## TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ ĐẠI HỌC ĐÀ NẪNG

-----

#### KHOA THỐNG KÊ – TIN HỌC



#### BÁO CÁO

MÔN: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN

### CHỦ ĐỀ: THIẾT KẾ PHẦN MỀM QUẨN LÝ BÁN HÀNG

Giảng viên hướng dẫn: ThS. Cao Thị Nhâm

**Lóp**: 46K14

**Thành viên - Nhóm 3**: Trần Khánh Duyên

Đoàn Võ Ngân Tâm

Nguyễn Thị Anh Thoa

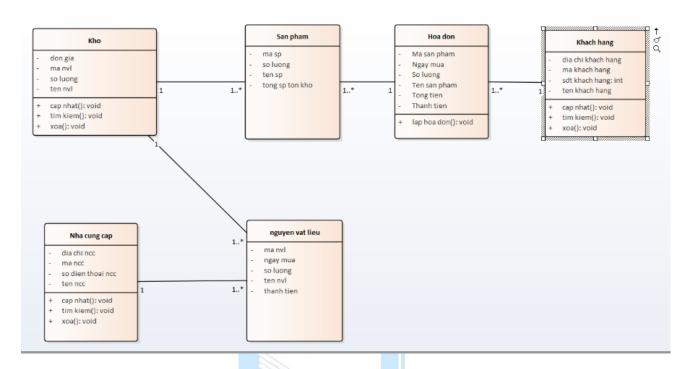
Đỗ Dương Gia Huy

Pham Văn Tấn

Đà Nẵng, ngày 25 tháng 11 năm 2022

#### THIẾT KẾ VÀ ĐẶC TẢ GIAO DIỆN

#### 1. Thiết kế lớp



### 2. Thiết kế database cho phần mềm

#### a. Các bảng cơ sở dữ liệu

STT	Tên bảng	Mục đích của bảng
1	1 Kho Quản lý kho hàng	
2	san pham	Quản lý hàng hóa
3	hoa don	Quản lý hóa đơn
4	khach hang	Quản lý khách hàng
5	nha cung cap	Quản lý nhà cung cấp
6	nguyen vat lieu	Quản lý nguyên vật liệu

#### b. Mô tả chi tiết các bảng

#### Bảng dữ liệu Kho

	Tên bảng: [kho] - [Bảng dữ liệu kho]					
STT	Tên trường	Ràng buộc dữ liệu				
1	don gia	int				
2	ma nvl	varchar(10)	Primary key, not null			
3	so luong	int				
4	ten nvl	nvarchar(50)				

## Bảng dữ liệu Sản phẩm

University of Economics

	Tên bảng: [san pham] - [Bảng dữ liệu sản phẩm]						
STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu và kích thước	Ràng buộc dữ liệu				
1	ma sp	varchar(10)	Primary key, not null				
2	so luong	int					
3	ten sp	nvarchar(50)					
4	tong sp ton kho	int					

Bảng dữ liệu Khách hàng

	Tên bảng: [Khach hang] - [Bảng dữ liệu Khách hàng]						
STT	Tên trường Kiểu dữ liệu và kích thước Ràng buộc dữ liệu						
1	dia chi khach hang	nvarchar(50)					
2	ma khach hang	int	Primary key, not null				
3	sdt khach hang	int					
4	ten khach hang	nvarchar(50)					

#### Bảng dữ liệu Hóa đơn

	Tên bảng: [Hoa don] - [Bảng dữ liệu Hóa đơn]						
STT	Tên trường	University of Economics Kiểu dữ liệu và kích thước	Ràng buộc dữ liệu				
1	ma san pham	varchar(50)	Primary key, not null				
2	ngay mua	date					
3	so luong	int					
4	ten san pham	nvarchar(50)					
5	tong tien	money					
6	thanh tien	money					

### Bảng dữ liệu Nhà cung cấp

Tên bảng: [Nha cung cap] - [Bảng dữ liệu Nhà cung cấp]

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu và kích thước	Ràng buộc dữ liệu
1	dia chi nec	nvarchar(50)	
2	ma ncc	varchar(50)	Primary key, not null
3	so dien thoai ncc	int	
4	ten ncc	nvarchar(50)	

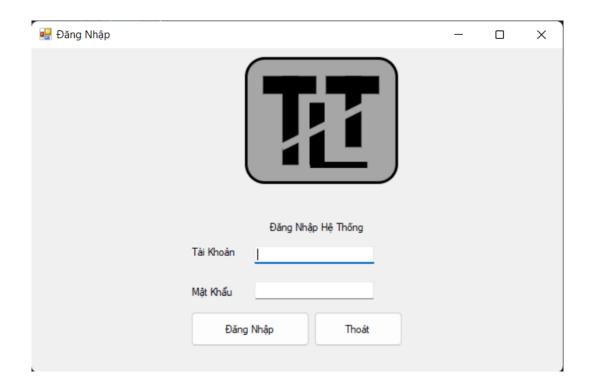
## Bảng dữ liệu Nguyên vật liệu

Tên b	Tên bảng: [Nguyen vat lieu] - [Bảng dữ liệu Nguyên vật liệu]							
STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu và kích thước	Ràng buộc dữ liệu					
1	ma nvl	varchar(50)	Primary key, not null					
2	ngay mua	date						
3	So luong	int						
4	ten nvl	nvarchar(50)						

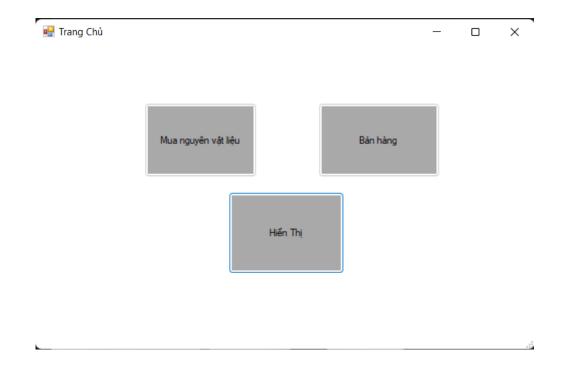
5 Thanh int tien	
------------------	--

### 3. Thiết kế giao diện người dùng trên website

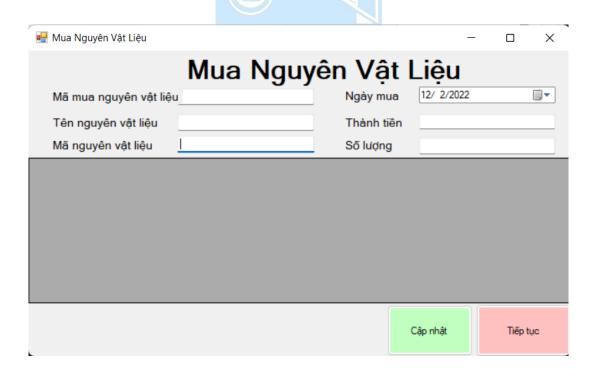
- Các giao diện màn hình:



Hình 1 Giao diện màn hình Đăng nhập



Hình 2 Giao diện màn hình Trang chủ



Hình 3 Giao diện màn hình Mua nguyên vật liệu

■ Thông Tin Nhà Cung Cấp	_		×
Thông Tin Nhà Cung Cấp			
Mã nhà cung cấp Địa chỉ			
Tên nhà cung cấp    Số điện thoại (+84)			
		Thêm vào	kho

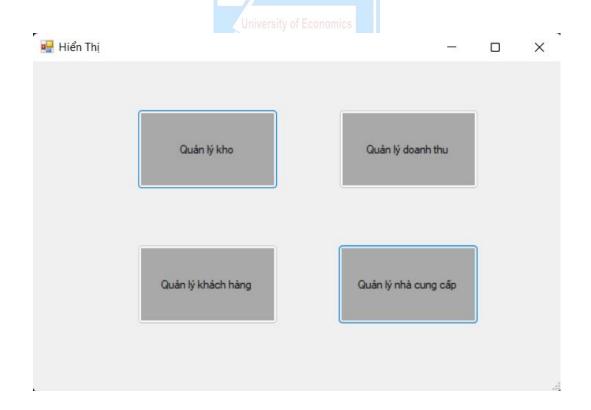
Hình 4 Giao diện màn hình Thông tin nhà cung cấp

			Bán	Hàng			
M	ã Bán Hàng			Số Lượng	0		
Té	ên Hàng		~	Thành Tiền	0		
Ð	ơn Giá			Ngày Bán	12/ 2/2022		
	Mã bán hàng	Mã hàng	Số lượng	Thành tiền			
•	B001	H005	30	9000000.0000			
	B002	H003	10	6200000.0000			
	B003	H007	4	10800000.0000			
	B004	H011	20	80000.0000			
	B005	H010	20	80000.0000			
	B006	H008	1	2500000.0000			
	B007	H006	10	3210000.0000			

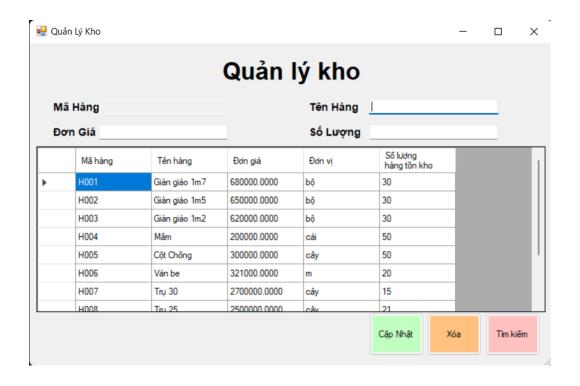
Hình 5 Giao diện màn hình Bán hàng

🖳 frmKhachHang	-		×
	Thông Tin Khách Hàng		
Mã khách hàng	Địa chỉ		
Tên khách hàng	Số điện thoại (+84)		
		In Hó	a Đơn

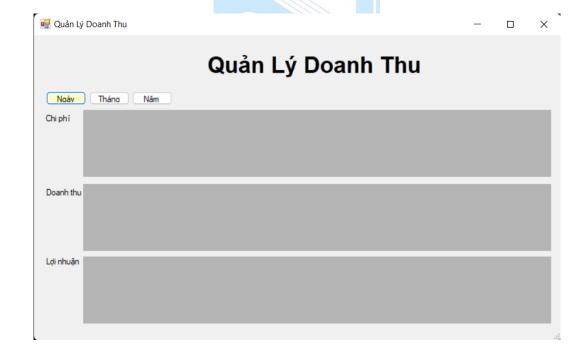
Hình 6 Giao diện màn hình Thông tin khách hàng



Hình 7 Giao diện màn hình Hiển thị



Hình 8 Giao diện màn hình Quản lý kho
University of Economics



Hình 9 Giao diện màn hình Quản lý doanh thu

· 🖳 TI	nông Tin Khách Hàn	g					_		X
		٦	Γhông	Tin K	hách H	àng			
	Mã khách hàng			1	Địa chỉ				
	Tên khách hàng	g <u>l</u>			Số điện thoại (+8	4)			
	Mã khách	Tên khách	Số điện thoại	Địa chỉ					
•	KH001	Lê Ngọc Cường	0943112781	24 Phan Đăr	ng L				
	KH002	Nguyễn Văn Mẫn	0923873409	19 ĐƯỜNG S	SŐ 1				
	KH003	Nguyễn Văn Tín	0978354865	K907 NGUY	ĚN L				
	KH004	Đặng Nhật Hòa	0964318076	01 THOẠI N	GQC				
	KH005	Lê Tấn Anh	0976308098	67 Trần Văn	Du,				
	KH006	Hứa Văn Đạt	0966654330	193/12 NÚI	THÅ				
	KH007	Nguyễn Thị Xuân	0969590517	TŐ 19 - PHU	IÖN				
	KH008	Nguyễn Hải Nam	0914660398	11 THÚC TẾ	, TH				- 1
	KH009	Đỗ Gia Hân	0914163750	ĐỘI 7, THÔI	N 8,				
					Cập Nhật	Xóa		Tìm Kiếm	

Hình 10 Giao diện màn hình Thông tin khách hàng

<b>₽</b> N	√ Nhà Cung Cấp								×
Thông Tin Nhà Cung Cấp									
	Mã nhà cung cá	ãp		Địa ch	ni				
	Tên nhà cung d	cấp		Số điệ	n thoại (	+84)			
	Mã nhà cung cấp	Tên nhà cung cấp	Địa chỉ	Số điện thoại					
	NCC1	Công ty TNHH Đ	652 Tôn Đức Th	0905145672					
	NCC2	Công ty TNHH P	718 Điện Biên Ph	0236384337					
	NCC3	Công ty TNHH ố	Đường số 7, KCN	0946729021					
	NCC4	Công ty TNHH s	Đường số 1, KCN	0272376836					
				Cập	Nhật	Xóa		Tim Kiê	m

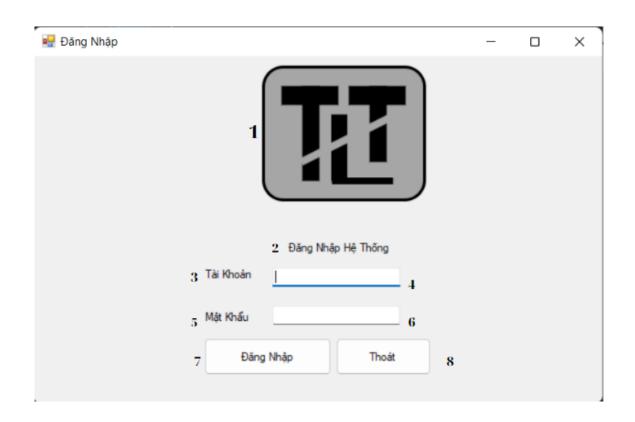
Hình 11 Giao diện màn hình Thông tin nhà cung cấp

#### 4. Đặc tả chức năng của các màn hình

Tài liệu đặc tả các chức năng (FSD) là tài liệu chi tiết để xây dựng đầy đủ các tiểu tiết

có trong yêu cầu chức năng của ứng dụng, rõ ràng từng chức năng trong từng trường và tương tác của người dùng trên từng màn hình của hệ thống.

- Thiết kế FSD cho hệ thống web

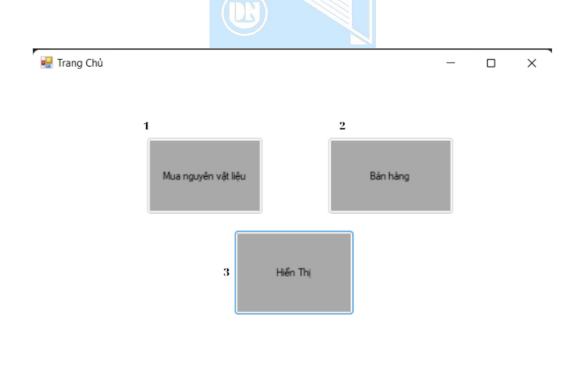


Hình 12 FSD Giao hiện đăng nhập

No	Type	Mô tả	Note
	Pop-up	Hiển thị pop-up như hình bên	
1	Logo	Hiển thị logo của cửa hàng như hình bên	
2	Text	Hiển thị cứng "Đăng nhập hệ thống"	
3	Text	Hiển thị cứng " Tài khoản"	

4	Input Text	Hiển thị ô trống như hình bên - Sự kiện: + Bắt buộc nhập + Cho nhập kí tự bất kì, không giới hạn kí tự	
5	Text	Hiển thị cứng " Mật khẩu"	
6	Input Text	Hiển thị ô trống như hình bên - Sự kiện: + Bắt buộc nhập + Cho nhập kí tự bất kì, không giới hạn số lượng	
7	Button	Hiển thị cứng "Đăng nhập" Sự kiện: khi click button, màn hình chuyển sang trang chủ	
8	Button	Hiển thị cứng "Thoát' Sự kiện: khi click button, màn hình sẽ thoát ra khỏi hệ thống	

Bảng 1 FSD Giao diện đăng nhập



Hình 13 FSD Trang chủ

No	Type	Mô tả	Note
1	Button	Hiển thị cứng "Mua nguyên vật liệu"  - Sự kiện: khi click button thì chuyển sang màn hình mua nguyên vật liệu	
2	Button	Hiển thị cứng "Bán hàng"  - Sự kiện: khi click button thì chuyển sang màn hình bán hàng	
3	Button	Hiển thị cứng " Hiển thị"  - Sự kiện: khi click button thì chuyển sang màn hình hiển thị	

# Bång 2 FSD Trang chủ University of Economics

🖳 Mua Nguyên Vật Liệu		×
¹ Mua No	uyên Vật Liệu	
2 Mã mua nguyên vật liệu <sup>3</sup>		]~
6 Tên nguyên vật liệu	8 <sub>Thành tiền</sub> 9	
10 Mã nguyên vật liệu 11	12 <sub>Ső lugng</sub> 13	
	14 15	
	Cập nhật Tiếp tục	:
-		

Hình 14 FSD Mua nguyên vật liệu

No	Type	Mô tả	Note
1	Text	Hiển thị cứng " Mua nguyên vật liệu"	
2	Text	Hiển thị cứng " Mã nguyên vật liệu"	
3	Input Text	Hiển thị ô trống như hình bên - Sự kiện: + Bắt buộc nhập + Cho nhập kí tự bất kì	
4	Text	Hiển thị cứng " Ngày mua"	
5	Input Text	Hiển thị ô trống như hình bên - Sự kiện: + Bắt buộc nhập + Cho ngày tháng bất kì	
6	Text	Hiển thị cứng "Tên nguyên vật liệu"	
7	Input Text	Hiển thị ô trống như hình bên - Sự kiện: + Bắt buộc nhập + Cho nhập kí tự bất kì, không giới hạn số lượng	
8	Text	Hiển thị cứng " Thành tiền"	
9	Text	Hiển thị cứng " Mã nguyên vật liệu"	
10	Input Text	Hiển thị ô trống như hình bên - Sự kiện: + Bắt buộc nhập + Cho nhập kí tự bất kì	
11	Text	Hiển thị cứng " Số lượng"	
12	Input Text	Hiển thị ô trống như hình bên - Sự kiện: + Bắt buộc nhập + Cho nhập số bất kì	
13	Input Text	Hiển thị ô trống như hình bên - Sự kiện:	

		+ Bắt buộc nhập + Cho nhập số tiền
14	Button	Hiện thị cứng " Cập nhật"  - Sự kiện: Sau khi click button thì hệ thống sẽ cập nhật lại dữ liệu
15	Button	Hiển thị cứng " Tiếp tục"  - Sự kiện: Sau khi click button thì hệ thống sẽ chuyển sang màn hình Thông tin nhà cung cấp

Bảng 3 FSD Mua nguyên vật liệu

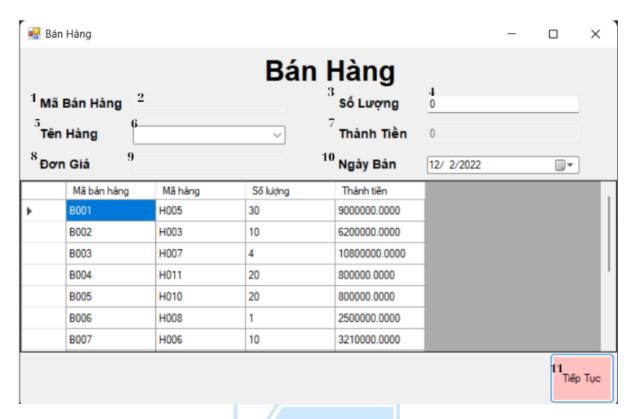
. Itông Tin Nhà Cung Cấp	_		× '
Thông Tin Nhà Cung Cấp  1 Mã nhà cung cấp  2 3 Địa chỉ 4 7 Số điện thoại (+84)			
	9		
		Thêm vào	kho

Hình 15 FSD Thông tin nhà cung cấp

No	Type	Mô tả	Note
1	Text	Hiển thị cứng " Mã nhà cung cấp"	
2	Input	Hiển thị ô trống như hình bên	

	Text	- Sự kiện: + Bắt buộc nhập + Cho nhập kí tự bất kì	
3	Text	Hiển thị cứng " Địa chỉ"	
4	Input Text	Hiển thị ô trống như hình bên - Sự kiện: + Bắt buộc nhập + Cho nhập kí tự bất kì	
5	Text	Hiển thị cứng " Tên nhà cung cấp"	
6	Input Text	Hiển thị ô trống như hình bên - Sự kiện: + Bắt buộc nhập + Cho nhập kí tự bất kì	
7	Text	Hiển thị cứng " Số điện thoại"	
8	Input Text	Hiển thị ô trống như hình bên - Sự kiện: + Bắt buộc nhập + Cho nhập số điện thoại	
9	Button	Hiển thị cứng "Thêm vào kho"  - Sự kiện: khi click button thì thêm dữ liệu đã nhập vào kho	

Bảng 4 FSD Thông tin nhà cung cấp



Hình 16 FSD Bán hàng
University of Economics

No	Type	Mô tả	Note
	Text	Hiển thị cứng " Bán hàng"	
1	Text	Hiển thị cứng " Mã bán hàng"	
2	Input	Hiển thị ô trống như hình bên	
	Text	- Sự kiện:	
		+ Chọn mã bán hàng cần mua	
3	Text	Hiển thị cứng " Số lượng"	
4	Input	Hiển thị ô trống như hình bên	
	Text	- Sự kiện:	
		+ Ghi số lượng cần bán	
5	Text	Hiển thị cứng " Tên hàng"	
6	Combobox	Hiện thị ô trống như hình	
		<ul> <li>Sự kiện: click chọn tên hàng</li> </ul>	

7	Text	Hiển thị cứng " Thành tiền" - Sự kiện: Hệ thống sẽ tự tính số tiền	
8	Text	Hiển thị cứng "Đơn giá"	
9	Input Text	Hiển thị ô trống như hình bên - Sự kiện: + Nhập giá cần bán	
10	Text	Hiển thị cứng "Ngày bán" - Sự kiện: Chọn ngày bán hàng	
11	Button	Hiển thị cứng "Tiếp tục" - Sự kiện: click button thì sẽ chuyển sang màn hình Thông tin khách hàng	

Bảng 5 FSD Bán hàng

Thông Tin Khách Hàng

1 Mã khách hàng

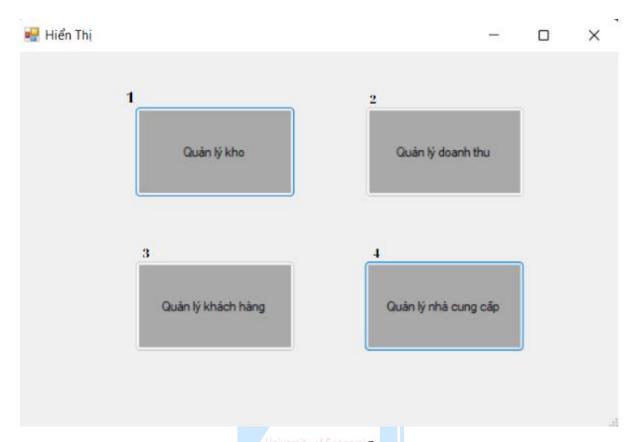
5 Tên khách hàng

6 7 Số điện thoại (+84)\_\_-\_\_

Hình 17 FSD Thông tin khách hàng

No	Type	Mô tả	Note
	Text	Hiển thị cứng "Thông tin khách hàng"	
1	Text	Hiển thị cứng " Mã khách hàng"	
2	Input Text	Hiển thị ô trống như hình bên - Sự kiện: + Nhập kí tự bất kỳ	
3	Text	Hiển thị cứng " Địa chỉ"	
4	Input Text	Hiển thị ô trống như hình bên - Sự kiện: + Nhập kí tự bất kỳ	
5	Text	Hiển thị cứng " Tên khách hàng"	
6	Input Text	Hiển thị ô trống như hình bên - Sự kiện: + Nhập kí tự bất kỳ	
7	Text	Hiển thị cứng " Số điện thoại"	
8	Input Text	Hiển thị ô trống như hình bên - Sự kiện: + Nhập số điện thoại của khách hàng	
9	Button	Hiển thị cứng " In hóa đơn"  - Sự kiện: click button thì sẽ xuất ra hóa đơn bán hàng	

Bảng 6 FSD Thông tin khách hàng

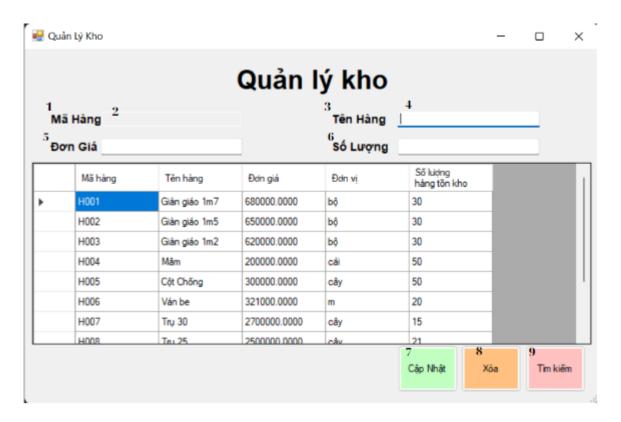


Bảng 18 FSD Hiển thị

No	Type	Mô tả	Note
1	Button	Hiển thị cứng " Quản lý kho"  - Sự kiện: Click button thì sẽ hiện ra màn hình Quản lý kho	
2	Button	Hiển thị cứng " Quản lý doanh thu" - Sự kiện: Click button thì sẽ chuyển qua màn hình Quản lý doanh thu	
3	Button	Hiển thị cứng " Quản lý khách hàng" - Sự kiện: Click button thì sẽ chuyển qua màn hình Quản lý khách hàng	
4	Button	Hiển thị cứng " Quản lý nhà cung cấp"	

<ul> <li>Sự kiện: Click button thì sẽ chuyển qua màn hình Quản lý nhà cung cấp</li> </ul>	

Bảng 7 FSD Hiển thị

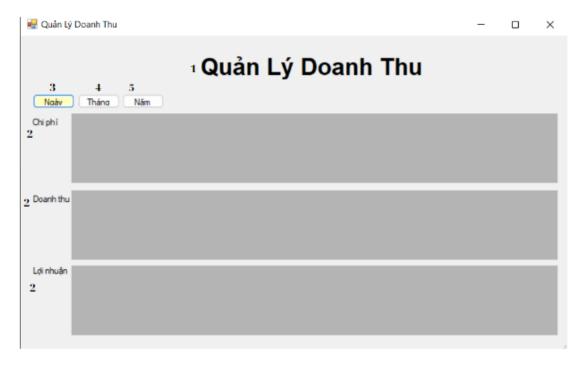


Bảng 19 FSD Quản lý kho

No	Type	Mô tả	Note
1	Text	Hiển thị cứng " Mã hàng"	
2	Input Text	<ul><li>Hiển thị ô trống như hình bên</li><li>Sự kiện:</li><li>+ Chọn hàng cần tìm thì sẽ ra mã hàng</li></ul>	
3	Text	Hiển thị cứng " Tên hàng"	
4	Input Text	Hiển thị ô trống như hình bên - Sự kiện:	

		+ Chọn hàng cần tìm thì sẽ ra tên hàng
5	Text	Hiển thị cứng "Đơn giá"  - Sự kiện: Chọn hàng cần tìm thì sẽ ra đơn giá
6	Text	Hiển thị cứng "Số lượng"  - Sự kiện: Chọn hàng cần tìm thì sẽ ra số lượng
7	Button	Hiển thị cứng " Cập nhật"  - Sự kiện: Nếu muốn thay đổi Tên hàng hoặc Đơn giá hoặc Số lượng thì nhấn button Cập nhật
8	Button	Hiển thị cứng " Xóa"  - Sự hiện : Nếu muốn xóa đi Tên hàng hoặc Đơn hàng hoặc Cập nhật thì nhấn button Xóa  University of Economics
9	Button	Hiển thị cứng "Tìm kiếm"  - Sự kiện: Nếu muốn tìm kiếm Tên hàng hoặc Đơn giá hoặc Số lượng thì nhấn button Tìm kiếm

Bảng 8 FSD Quản lý kho

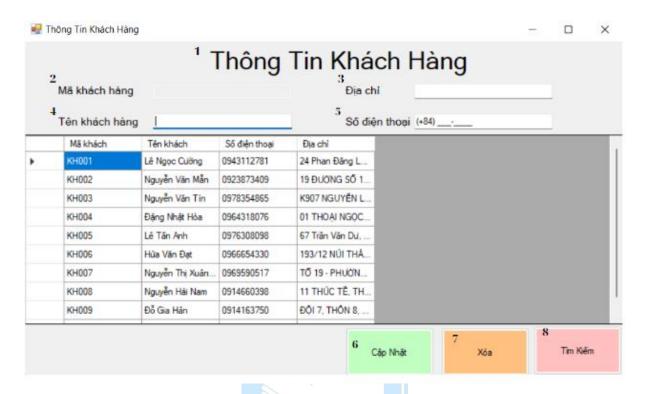


Hình 20 FSD Quản lý doanh thu

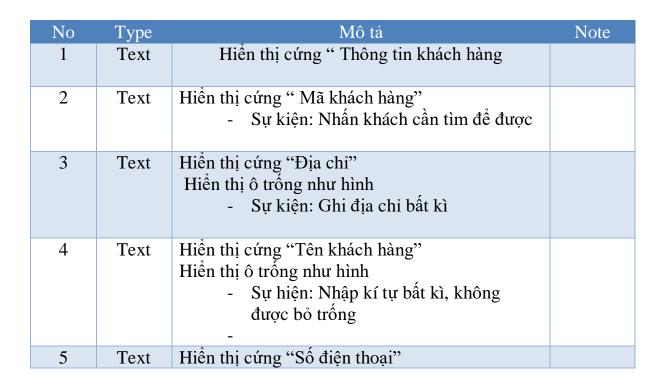
University of Economics

No	Type	Mô tả	Note
1	Text	Hiển thị cứng " Quản lý doanh thu"	
2	Text	Hiển thị cứng các "Chi phí", "Doanh thu", "Năm"	
3	Button	Hiển thị cứng "Ngày"  - Sự kiện: Khi nhấn vào button thì  "Chi phí", "Doanh thu", "Lợi nhuận"  sẽ thống kê theo Ngày	
4	Button	Hiển thị cứng " Tháng"  - Sự kiện: Khi nhấn vào button thì  "Chi phí", "Doanh thu", "Lợi nhuận"  sẽ thống kê theo Tháng	
5	Button	Hiển thị cứng "Năm"  - Sự kiện: Khi nhấn vào button thì  "Chi phí", "Doanh thu", "Lợi nhuận"  sẽ thống kê theo Năm	

Bảng 9 FSD Quản lý doanh thu



Hình 21 FSD Quản lý khách hàng



		Hiển thị ô trống như hình  - Sự kiện: Nhập số điện thoại bất kì, không được bỏ trống	
6	Button	<ul> <li>Hiển thị cứng " Cập nhật"</li> <li>Sự kiện: Nếu muốn thay đổi Tên hàng hoặc Đơn giá hoặc Số lượng thì nhấn button Cập nhật</li> </ul>	
7	Button	Hiển thị cứng " Xóa"  - Sự kiện: Nếu muốn thay đổi Tên hàng hoặc Đơn giá hoặc Số lượng thì nhấn button Xóa	
8	Button	Hiển thị cứng "Tìm kiếm"  - Sự kiện: Nếu muốn tìm kiếm Tên hàng hoặc Đơn giá hoặc Số lượng thì nhấn button Tìm kiếm	

Bảng 10 FSD Quản lý khách hàng

<b>-</b>	Nhà Cung Cấp						-		×
	¹Thông Tin Nhà Cung Cấp								
	Mã nhà cung câ	íp		Địa ch	hi				
	6 Tên nhà cung c	7 ấp		8 Số điệ	ên thoại (+	84) -			
	Ton mid cang c			00 410	on thou				
	Mã nhà cung cấp	Tên nhà cung cấp	Địa chỉ	Số điện thoại					
•	NCC1	Công ty TNHH Đ	652 Tôn Đức Th	0905145672					
	NCC2	Công ty TNHH P	718 Điện Biên Ph	0236384337					
	NCC3	Công ty TNHH ố	Đường số 7, KCN	0946729021					
	NCC4	Công ty TNHH s	Đường số 1, KCN	0272376836					
				10	Nhât	11 Xóa	12	Z Tîm Kîê	ãm.
				Cáp	THIQL	Aud		THII FUE	

Hình 22 FSD Quản lý nhà cung cấp

No	Type	Mô tả	Note
1	Text	Hiển thị cứng "Thống tin nhà cung cấp"	
2	Text	Hiển thị cứng " Mã nhà cung cấp"	
3	Text	Hiển thị ô trống như hình  - Sự kiện: Nhấn nhà cung cấp bất kì sẽ hiện ra mã nhà cung cấp	
4	Text	Hiển thị cứng "Địa chỉ"	
5	Text	Hiển thị ô trống như hình  - Sự kiện: Nhấn nhà cung cấp bất kì sẽ hiện ra địa chỉ của nhà cung cấp	
6	Text	Hiển thị cứng "Tên nhà cung cấp"	
7	Text	Hiển thị ô trống như hình  - Sự kiện: Nhấn nhà cung cấp bất kì sẽ hiện ra tên của nhà cung cấp	
8	Text	Hiển thị cứng " Số điện thoại"	
9	Text	Hiển thị ô trống như hình Sự kiện: Nhấn nhà cung cấp bất kì sẽ hiện ra số điện thoại của nhà cung cấp	
10	Button	Hiển thị cứng " Cập nhật"  - Sự kiện: Nếu muốn thay đổi Tên hàng hoặc Đơn giá hoặc Số lượng thì nhấn button Cập nhật	
11	Button	Hiển thị cứng " Xóa"  - Sự kiện: Nếu muốn thay đổi Tên hàng hoặc Đơn giá hoặc Số lượng thì nhấn button Xóa	
12	Button	Hiển thị cứng " Tìm kiếm"	

	-	Sự kiện: Nếu muốn tìm kiếm Tên hàng hoặc Đơn giá hoặc Số lượng thì nhấn button Tìm kiếm	

Bảng 11 FSD Quản lý nhà cung cấp

