa sử dụng	Nội dung chính
Màn hình chính	Cho phép NSD chọn công việc mong muốn thực hiện	Danh sách các công việc
Màn hình nhập liệu lưu trữ	Cho phép NSD thực hiện lưu trữ các thông tin được phát sinh trong thế giới thực	Các thông tin cần lưu trữ
Màn hình nhập liệu xử lý	Cho phép NSD cung cấp các thông tin cần thiết cho việc thực hiện một công việc nào đó	Các thông tin phải cung cấp
Màn hình kết quả	Trình bày cho NSD kết quả của việc thực hiện một công việc nào đó	Các kết quả
Màn hình thông báo	Thông báo, nhắc nhở NSD trong quá trình thực hiện một công việc nào đó	Các thông báo
Màn hình tra cứu	Cho phép tìm kiếm các thông tin đã được lưu trữ	Các tiêu chuẩn tra cứu

Nhà cung cấp

Thông tin nhà cung cấp

Mã nhà cung cấp	Số điện thoại
Tên nhà cung cấp	Số tài khoản
Địa chỉ	

Chọn      Tạo mới      Lưu      Sửa

Vật tư cung cấp

	Mã vật tư	Tên vật tư	Đơn giá cung cấp
*			

Thêm vật tư      Xóa vật tư      Lưu      Sửa



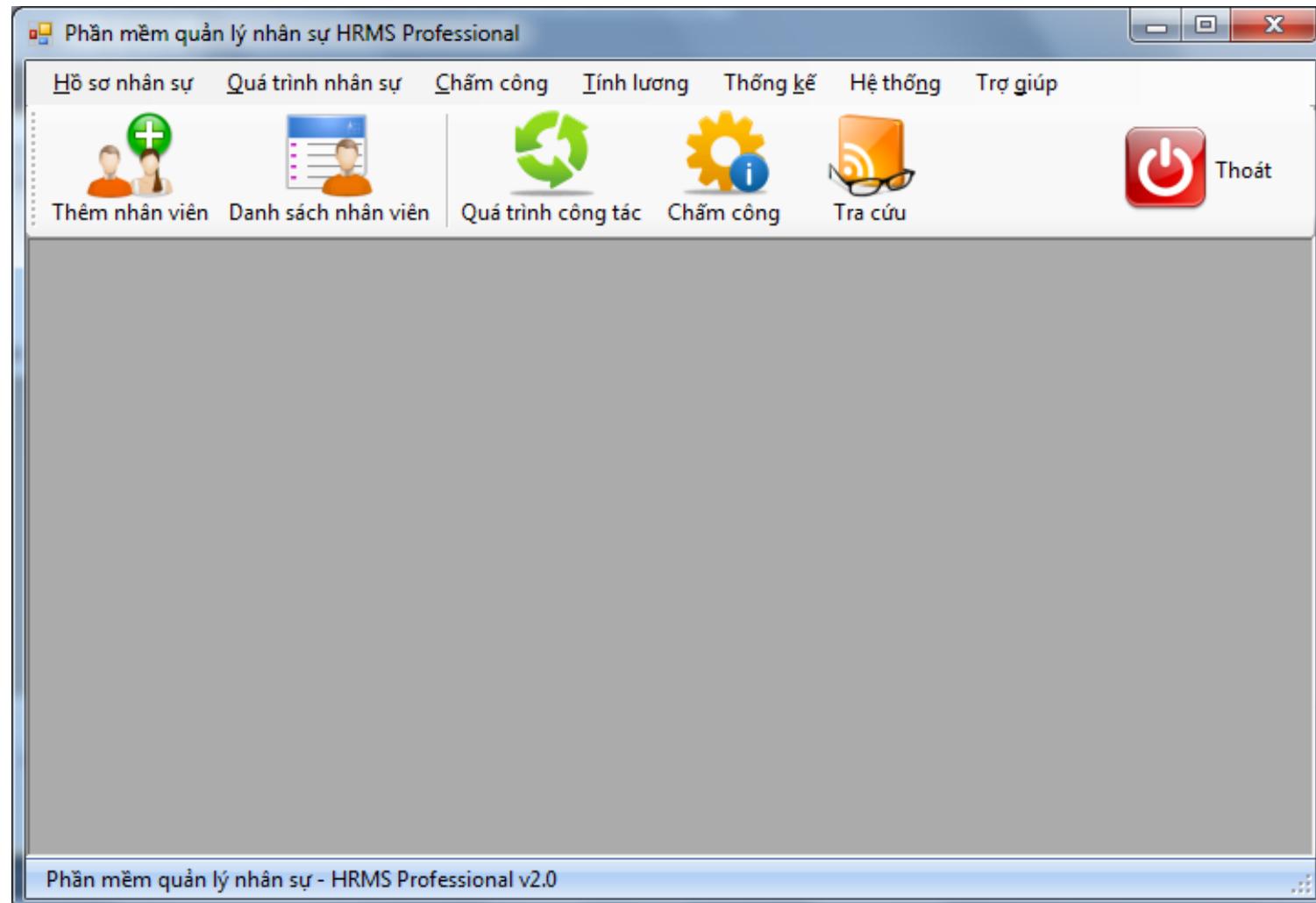
# Mô tả giao diện



Tên đối tượng	Kiểu đối tượng	Ràng buộc	Dữ liệu	Giá trị mặc định
Mã NCC	TextBox	10 ký tự	Hiển thị từ lướt lên	
Tên NCC	TextBox	.....	....	.....
Số ĐT	...	....	...	
Số tài khoản	.....		.....	
Vật liệu cung ứng	Gridview		Load từ csdl	



# Nhận xét bối cục MHGD chính



# Nhận xét bối cục MHGD chính



Hệ Thống Quản Lý Nhân Sự - [ ]

Hệ Thống Dữ Liệu Định Nghĩa Báo Cáo Trợ Giúp

Quản Lý Nhân Sự

Hồ Sơ Nhân Sự

Quân Lực Khen Thưởng Quan Honor Điều Chuyển Quân lý

Báo Cáo Số 1 Quá Hợp Thủ Cơ Biểu

Quản Lý Chấm Công Quản Lý

Quản Lý

Tính Chi Phí

Thống kê

Tổng Số Nhân Viên

Đã Nghỉ Việc

Tổng Số Phòng Ban

Sắp Sinh Nhật

Thêm Sửa In Tải lại Thoát Nhập tên

Thêm mới nhân viên

Lưu và thêm Lưu và đóng Thoát

Thông Tin Cơ Bản Thông Tin Chi Tiết Tài Khoản - Liên Lạc Thông Tin Công Việc Đoàn Đăng

Thông tin nhân viên

Họ và tên (\*) Nguyễn Tiên Mạnh

Tên thường gọi Nguyễn Tiên Mạnh

Ngày sinh (\*) 5/25/1978

Giới tính ♂ Nam ♂ Nữ

Số CMND (\*) 168569855

Ngày cấp (\*) 3/12/2007

Nơi cấp Công An Hà Nội

Quốc tịch Việt Nam

Dân tộc Kinh

Tôn giáo Không

Tình trạng hôn nhân Đã kết hôn

Nơi sinh Số nhà 12 ngõ 167 - Xuân Thủy

Nguyên quán Số nhà 12 ngõ 167 - Xuân Thủy

Thường trú Số nhà 12 ngõ 167 - Xuân Thủy

Hộ khẩu Số nhà 12 ngõ 167 - Xuân Thủy

Ảnh đại diện

Duyệt Xóa

Về đầu Lùi Tiếp Về cuối

	45	Bồ	Hoàng	Anh	04-08-2011	Nam	33	04-08-2011	Kế toán	Trưởng phòng
	46	Võ	Hoàng	Thúy	04-08-2011	Nam	333	04-08-2011	Kinh doanh khu ...	Nhân viên
	47	Vũ	Văn	Huy	04-08-2011	Nam	333	04-08-2011	Kế toán	Thủ việc

# Nhận xét bối cục MHGD chính



**Phần mềm Kế toán & Quản lý Doanh nghiệp**

Bản quyền      Định Nghĩa      Danh Mục      Người Dùng      Hệ Thống      Sản phẩm

Thứ hai, 31/03/2008  
13:07:05

**Chứng từ - nhập xuất**

- [1. Phiếu thu](#)
- [2. Phiếu chi](#)
- [3. Phiếu hoạch toán](#)
- [4. Phiếu nhập mua hàng](#)
- [5. Phiếu xuất bán hàng](#)
- [6. Chứng từ kho](#)
- [7. Kết chuyển cuối kỳ](#)
- [8. Tài sản cố định](#)

**Số dư hiện hành (F5)**

Tiền mặt	364.673.500
Ngân hàng	14.803.960
Phải thu	3.515.223.000
Tạm ứng	
Phải trả	36.194.018.426
CSDL: DUNGTL	

**Các phân hệ báo cáo**

- [A. Kế toán tổng hợp](#)
- [B. Vốn bằng tiền](#)
- [C. Quản lý công nợ](#)
- [D. Báo cáo tài chính](#)
- [E. Báo cáo thuế](#)
- [F. Thông tin quản trị](#)
- [G. Quản lý mua hàng](#)
- [H. Quản lý bán hàng](#)
- [I. Quản lý hàng tồn kho](#)
- [J. Báo cáo tài sản CĐ](#)
- [K.](#)
- [L.](#)

User: Quản trị hệ thống  
Người sd: DEVELOPER  
Mật khẩu:  
Ngày lỵ: 31/03/2008 [Logout]

**TISA® GROUP**

Nhóm phát triển phần mềm ứng dụng

Liên hệ : Nguyễn Văn Sáng  
Điện thoại : 0909.45.22.11 Or (08) 35 09 04 01  
Email : tisa.group@gmail.com



# Thiết kế màn hình giao diện



## ■ Thiết kế tài liệu in (report)

- ◆ Đầu vào: mẫu biểu có sẵn, báo cáo đầu ra
- ◆ Đầu ra: tập các báo cáo cần in của hệ thống
- ◆ Cách thực hiện:
  - Nghiên cứu các yếu tố sẵn có (tần suất, nhu cầu sử dụng)
  - Xác định nội dung báo cáo
  - Kích cỡ, màu sắc, bố cục
  - Đặc tả báo cáo: bố cục, các bảng dữ liệu sử dụng, phác họa.



# Thiết kế màn hình giao diện



## ■ VD Thiết kế report ĐƠN HÀNG

- ◆ Tên báo cáo: ĐƠN HÀNG
- ◆ Người lập: nhân viên bộ phận bán hàng
- ◆ Nhiệm vụ: gửi thông tin vật tư cần mua cho NCC
- ◆ Môi trường: Nhà cung cấp
- ◆ Mẫu báo cáo:
- ◆ Bảng dữ liệu sử dụng: ...
- ◆ Trường dữ liệu tính toán:
  - Thành tiền = Id \* dg
  - Tổng tiền = ...
- ◆ Kích cỡ: giấy A4
- ◆ Số lượng phiên bản: 1

Nhà máy cung cấp A					
ĐƠN HÀNG					
Số					
Ngày	tháng	năm	20		
Đơn vị cung cấp vật tư: _____					
Địa chỉ: _____					
Số ĐT: _____			Số tài khoản: _____		
Yêu cầu quý công ty cung cấp cho chúng tôi các vật tư như sau					
STT	Mã vật tư	Tên vật tư	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
Tổng tiền: _____					
Thời gian giao hàng: _____					
Địa điểm giao hàng: _____					
Phương thức thanh toán: _____					
Đại diện nhà máy (ký và đóng dấu)					



# Nhận xét bối cục report



KLM Royal Dutch Airlines



Class: Economy

FLIGHT: KL5314

AIRLINE:

KLM Royal Dutch

PASSENER NAME:

Tai / Phan Tan

FROM\_AIRPORT:

AMS

TO\_AIRPORT:

SPD

DEPARTURE TIME:

10/15/2004 9:20:00

GATE:

B13

SEAT:

22A

SMOKING:

No

KLM Royal Dutch Airlines



Class: Economy

FLIGHT: KL5314

DEPARTURE: 10/15/2004 9:20:00

GATE: B13

AIRLINE: KLM Royal Dutch

PASSENER NAME:

Tai / Phan Tan

FROM\_AIRPORT: SEAT:

AMS 22A

TO\_AIRPORT: SMOKING:

SPD No

BOARDING PASS

# Nhận xét bối cục report



CH Vissan Hiệp Bình Chánh  
23 Đường số 3, P.HBC, Q.Thủ Đức  
ĐT: (08) 37261101 FAX:

## BÁO CÁO TỒN HÀNG HÓA

Tháng 02/2013

Trang : 1

STT	Kho	Tên Kho	MÃ HH	TÊN HÀNG HÓA	SL	ĐVT	Ghi chú
1	052	CH Vissan Hiệp Bình Chánh	100503902	Xúc xích Đức Vissan 500g	200.00	gói	
2	052	CH Vissan Hiệp Bình Chánh	110100701	Heo bén giống CN	300.00	kg	
3	052	CH Vissan Hiệp Bình Chánh	6202043001	Nescafe 3 in 1 340g	200.00	hộp	
4	052	CH Vissan Hiệp Bình Chánh	650105901	Ớt xay (hũ)	50.00	hũ	
5	052	CH Vissan Hiệp Bình Chánh	6604081001	RAU CÁC LOẠI	50.00	KG	
6	052	CH Vissan Hiệp Bình Chánh	990106001	Heo quay con 2,2 - 3,0 kg	3.00	con	
7	052	CH Vissan Hiệp Bình Chánh	99011203001	Cánh gà tươi	20.00	kg	
8	052	CH Vissan Hiệp Bình Chánh	99011736001	Chả Mực Viên TP 250g	100.00	gói	
9	052	CH Vissan Hiệp Bình Chánh	99012067001	Sữa chua Yomost men tự nhiên 170 ml	120.00	hộp	
10	052	CH Vissan Hiệp Bình Chánh	9901786001	Kem Cogate chắc răng 200 g	200.00	hộp	
TỔNG CỘNG					1,243.00		

Ngày 21 tháng 02 năm 2013

Thủ kho  
(Ký, ghi rõ họ tên)

Kế toán trưởng  
(Ký, ghi rõ họ tên)

Giám đốc  
(Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu )

# Nhận xét bối cục report



## CHI TIẾT BÁN HÀNG THEO NHÂN VIÊN

Tháng 01 năm 2012

Mã nhân viên: NTCHI

Tên nhân viên: Nguyễn Thị Chi

Ngày	Số	Loại	Mã hàng	Tên hàng	Khách hàng	Số lượng bán	Đơn giá	Thành tiền	Số lượng trả lại	Trả lại/giảm giá	Chiết khấu	Giá vốn
A	B	C	D	E	F	1	2	3	4	5	6	7
01/01/2012	2403	Hóa đơn bán hàng	DA21	Dau nong 10ml (Chai)	Cty TNHH DP A Đông	10	10000	100000				86480
01/01/2012	2403	Hóa đơn bán hàng	DA19	Dau khuynh Diep - C/25ml (Chai)	Cty TNHH DP A Đông	20	20000	400000				338227
01/01/2012	2403	Hóa đơn bán hàng	DA18	Dau Khuynh Diep C/15ml (Chai)	Cty TNHH DP A Đông	10	30000	300000				285000
<b>Cộng</b>						<b>40</b>		<b>800000</b>				<b>709707</b>
<b>Tổng cộng</b>						<b>40</b>		<b>800000</b>				<b>709707</b>

Người lập

(Ký, họ tên)

Kế toán trưởng

(Ký, họ tên)

Giám đốc

(Ký, họ tên, đóng dấu)



# Nhận xét bối cục report



CÔNG TY VISSAN  
CH Vissan Hiệp Bình Chánh

## BÁO CÁO BÁN HÀNG

Tháng 02/2013

Trang : 1

MAHH	TÊN HÀNG HÓA	ĐVT	BÁN TRONG KỲ			GIÁ VỐN	LÃI GỘP	TL Lãi
			LƯỢNG	GIÁ BÁN	GIÁ BÁN (+ VAT)			
<b>A.Hàng Vissan</b>			9.40	434,355	462,300	382,286	52,069	11.99
<b>05 Đồ hộp</b>			5.00	124,545	137,000	111,000	13,545	10.88
8934572057044	Gà nấu đậu, hộp 280g	hộp	2.00	37,273	41,000	30,000	7,273	19.51
8934572841629	Heo hầm, hộp 280g	hộp	3.00	87,273	96,000	81,000	6,273	7.19
<b>07 Thịt heo</b>			2.60	194,952	204,700	162,926	32,026	16.43
8934572104130	Thịt đùi heo	kg	2.10	154,000	161,700	141,750	12,250	7.95
8934572104139	Thịt Ba Rọi	kg	0.50	40,952	43,000	21,176	19,776	48.29
<b>09 Thịt gà cty</b>			1.80	114,857	120,600	108,360	6,497	5.66
8934572104219	Gà Thả Vườn Vissan HCK	kg	1.80	114,857	120,600	108,360	6,497	5.66
<b>B.Hàng nội bộ công ty</b>			3.00	17,143	18,000	10,500	6,643	38.75
<b>17 XNCB Rau quả 5%</b>			3.00	17,143	18,000	10,500	6,643	38.75
8934572726919	RAU MUỐNG 250G	gói	3.00	17,143	18,000	10,500	6,643	38.75
<b>C.Hàng MN Cty Hợp Đồng</b>			4.00	134,182	147,600	115,000	19,182	14.30
<b>24 Unilever</b>			4.00	134,182	147,600	115,000	19,182	14.30
8934868024354	Omo đồ 1 lần giặt 4.5 kg	gói	1.00	113,727	125,100	100,000	13,727	12.07
8934839105686	Kem DR PS vụt trội, hộp 120g	hộp	3.00	20,455	22,500	15,000	5,455	26.67
<b>D.Hàng mua ngoài</b>			13.50	210,996	231,750	168,000	42,996	20.38
<b>40 HD Khẩu trừ 10%</b>			13.00	204,091	224,500	163,000	41,091	20.13
8936004810029	Mắm Hưng Định 750ml 40 độ	chai	2.00	54,545	60,000	50,000	4,545	8.33
8935063603085	Ớt tươi xay 250g	hũ	1.00	13,182	14,500	13,000	1,500	1.38
8936029811339	Bia Heineken lon	lon	10.00	136,364	150,000	100,000	36,364	26.67
<b>45. Bảng kê BR 05%</b>			0.50	6,905	7,250	5,000	1,905	27.59
R155	Hành tây	kg	0.50	6,905	7,250	5,000	1,905	27.59
<b>TỔNG CỘNG :</b>			29.90	796,675	859,650	675,786	120,889	

# Nhận xét bối cục report



Cửa hàng: Đại Lý xe máy chính hãng ĐakLak

Địa chỉ: 52 B YWang - Tp.BMT - ĐakLak

Điện thoại: 0500 3707744

## BÁO CÁO DOANH THU

Từ ngày: 15/07/2011 đến 16/08/2011

Số phiếu	Ngày xuất	Mã VT	Tên VT	SL	Giá vốn	Giá bán	Thành tiền	Lợi nhuận
BH110815001	15/08/2011	109253150000	ÓNG CHỐNG	1	9.914	3.330	3.330	0
BH110815001	15/08/2011	104813282000	ĐAI KẸP	1	14.164	33.330	33.330	0
BH110815002	15/08/2011	102253890000	ÓC TĂNG XÍCH	1	53.114	68.182	68.182	0
BH110815003	15/08/2011	104813282000	ĐAI KẸP	1	14.164	18.182	18.182	0
BH110815004	15/08/2011	109253150000	ÓNG CHỐNG	1	9.914	12.727	12.727	0
BH110815004	15/08/2011	104813282000	ĐAI KẸP	1	14.164	18.182	18.182	0
BH110815005	15/08/2011	102253890000	ÓC TĂNG XÍCH	2	53.114	68.182	136.364	30.136
BH110815005	15/08/2011	104813282000	ĐAI KẸP	1	14.164	18.182	18.182	4.018
BH110815005	15/08/2011	109253150000	ÓNG CHỐNG	1	9.914	12.727	12.727	2.813
Tổng cộng:				10			321.206	36.967
Tiền công sửa chữa					20.000	Chiết khấu:		0

# Câu hỏi thảo luận

