

**HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG CƠ SỞ TẠI  
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**



**BÁO CÁO MÔN: NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ  
PHẦN MỀM**

**Đề tài: QUẢN LÝ NHÂN VIÊN CỬA HÀNG  
BẢO HÀNH XE MÁY**

Giảng viên hướng dẫn: **NGUYỄN THỊ BÍCH NGUYỄN**

Danh sách sinh viên thực hiện:

Họ và tên	Mã số sinh viên
<b>PHẠM ĐỨC PHÚ PHÚC</b>	<b>N18DCCN154</b>
<b>LÊ QUỐC HỘI</b>	<b>N18DCCN073</b>
<b>ĐẶNG LÊ UY</b>	<b>N18DCCN238</b>

## Mục lục

<b>1. Hiện trạng.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Yêu cầu .....</b>	<b>3</b>
2.1. Yêu cầu chức năng nghiệp vụ.....	3
2.1.1. Bộ phận người quản lý nhân viên.....	3
2.1.2. Bộ phận nhân viên .....	7
2.2. Yêu cầu chức năng hệ thống và yêu cầu chất lượng .....	9
2.3. Mô hình luồng dữ liệu (DFD) chung cho toàn hệ thống .....	11
2.4. Mô hình luồng dữ liệu (DFD) theo nhu cầu .....	11
<b>3. Thiết kế phần mềm .....</b>	<b>13</b>
3.1. Thiết kế dữ liệu .....	13
3.1.1. Mô hình diagram .....	13
3.1.2. Danh sách chi tiết các thành phần của sơ đồ .....	13
3.2. Thiết kế giao diện .....	20
3.3. Thiết kế xử lý.....	28
<b>4. Cài đặt và thử nghiệm .....</b>	<b>28</b>
4.1. Cài đặt.....	28
4.2. Thử nghiệm.....	29
<b>5. Tổng kết.....</b>	<b>33</b>
5.1. Các kết quả đã thực hiện.....	33
5.2. Đánh giá ưu khuyết điểm.....	33
5.3. Hướng mở rộng trong tương lai.....	33

## 1. Hiện trạng

Việc quản lý các công việc hàng ngày của nhân viên thông qua giấy tờ, văn bản đang trở nên lỗi thời và gây khó khăn cho việc tổng hợp vào cuối tháng hoặc cuối năm.

Cộng thêm sự phát triển của máy tính và các thiết bị điện tử đã cho thấy sự cần thiết của một phần mềm quản lý nhân viên. Dưới đây là một phần mềm quản lý nhân viên của cửa hàng bảo hành xe máy do nhóm em thiết kế nhằm đảm bảo các mục tiêu:

- Lưu trữ thông tin nhân viên
- Quản lý công việc hàng ngày cho từng nhân viên
- Kết toán doanh thu và lương hàng tháng

## 2. Yêu cầu

### 2.1. Yêu cầu chức năng nghiệp vụ

#### 2.1.1. Bộ phận người quản lý nhân viên

STT	Công việc	Loại công việc	Quy định/ công thức liên quan	Biểu mẫu liên quan	Ghi chú
1	Tra cứu danh sách nhân viên	Tra cứu	Có thể xem chi tiết thông tin của từng nhân viên		
2	Thêm nhân viên	Lưu trữ	QĐNV1		
3	Chỉnh sửa thông tin nhân viên	Lưu trữ	QĐNV2		
4	Xóa nhân viên	Lưu trữ	QĐNV3		
5	Tra cứu thông tin tài khoản	Tra cứu			
6	Thêm tài khoản	Lưu trữ	QĐTK1		
7	Chỉnh sửa thông tin tài khoản	Lưu trữ	QĐTK2		
8	Xóa tài khoản	Lưu trữ	QĐTK3		
9	Tra cứu danh sách dịch vụ	Tra cứu			
10	Thêm dịch vụ	Lưu trữ	QĐDV1		
11	Chỉnh sửa thông tin dịch vụ	Lưu trữ	QĐDV2		
12	Xóa dịch vụ	Lưu trữ	QĐDV3		
13	Tra cứu loại xe	Tra cứu			
14	Thêm loại xe	Lưu trữ	QĐLX1		
15	Chỉnh sửa thông tin xe	Lưu trữ	QĐLX2		
16	Xóa loại xe	Lưu trữ	QĐLX3		

*Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy*

17	Tra cứu năng lực của nhân viên	Tra cứu			
18	Thêm năng lực cho nhân viên	Lưu trữ	QĐNL1		
19	Xóa năng lực của nhân viên	Lưu trữ			
20	Tra cứu bảng giá dịch vụ	Tra cứu			
21	Thêm đơn giá dịch vụ	Lưu trữ	QĐDG1		
22	Chỉnh sửa đơn giá dịch vụ	Lưu trữ	QĐDG2		
23	Xóa đơn giá dịch vụ	Lưu trữ	QĐDG3		
24	Tra cứu bảng công việc trong ngày	Tra cứu			
25	Thêm chi tiết công việc	Lưu trữ	QĐCV1		
26	Sửa chi tiết công việc	Lưu trữ	QĐCV2		
27	Xóa chi tiết công việc	Lưu trữ	QĐCV3		
28	Tra cứu lương và doanh thu	Tra cứu	Có thể xem lương của mọi nhân viên		
29	Tính lương	Tính toán	QĐL1		

+ Quy định/ công thức liên quan đến bộ phận: Người quản lý

Mã quy định/ công thức	Tên quy định/ công thức	Mô tả chi tiết	Ghi chú
QĐNV1	Quy định thêm nhân viên	<p>Khi thêm nhân viên phải nhập đầy đủ các thông tin sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Họ và tên: không được để trống, chỉ được bao gồm các chữ cái a-z, A-Z (có hoặc không dấu) và khoảng trắng giữa các từ!</li> <li>- Ngày sinh: phải trước thời điểm hiện tại ít nhất 18 năm, tức là nhân viên phải từ đủ 18 tuổi trở lên.</li> <li>- Giới tính: chỉ xét “Nam” hoặc “Nữ” (chọn radio button)</li> <li>- Địa chỉ: không được để trống</li> <li>- Số điện thoại: không được để trống, phải là số 10 chữ số và bắt đầu bằng chữ số 0!</li> <li>- Email: không được để trống, định dạng email hợp lệ là phải bắt đầu</li> </ul>	

		<p>bằng chữ cái, kể đến có thể có thêm các ký tự chữ cái hoặc số, đến ký tự '@', cuối cùng phần đuôi email chỉ được bao gồm các ký tự chữ cái và dấu '.', phải có ít nhất 1 dấu '.' và không được có từ 2 dấu '.' trở lên nằm liên tiếp nhau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lương cơ bản: phải là một số nguyên dương</li> <li>- Loại: Quản lý hoặc Nhân viên</li> <li>- Trạng thái: Đang làm hoặc Nghỉ, Mã nhân viên không cần nhập vì được tự động sinh ra.</li> </ul>	
QĐNV2	Quy định chỉnh sửa thông tin nhân viên	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thể chỉnh sửa các thông tin sau: họ và tên, giới tính, ngày sinh, địa chỉ, số điện thoại, email và trạng thái.</li> <li>- Các thông tin không được thay đổi: mã nhân viên, lương cơ bản và loại nhân viên.</li> </ul>	
QĐNV3	Quy định xóa nhân viên	Nếu nhân viên đó chưa được phân công năng lực hoặc chưa có chi tiết công việc nào mới được phép xóa thông tin nhân viên đó; Nếu nhân viên đó có tài khoản trong hệ thống thì yêu cầu xóa tài khoản trước khi xóa nhân viên.	
QĐTK1	Quy định thêm tài khoản	Tài khoản được tạo mặc định có tên đăng nhập là mã nhân viên và mật khẩu được đặt theo ngày tháng năm sinh của nhân viên (dd/MM/yyyy), mỗi nhân viên chỉ có nhiều nhất một tài khoản được thêm. Mật khẩu được mã hóa theo MD5.	
QĐTK2	Quy định về chỉnh sửa thông tin tài khoản	Tên đăng nhập là duy nhất theo mã nhân viên và không thể thay đổi sau khi tạo tài khoản, còn mật khẩu thì có thể thay đổi lại ở phần đổi mật khẩu, mỗi nhân viên chỉ có thể tự thay đổi mật khẩu của mình, trừ quản lý có thể đặt lại mật khẩu cho nhân viên trong trường hợp nhân viên quên mật khẩu.	

QĐTK3	Quy định về việc xóa tài khoản	Không được xóa tài khoản đang đăng nhập vào hệ thống, trong đó có tài khoản hiện tại của bạn	
QĐDV1	Quy định về việc thêm dịch vụ	Tên của dịch vụ được thêm không được trùng với tên của bất kì dịch vụ nào đã có trong dữ liệu trước đó	
QĐDV2	Quy định về việc sửa dịch vụ	Tên của dịch vụ sau khi sửa lại không được trùng với tên của bất kì dịch vụ nào đã có trong dữ liệu trước đó	
QĐDV3	Quy định về việc xóa dịch vụ	Không được xóa dịch vụ đã được thêm vào phân công năng lực của nhân viên hoặc bảng giá	
QĐLX1	Quy định về việc thêm loại xe	Tên loại xe không được trùng với bất kì loại xe đã có trong dữ liệu trước đó	
QĐLX2	Quy định về việc sửa loại xe	Tên loại xe sau khi sửa không được trùng với bất kì loại xe đã có trong dữ liệu trước đó	
QĐLX3	Quy định về việc xóa loại xe	Không được xóa loại xe đã có thông tin trong bảng giá	
QĐNL1	Quy định về việc thêm năng lực nhân viên	Một nhân viên có thể đảm nhiệm một hoặc nhiều dịch vụ. Chỉ thêm những dịch vụ mà nhân viên thực sự biết làm.	
QĐDG1	Quy định về việc thêm đơn giá dịch vụ	Mỗi dịch vụ có thể có nhiều đơn giá ứng với một loại xe, nhưng giá trị của các đơn giá đó phải khác nhau, chỉ được phép có tối đa một đơn giá trong số đó được kích hoạt tại một thời điểm, nếu đơn giá thêm vào ở trạng thái được sử dụng thì sẽ chuyển trạng thái của tất cả đơn giá khác về ngưng hoạt động	
QĐDG2	Quy định về việc sửa đơn giá	Chỉ có duy nhất trạng thái của đơn giá được phép sửa, không thể thay đổi giá trị đơn giá đang dùng một cách trực tiếp, mà phải trung gian thông qua việc thêm đơn giá mới cùng mã dịch vụ, mã loại xe, nhưng với giá trị mới, và đặt trạng thái đơn giá này là đang dùng	

QDDG3	Quy định về việc xóa đơn giá	Không được xóa đơn giá đã được dùng để khai báo chi tiết công việc	
QDCV1	Quy định về việc thêm chi tiết công việc	Chỉ được phép thêm chi tiết công việc từ thời điểm hiện tại trở về trước, nếu thêm chi tiết công việc đã có thì sẽ cộng dồn số lượng	
QDCV2	Quy định về việc sửa chi tiết công việc	Chỉ được phép sửa chi tiết công việc từ thời điểm hiện tại trở về trước	
QDCV3	Quy định về việc xóa chi tiết công việc	Chỉ được phép xóa chi tiết công việc từ thời điểm hiện tại trở về trước	
QDL1	Quy định về công thức tính lương	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lương thực lãnh = Lương cơ bản x Số ngày làm việc thực tế / 26 + Tổng doanh thu x 5%</li> <li>- Nếu trong tháng nhân viên không đi làm một ngày nào thì nhân viên đó không có lương thực lãnh</li> </ul>	

### **2.1.2. Bộ phận nhân viên**

STT	Công việc	Loại công việc	Quy định/ công thức liên quan	Biểu mẫu liên quan	Ghi chú
1	Tra cứu thông tin cá nhân	Tra cứu			
2	Chỉnh sửa thông tin cá nhân	Lưu trữ	QĐTTCN1		
3	Tra cứu dịch vụ	Tra cứu	Được xem tất cả dịch vụ nhưng không được thêm/sửa/xóa		
4	Tra cứu loại xe	Tra cứu	Được xem tất cả loại xe nhưng không được thêm/sửa/xóa		
5	Tra cứu năng lực	Tra cứu	Có thêm xem năng lực của mình và nhân viên khác		

*Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy*

6	Chỉnh sửa năng lực	Lưu trữ	QĐNL1_NV		
7	Tra cứu bảng giá dịch vụ	Tra cứu	Có thể xem tất cả các đơn giá nhưng không được thêm/sửa/xóa		
8	Tra cứu chi tiết công việc	Tra cứu	Chỉ có thể xem các chi tiết công việc của mình		
9	Thêm/Sửa/Xóa chi tiết công việc	Lưu trữ	QĐCV1_NV		
10	Tra cứu lương cá nhân	Tra cứu	Có thể xem lương của bản thân nhưng không được xem lương của nhân viên khác		

+ Quy định/ công thức liên quan đến bộ phận: Nhân viên

Mã quy định/ công thức	Tên quy định/ công thức	Mô tả chi tiết	Ghi chú
QĐTTCN1	Quy định chỉnh sửa thông tin của nhân viên	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhân viên được phép chỉnh sửa các thông tin: họ và tên, giới tính, ngày sinh, địa chỉ, số điện thoại, email và trạng thái</li> <li>- Các thông tin nhân viên không được thay đổi: mã nhân viên, lương cơ bản và loại</li> <li>- Nhân viên chỉ có thể chỉnh sửa thông tin cá nhân của chính mình, không thể chỉnh sửa thông tin của nhân viên khác</li> </ul>	



		tin của nhân viên khác.	
QĐNL1_NV	Quy định về chỉnh sửa năng lực	Chỉ được phép thay đổi phân công năng lực của mình	
QĐCV1_NV	Quy định chỉnh sửa công việc trong ngày đối với nhân viên	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhân viên chỉ có thể chỉnh sửa chi tiết công việc của chính mình, không thể chỉnh sửa công việc của nhân viên khác</li> <li>- Chỉ có thể chỉnh sửa chi tiết công việc trong ngày hiện tại</li> </ul>	

## 2.2. Yêu cầu chức năng hệ thống và yêu cầu chất lượng

**Bảng 1: Bảng yêu cầu chức năng hệ thống**

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết	Ghi chú
1	Phân quyền sử dụng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Người quản lý: được phép sử dụng tất cả các chức năng liên quan đến tài khoản nhân viên, dịch vụ, loại xe, đơn giá, công việc, lương</li> <li>- Nhân viên: chỉ sử dụng các chức năng ở mức hạn chế và mức cá nhân.</li> </ul>	

**Bảng 2: Mô tả chức năng quản lý hệ thống**

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết	Ghi chú
1	Quản lý	Có quyền kiểm soát toàn bộ hệ thống: Tạo mới, chỉnh sửa và xóa (nhân viên,	

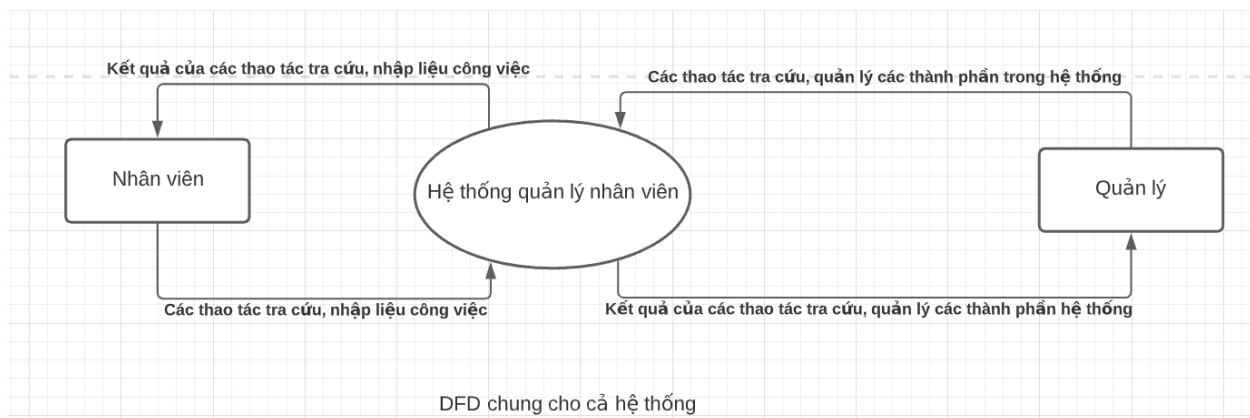
		dịch vụ, loại xe, năng lực, đơn giá dịch vụ, tài khoản).	
2	Nhân viên	Có thể tra cứu thông tin trong hệ thống nhưng ở mức hạn chế và chỉ có thể chỉnh sửa thông tin liên quan đến bản thân.	

**Bảng 3: Bảng yêu cầu về chất lượng hệ thống**

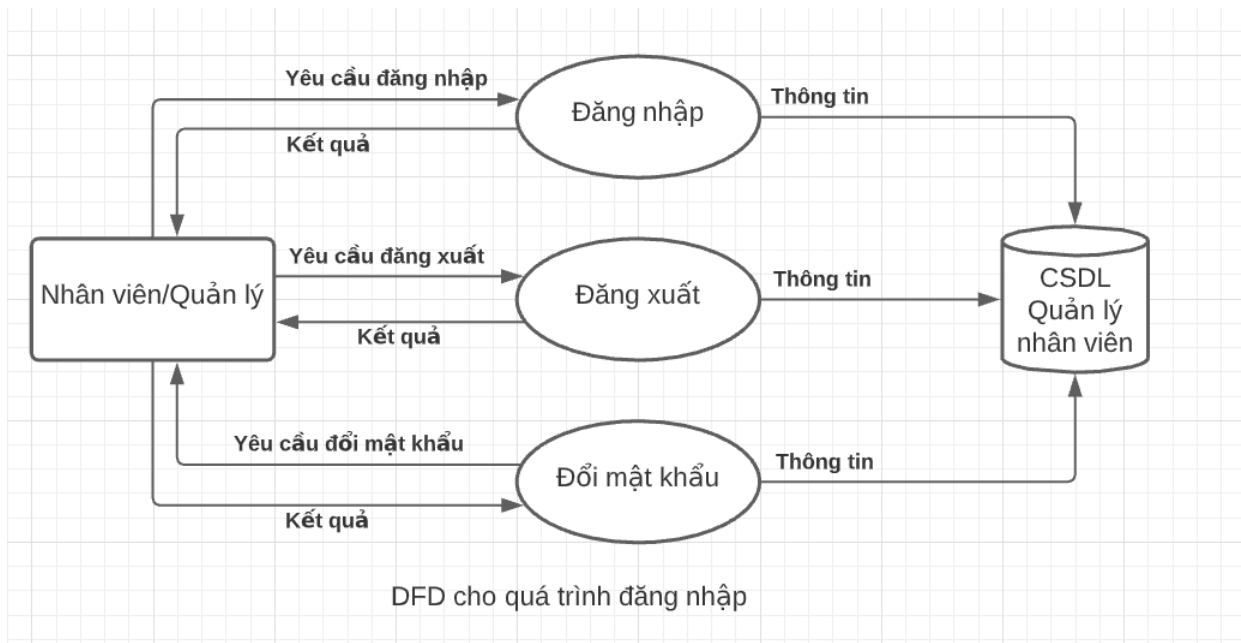
stt	Nội dung	Tiêu chuẩn	Mô tả chi tiết	Ghi chú
1	Cho phép thay đổi quy định tính tiền lương và thêm quy định phạt nhân viên nghỉ làm không phép	Tiến hóa	Người dùng phần mềm có thể thay đổi số ngày công chuẩn, % tổng doanh thu được tính cho nhân viên, và biên các mức phạt.	
2	Hình thức tra cứu thật tiện dụng, tự nhiên, trực quan.  Dễ sử dụng cho cả những người không chuyên tin học.	Tiện dụng	Hỗ trợ khả năng tra cứu gần đúng, tra cứu theo nội dung, ...	
3	Cho phép nhập danh sách nhân viên mới từ tập tin Excel có sẵn.	Tương thích	Có thể nhập trực tiếp danh sách các nhân viên mới có trước trên tập tin Excel với cấu trúc hợp lý.	

4	Tốc độ thực hiện việc cho tra cứu thông tin và thêm công việc nhanh	Hiệu quả	Hỗ trợ thiết bị máy chấm công  Tối đa 10 giây phải có kết quả tra cứu.	
---	---	----------	--	--

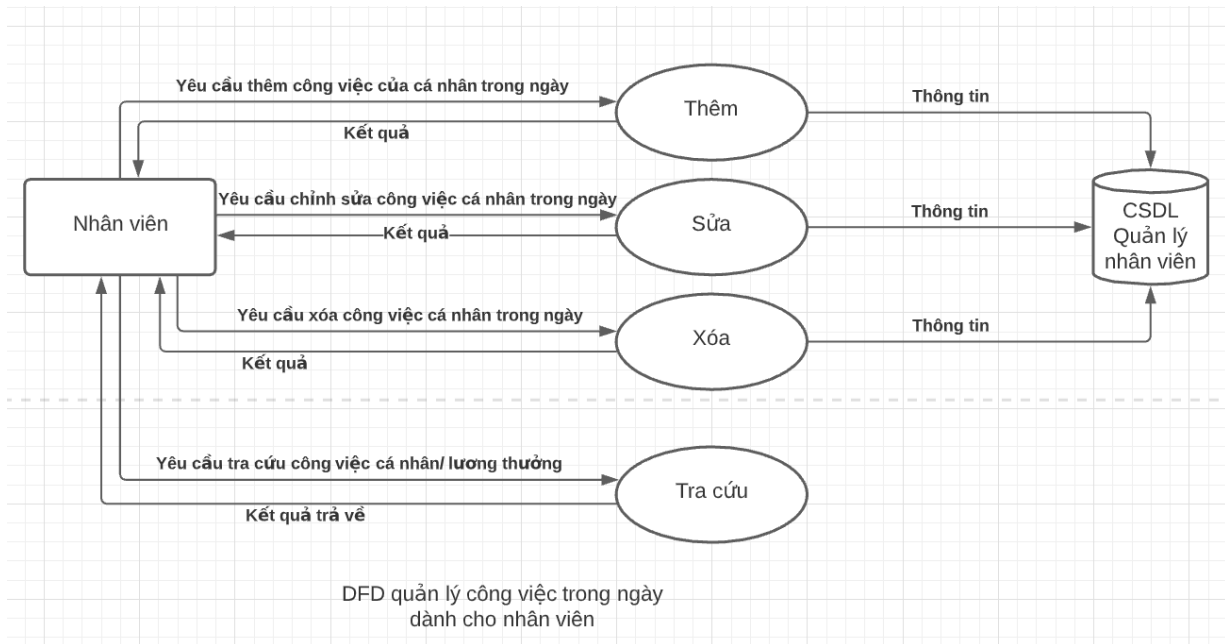
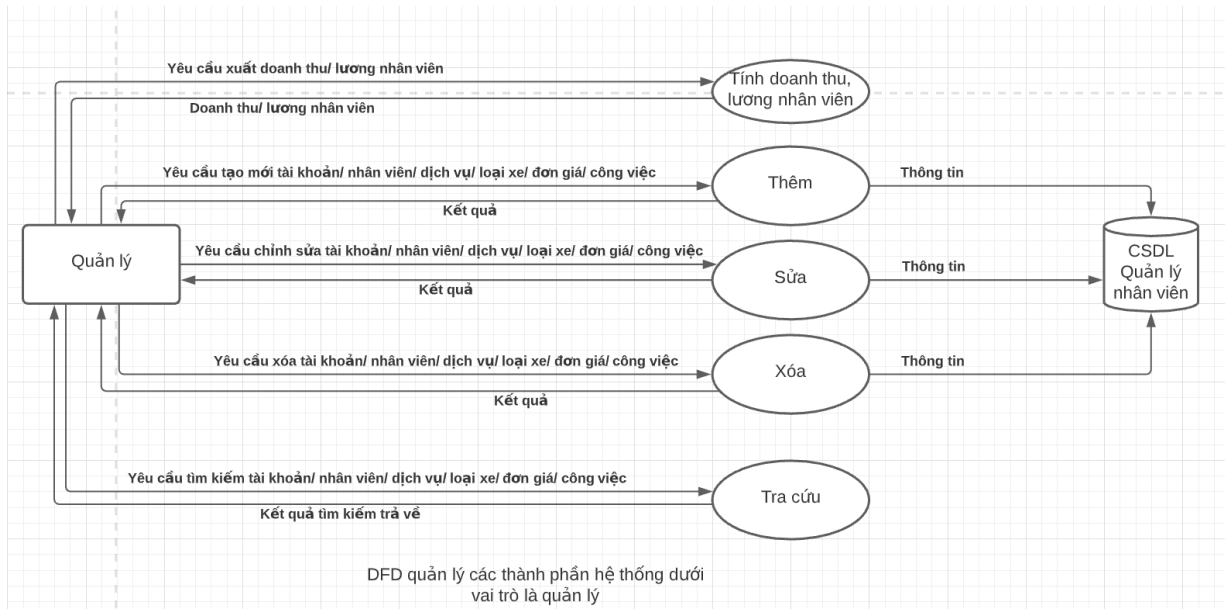
### 2.3. Mô hình luồng dữ liệu (DFD) chung cho toàn hệ thống



### 2.4. Mô hình luồng dữ liệu (DFD) theo nhu cầu



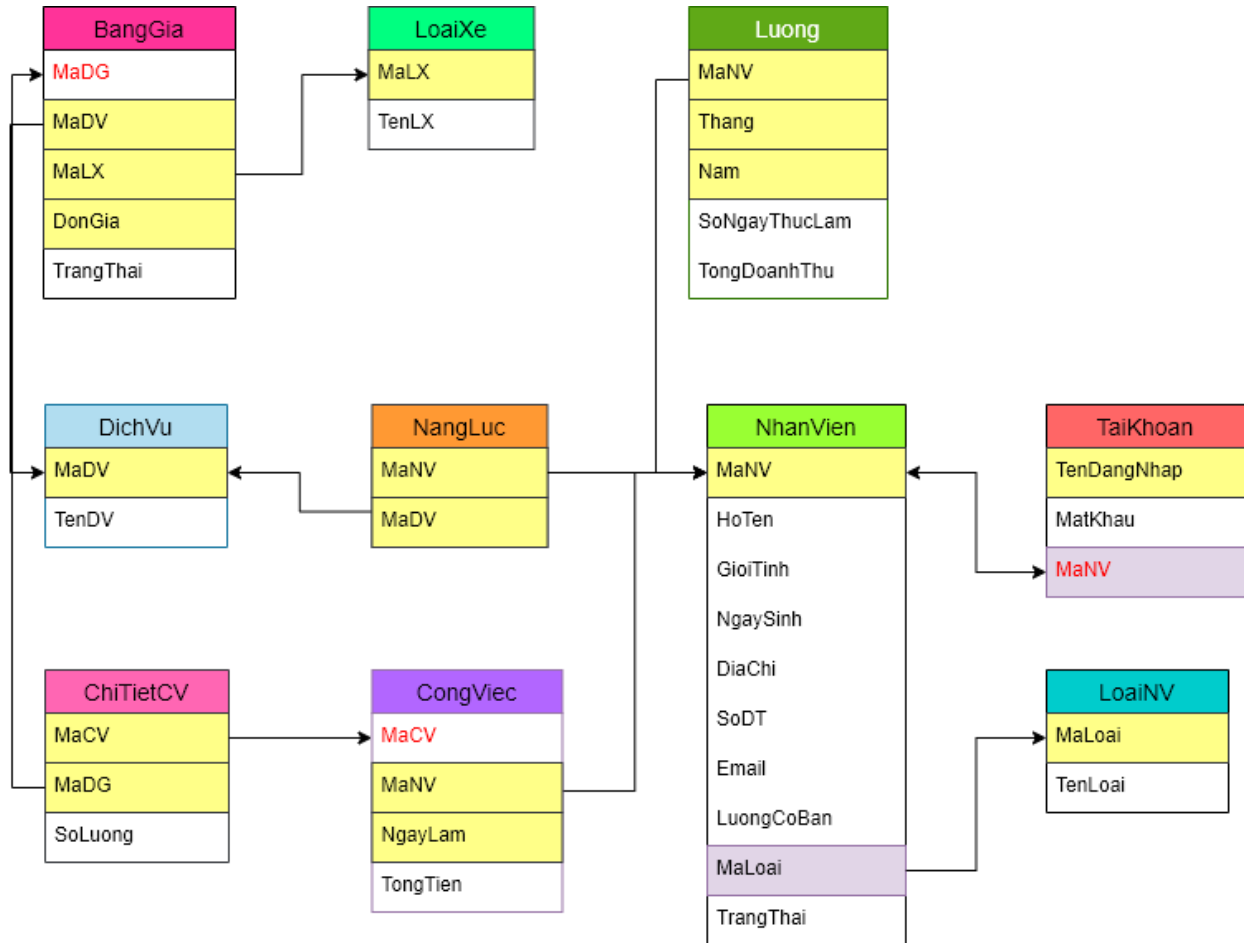
## Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy



### 3. Thiết kế phần mềm

#### 3.1. Thiết kế dữ liệu

##### 3.1.1. Mô hình diagram



##### 3.1.2. Danh sách chi tiết các thành phần của sơ đồ

###### Tên thành phần: NhanVien

STT	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	MaNV	Khóa chính	Varchar(10)		Mã nhân viên

*Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy*

2	HoTen		nvarchar(100)		Họ và tên nhân viên
3	GioiTinh		nvarchar(5)	{“Nam”;”Nữ”}	Giới tính nhân viên
4	NgaySinh		date		Ngày sinh của nhân viên
5	DiaChi		nvarchar(100)		Địa chỉ thường trú của nhân viên
6	SoDT		varchar(10)		Số điện thoại của nhân viên
7	Email		varchar(100)		Email của nhân viên
8	LuongCoBan		decimal(18, 0)	[0;∞)	Lương cơ bản của nhân viên
9	MaLoai	Khóa ngoại	int		Phân loại nhân viên hoặc quản lý

*Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy*

10	TrangThai		nvarchar(100)	{“Đang làm”,”Nghỉ”}	Đang còn làm việc hay đã nghỉ việc
----	-----------	--	---------------	---------------------	------------------------------------

**Tên thành phần: TaiKhoan**

STT	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	TenDangNhap	Khóa chính	varchar(100)		Tên đăng nhập
2	MatKhau		varchar(100)		Mật khẩu
3	MaNV	Khóa ngoại	varchar(10)		Mã nhân viên

**Tên thành phần: LoaiNV**

STT	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	MaLoai	Khóa chính	int		Mã loại nhân viên

*Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy*

2	TenLoai		nvarchar(100)	{“Nhân viên”;“Quản lý”}	Tên loại nhân viên
---	---------	--	---------------	-------------------------	--------------------

**Tên thành phần: DichVu**

STT	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	MaDV	Khóa chính	int		Mã dịch vụ
2	TenDV		nvarchar(100)		Tên dịch vụ

**Tên thành phần: LoaiXe**

STT	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	MaLX	Khóa chính	int		Mã loại xe
2	TenLX		nvarchar(100)		Tên loại xe

**Tên thành phần: BangGia**



*Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy*

STT	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	MaDG		int		Mã đơn giá
2	MaDV	Khóa chính, khóa ngoại	int		Mã dịch vụ
3	MaLX	Khóa chính, khóa ngoại	int		Mã loại xe
4	DonGia	Khóa chính	int	$[0; \infty)$	Đơn giá
5	TrangThai		nvarchar(100)	{“Đang dùng” ; “Ngưng”}	Trạng thái

**Tên thành phần: NangLuc**

STT	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	MaNV	Khóa chính, khóa ngoại	varchar(10)		Mã nhân viên

*Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy*

2	MaDV	Khóa chính, khóa ngoại	int		Mã dịch vụ
---	------	------------------------	-----	--	------------

**Tên thành phần: CongViec**

STT	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	MaCV		int		Mã công việc
2	MaNV	Khóa chính, khóa ngoại	varchar(10)		Mã nhân viên
3	NgayLam	Khóa chính	date		Ngày thực hiện
4	TongTien		decimal(18, 0)	[0; ∞)	Tổng chi phí thực hiện

**Tên thành phần: ChiTietCV**

STT	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
-----	-----	------	------	--------------	---------

*Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy*

1	MaCV	Khóa chính, khóa ngoại	int		Mã công việc
2	MaDG	Khóa chính, khóa ngoại	int		Mã đơn giá
3	Soluong		int	(0;∞)	Số lượng

**Tên thành phần: Luong**

STT	Tên	Loại	Kiểu	Miền giá trị	Ý nghĩa
1	MaNV	Khóa ngoại, khóa chính	varchar(10)		Mã nhân viên
2	Thang	Khóa chính	int	[1;12]	Tháng
3	Nam	Khóa chính	int	[2000; ∞)	Năm

4	SoNgayThucLam		int	[0;31]	Số ngày thực làm
5	TongDoanhThu		decimal(18, 0)	[0;∞)	Tổng doanh thu

### 3.2. Thiết kế giao diện

Màn hình đăng nhập chung

Đăng nhập

CHÀO MỪNG ĐẾN VỚI PHẦN MỀM QUẢN LÝ NHÂN VIÊN CỬA HÀNG BẢO HÀNH XE MÁY!

Tên đăng nhập:

Mật khẩu:

☐ Hiện thị mật khẩu

Quên mật khẩu? Liên hệ với quản trị viên để đặt lại mật khẩu!

Đăng nhập Thoát

Bạn chưa có tài khoản? Liên hệ với quản trị viên để tạo tài khoản mới!

Giao diện của người quản lý:

## Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy

- Màn hình quản lý nhân viên

Phần mềm quản lý nhân viên của hãng bảo hành xe máy

Xin chào, Administrator! Cài đặt Trợ giúp

Nhân viên Dịch vụ Loại xe Năng lực Bảng giá Công việc Lương

Mã nhân viên	Họ và tên	Giới tính	Ngày sinh	Địa chỉ	Số điện thoại	Email	Lương cơ bản	Tên đăng nhập	Loại	Trạng thái
N21NVBT000	Nguyễn Thị Trà My	Nữ	10/01/2001	22 Tỉnh Phong, Phước ...	0905023321	tramy2001@gmail.com	8,000,000	n21nvbt000	Nhân viên	Đang làm
N21NVBT001	Trần Phi Hùng	Nam	31/12/2001	2506 Hùng Vương, Bè ...	0902351379	hungdeptrai777@gmail...	8,000,000		Nhân viên	Đang làm
N21NVQL000	Phạm Đức Phú Phúc	Nam	07/05/2000	Thôn Cam Bình, xã Tân ...	0923311124	phuphuc0705@gmail.c...	10,000,000		Quản lý	Đang làm
N21NVQL001	Lê Thị Huyền Trân	Nữ	02/10/1999	Làng Vạn Hạnh, TT. Ph...	0902011999	huyentran99@gmail.com	11,000,000		Quản lý	Đang làm

Trang đầu Trang trước Trang: 1 Trên tổng số trang: 1 Số dòng hiển thị trên một trang: 100 Trang sau Trang cuối Tổng số kết quả tìm được: 4

Thông tin nhân viên Thông tin tài khoản Tin kiếm và sắp xếp Thống kê nhân viên Nhập danh sách nhân viên từ file Excel


Mã nhân viên: N21NVBT000 Địa chỉ: 22 Tỉnh Phong, Phước Tiến, Thành phố Nha Trang, Khánh Hòa Loại: Nhân viên Thêm... Sửa Xóa

Họ và tên: Nguyễn Thị Trà My Trạng thái: Đang làm

Giới tính: ☐ Nam ☒ Nữ Số điện thoại: 0905023321

Ngày sinh: 10/01/2001 Email: tramy2001@gmail.com

Lương cơ bản: 8,000,000 VNĐ/Tháng



- Màn hình phân công công việc hàng ngày

Phần mềm quản lý nhân viên của hãng bảo hành xe máy

Xin chào, Administrator! Cài đặt Trợ giúp

Nhân viên Dịch vụ Loại xe Năng lực Bảng giá Công việc Lương

Ngày trước Công việc trong ngày Thursday, 10/06/2021 Hôm nay Ngày sau

Chi tiết công việc Mã công việc: 1 Mã đơn giá: 5

Mã công việc	Mã nhân viên	Họ và tên	Tổng tiền
1	N21NVBT000	Nguyễn Thị Trà My	750,000
5	N21NVBT001	Trần Phi Hùng	120,000

Công việc Xem tất cả Xem của bạn Tổng doanh thu trong ngày của tất cả nhân viên: 870,000 VND

Tìm kiếm Mã nhân viên: Họ và tên:

Sắp xếp Theo: Mã công việc ☒ Tăng dần ☐ Giảm dần

Mã đơn giá	Tên dịch vụ	Tên loại xe	Đơn giá	Số lượng	Tổng
5	Giảm xóc trước	SYM Angela 50	100,000	2	200,000
12	Giảm xóc trước	Suzuki GD110HU	150,000	1	150,000
13	Giảm xóc trước	Suzuki RAIDER R150	150,000	1	150,000
15	Giảm xóc sau	Honda Winner X	130,000	1	130,000
27	Chế hòa khí, lọc gió	SYM Elegant 50	120,000	1	120,000

Chi tiết công việc Xem tất cả

Tìm kiếm Tên dịch vụ: Tên loại xe:

Sắp xếp Theo: Mã đơn giá ☒ Tăng dần ☐ Giảm dần

Thêm... Số lượng: 2 Sửa Xóa

## Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy

- Màn hình nhập liệu công việc

Thêm chi tiết công việc

**Chọn một nhân viên**

	Mã nhân viên	Họ và tên
▶	N21NVBT000	Nguyễn Thị Trà My
	N21NVBT001	Trần Phi Hùng
	N21NVQL000	Phạm Đức Phú Phúc
	N21NVQL001	Lê Thị Huyền Trần

**Chọn một đơn giá ứng với nhân viên được chọn**

	Mã đơn giá	Tên dịch vụ	Tên loại xe	Đơn giá	Trạng thái
▶	28	Chế hòa khí, lọc ...	SYM Angela 50	120,000	Đang dùng
	26	Chế hòa khí, lọc ...	SYM Attila 50	120,000	Đang dùng
	27	Chế hòa khí, lọc ...	SYM Elegant 50	120,000	Đang dùng
	17	Giảm xóc sau	Honda Future 12...	130,000	Đang dùng
	16	Giảm xóc sau	Honda SH Mode ...	130,000	Đang dùng
	15	Giảm xóc sau	Honda Winner X	130,000	Đang dùng
	22	Giảm xóc sau	Suzuki GSX-R150	300,000	Đang dùng
	23	Giảm xóc sau	Suzuki RAIDER ...	300,000	Đang dùng
	18	Giảm xóc sau	SYM Attila 50	130,000	Đang dùng
	24	Giảm xóc sau	SYM Elegant 110	200,000	Đang dùng
	25	Giảm xóc sau	SYM Star SR 12...	200,000	Đang dùng

**Thông tin**

Mã nhân viên:  Mã công việc (nếu đã có):  Số lượng:

Ngày làm:  Mã đơn giá:  (Công vào số lượng cũ nếu đã có chi tiết công việc này trước đó)

**Tìm kiếm**

Mã nhân viên:

Tên nhân viên:

Tên dịch vụ:

Tên loại xe:

Đồng ý Thoát

- Màn hình bảng giá

Phần mềm quản lý nhân viên cửa hàng bảo hành xe máy

Xin chào, Administrator! Cài đặt Trợ giúp

	Mã đơn giá	Tên dịch vụ	Tên loại xe	Đơn giá	Trạng thái
▶	1	Giảm xóc trước	Honda Winner X	100,000	Ngưng
	2	Giảm xóc trước	Honda Future 125 Fi	100,000	Đang dùng
	3	Giảm xóc trước	SYM Elegant 110	100,000	Đang dùng
	4	Giảm xóc trước	SYM Elegant 50	100,000	Đang dùng
	5	Giảm xóc trước	SYM Angela 50	100,000	Đang dùng
	6	Giảm xóc trước	Honda Vision	200,000	Đang dùng
	7	Giảm xóc trước	Honda Winner X	120,000	Đang dùng
	8	Giảm xóc trước	Honda SH Mode 125	120,000	Đang dùng
	9	Giảm xóc trước	Honda Air Blade 150	120,000	Ngưng
	10	Giảm xóc trước	Honda Air Blade 150	150,000	Đang dùng
	11	Giảm xóc trước	Suzuki VIVA 115 Fi	150,000	Đang dùng
	12	Giảm xóc trước	Suzuki GD110HU	150,000	Đang dùng
	13	Giảm xóc trước	Suzuki RAIDER R150	150,000	Đang dùng
	14	Giảm xóc trước	Suzuki GSX-R150	200,000	Đang dùng
	15	Giảm xóc sau	Honda Winner X	130,000	Đang dùng
	16	Giảm xóc sau	Honda SH Mode 125	130,000	Đang dùng
	17	Giảm xóc sau	Honda Future 125 Fi	130,000	Đang dùng

Thêm/sửa/xóa **Tìm kiếm và sắp xếp**

Mã đơn giá:

Tên dịch vụ:

Tên loại xe:

Đơn giá:  VND

Trạng thái:

Thêm... Sửa Xóa

Thời gian kích hoạt sắp tới

Hủy lịch

Thêm thời gian kích hoạt

Friday, 11/06/2021 01:55:13

Đặt lịch

## Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy

- Màn hình thêm đơn giá mới

Thêm đơn giá mới

Chọn một dịch vụ

Mã dịch vụ	Tên dịch vụ
1	Giảm xóc trước
2	Giảm xóc sau
3	Chế hòa khí, lọc gió
4	Bugì
5	Cổ phốt

Chọn một loại xe

Mã loại xe	Tên loại xe
1	Honda Winner X
2	Honda Vision
3	Honda SH Mode 125
4	Honda Future 125 FI
5	Honda Air Blade 150
6	SYM Attila 50
7	SYM Elegant 50
8	SYM Angela 50
9	SYM Elegant 110
10	SYM Star SR 125 EFI
11	Suzuki REVO 110

Chọn giá trị đơn giá

Đơn giá: 10,000 VND

Chọn trạng thái

Trạng thái: Đang dùng

Tìm kiếm

Tên dịch vụ:

Tên loại xe:

Đồng ý

Thoát

- Màn hình tra cứu + điều chỉnh dịch vụ (tab loại xe cũng có cấu trúc tương tự)

Phần mềm quản lý nhân viên cửa hàng bảo hành xe máy

Xin chào, Administrator! Cài đặt Trợ giúp

Nhân viên Dịch vụ Loại xe Năng lực Bảng giá Công việc Lương

Mã dịch vụ	Tên dịch vụ
1	Giảm xóc trước
2	Giảm xóc sau
3	Chế hòa khí, lọc gió
4	Bugì
5	Cổ phốt

Thêm/Sửa/Xóa

Tìm kiếm và sắp xếp

**Tìm kiếm**

Tên dịch vụ:

**Sắp xếp**

Theo:

Mã dịch vụ ☐ Tăng dần ☒ Giảm dần

Xem tất cả dịch vụ

## Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy

- Màn hình bảng lương + doanh thu

Phần mềm quản lý nhân viên cửa hàng bảo hành xe máy

Xin chào, Administrator! Cài đặt Trợ giúp

Nhân viên Dịch vụ Loại xe Năng lực Bảng giá Công việc Lương

Mã nhân viên	Họ và tên	Tháng	Năm	Số ngày thực làm	Tổng doanh thu	Lương thực lĩnh
N21NVBT000	Nguyễn Thị Trà My	5	2021	1	1,680,000	391,692
N21NVBT000	Nguyễn Thị Trà My	6	2021	3	1,930,000	1,019,577
N21NVBT001	Trần Phi Hùng	6	2021	1	120,000	313,692

◀ Trang đầu ◀ Trang trước Trang: 1 Trên tổng số trang: 1 Số dòng hiển thị trên một trang: 10 Trang sau ▶ Trang cuối ▶ Tổng số kết quả tìm được: 3

Tìm kiếm và sắp xếp Thống kê doanh thu và lương

**Tìm kiếm**

Mã nhân viên:

Họ và tên:

Số ngày thực làm: Từ: 1 Đến: 31

Tháng: Từ: 5 Đến: 6

Năm: Từ: 2021 Đến: 2021

**Tìm kiếm nhanh**

Lương tháng này của bạn

Lương toàn thời gian của bạn

Lương tháng này của tất cả nhân viên

Lương toàn thời gian của tất cả nhân viên

**Sắp xếp**

Theo:

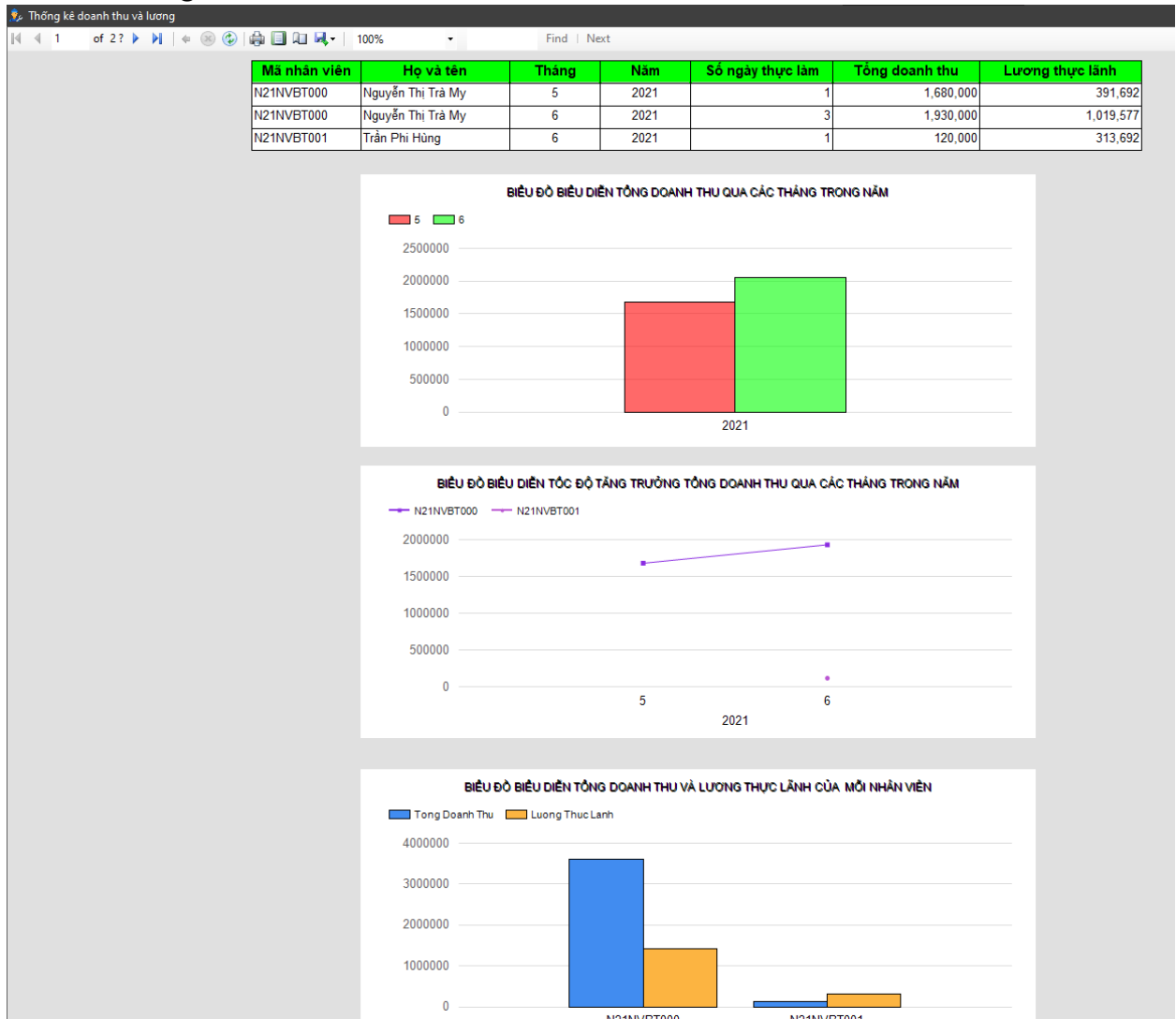
Mã nhân viên

☒ Tăng dần ☐ Giảm dần



## Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy

- Báo cáo lương và doanh thu



## Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy


### Giao diện dành cho nhân viên

- Màn hình thông tin cá nhân

Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy

Xin chào, Nguyễn Thị Trà My! Trợ giúp



Thông tin cá nhân Dịch vụ Loại xe Năng lực Bảng giá Công việc Lương



Mã nhân viên: N21NVBT000

Họ và tên: Nguyễn Thị Trà My

Giới tính: ☐ Nam ☒ Nữ

Ngày sinh: 10/01/2001  

Địa chỉ: 22 Tỉnh Phong, Phước Tiến, Thành phố Nha Trang, Khánh Hòa



Số điện thoại: 0905023321


Email: tramy2001@gmail.com

Lương cơ bản: 1.000.000 VNĐ/Tháng

Loại: Nhân viên

Trạng thái: Đang làm

 Lưu thay đổi  Hủy thay đổi



- Màn hình tra cứu, chỉnh sửa năng lực

Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy


Xin chào, Nguyễn Thị Trà My! Trợ giúp


Thông tin cá nhân Dịch vụ Loại xe Năng lực Bảng giá Công việc Lương


Mã nhân viên	Họ và tên	Mã dịch vụ	Tên dịch vụ
N21NVBT000	Nguyễn Thị Trà My	1	Giảm xác trước
N21NVBT000	Nguyễn Thị Trà My	2	Giảm xác sau
N21NVBT000	Nguyễn Thị Trà My	3	Chế hòa khí, lọc gió
N21NVBT001	Trần Phi Hùng	3	Chế hòa khí, lọc gió
N21NVBT001	Trần Phi Hùng	4	Bugí
N21NVBT001	Trần Phi Hùng	5	Cổ phốt


Mã nhân viên: N21NVBT000

Mã dịch vụ: 1

 Thêm...

 Xóa

 Xem tất cả năng lực

 Xem năng lực của bạn

**Tìm kiếm năng lực**


Mã nhân viên:

Họ và tên:  Tên dịch vụ:

**Sắp xếp năng lực**

Theo:

Tăng dần ☒ Giảm dần



## Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy

- Màn hình tra cứu đơn giá

Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy

Xin chào, Nguyễn Thị Trà My! Trợ giúp

Thông tin cá nhân Dịch vụ Loại xe Năng lực Bảng giá Công việc Lương

Mã đơn giá	Tên dịch vụ	Tên loại xe	Đơn giá	Trạng thái
1	Giảm xóc trước	Honda Winner X	100.000	Ngừng
2	Giảm xóc trước	Honda Future 125 R	100.000	Đang dùng
3	Giảm xóc trước	SYM Elegant 110	100.000	Đang dùng
4	Giảm xóc trước	SYM Elegant 50	100.000	Đang dùng
5	Giảm xóc trước	SYM Angela 50	100.000	Đang dùng
6	Giảm xóc trước	Honda Vasion	200.000	Đang dùng
7	Giảm xóc trước	Honda Winner X	120.000	Đang dùng
8	Giảm xóc trước	Honda SH Mode 125	120.000	Đang dùng
9	Giảm xóc trước	Honda Air Blade 150	120.000	Ngừng
10	Giảm xóc trước	Honda Air Blade 150	150.000	Đang dùng
11	Giảm xóc trước	Suzuki VIVA 115 R	150.000	Đang dùng
12	Giảm xóc trước	Suzuki GD110HU	150.000	Đang dùng
13	Giảm xóc trước	Suzuki RAIDER R150	150.000	Đang dùng
14	Giảm xóc trước	Suzuki GSX-R150	200.000	Đang dùng
15	Giảm xóc sau	Honda Winner X	130.000	Đang dùng
16	Giảm xóc sau	Honda SH Mode 125	130.000	Đang dùng
17	Giảm xóc sau	Honda Future 125 R	130.000	Đang dùng

**Tìm kiếm đơn giá**


Tên dịch vụ:  Tên loại xe:

Trạng thái:

**Sắp xếp đơn giá**

Theo:  ☒ Tăng dần ☐ Giảm dần

Xem tất cả đơn giá Xem đơn giá đang dùng Xuất danh sách đơn giá đang dùng...



- Màn hình công việc trong ngày

Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy

Xin chào, Nguyễn Thị Trà My! Trợ giúp

Thông tin cá nhân Dịch vụ Loại xe Năng lực Bảng giá Công việc Lương

**Ngày trước:** **Chi tiết công việc của bạn trong ngày** **Thursday, 10/05/2021** **Hôm nay** **Ngày sau** **Các đơn giá theo năng lực của bạn** **Mã đơn giá: 2**

Mã đơn giá	Tên dịch vụ	Tên loại xe	Đơn giá	Số lượng	Tổng
5	Giảm xóc trước	SYM Angela 50	100.000	2	200.000
12	Giảm xóc trước	Suzuki GD110HU	150.000	1	150.000
13	Giảm xóc trước	Suzuki RAIDER R150	150.000	1	150.000
15	Giảm xóc sau	Honda Winner X	130.000	1	130.000
27	Chế hòa khí, lọc gió	SYM Elegant 50	120.000	1	120.000

**Chi tiết công việc của bạn**

Xem tất cả

Tổng doanh thu trong ngày của bạn: **750.000 VND**

**Tìm kiếm**

Tên dịch vụ:  Tên loại xe:

**Sắp xếp**

Theo:  ☒ Tăng dần ☐ Giảm dần

Số lượng:

**Đơn giá cho bạn**

Xem tất cả

Mã đơn giá	Tên dịch vụ	Tên loại xe	Đơn giá	Trạng thái
2	Giảm xóc trước	Honda Future 125 R	100.000	Đang dùng
3	Giảm xóc trước	SYM Elegant 110	100.000	Đang dùng
4	Giảm xóc trước	SYM Elegant 50	100.000	Đang dùng
5	Giảm xóc trước	SYM Angela 50	100.000	Đang dùng
6	Giảm xóc trước	Honda Vasion	200.000	Đang dùng
7	Giảm xóc trước	Honda Winner X	120.000	Đang dùng
8	Giảm xóc trước	Honda SH Mode 125	120.000	Đang dùng
10	Giảm xóc trước	Honda Air Blade 150	150.000	Đang dùng
11	Giảm xóc trước	Suzuki VIVA 115 R	150.000	Đang dùng
12	Giảm xóc trước	Suzuki GD110HU	150.000	Đang dùng
13	Giảm xóc trước	Suzuki RAIDER R150	150.000	Đang dùng

**Đơn giá cho bạn**

Xem tất cả

**Tìm kiếm**

Tên dịch vụ:  Tên loại xe:

**Sắp xếp**

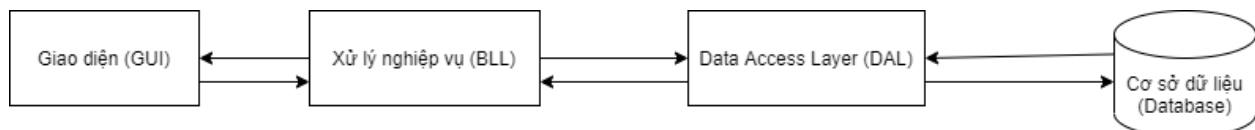
Theo:  ☒ Tăng dần ☐ Giảm dần

Số lượng:

Bạn chỉ có quyền thay đổi chi tiết công việc trong ngày hiện tại!

- Màn hình tra cứu lương

### 3.3. Thiết kế xử lý



- Giao diện (GUI): là nơi nhận các giao tiếp trực tiếp từ phía người dùng, xử lý các lỗi nhập liệu cơ bản như để trống thông tin và lấy dữ liệu truyền cho BLL.

- Xử lý nghiệp vụ (BLL): Đây là nơi đáp ứng các yêu cầu thao tác dữ liệu của GUI layer, xử lý chính nguồn dữ liệu từ Presentation Layer trước khi truyền xuống Data Access Layer và lưu xuống hệ quản trị CSDL.

- Data Access Layer (DAL): Lớp này có chức năng giao tiếp với hệ quản trị CSDL như thực hiện các công việc liên quan đến lưu trữ và truy vấn dữ liệu ( tìm kiếm, thêm, xóa, sửa,...).

## 4. Cài đặt và thử nghiệm

### 4.1. Cài đặt

STT	Chức năng	Mức độ hoàn thiện	Ý nghĩa
1	Đăng ký	Đã hoàn thiện	
2	Đăng nhập	Đã hoàn thiện	
3	Quản lý nhân viên	Đã hoàn thiện	
4	Quản lý dịch vụ, loại xe, đơn giá	Đã hoàn thiện	
5	Quản lý công việc hàng ngày	Đã hoàn thiện	
6	Tra cứu lương và doanh thu	Đã hoàn thiện	

## 4.2. Thử nghiệm

Màn hình đăng nhập khi có người muốn copy nội dung trong textbox mật khẩu:



Nội dung các bảng dữ liệu

### Bảng Nhân viên:

Phần mềm quản lý nhân viên của hàng bảo hành xe máy

Xin chào, Administrator! Cài đặt Trợ giúp

Nhân viên

Dịch vụ

Loại xe

Năng lực

Bảng giá

Công việc

Lương

	Mã nhân viên	Họ và tên	Giới tính	Ngày sinh	Địa chỉ	Số điện thoại	Email	Lương cơ bản	Tên đăng nhập	Loại	Trạng thái
▶	N21NVBT000	Nguyễn Thị Trà My	Nữ	10/01/2001	22 Tỉnh Phong, Phước ...	0905023321	tramy2001@gmail.com	8,000,000	n21nvbt000	Nhân viên	Đang làm
	N21NVBT001	Trần Phi Hùng	Nam	31/12/2001	2506 Hùng Vương, Ba ...	0902351379	hungdeptrai777@gmail.com	8,000,000		Nhân viên	Đang làm
	N21NVQL000	Phạm Đức Phú Phúc	Nam	07/05/2000	Thôn Cam Bình, xã Tân...	0923311124	phuphuc0705@gmail.com	10,000,000		Quản lý	Đang làm
	N21NVQL001	Lê Thị Huyền Trân	Nữ	02/10/1999	Làng Vạn Hạnh, TT. Ph...	0902011999	huyentran99@gmail.com	11,000,000		Quản lý	Đang làm

### Bảng Dịch vụ:

Nhân viên			Dịch vụ	Loại xe	Năng lực	Bảng giá	Công việc	Lương
	Mã dịch vụ	Tên dịch vụ						
▶	1	Giảm xóc trước						
	2	Giảm xóc sau						
	3	Chế hòa khí, lọc gió						
	4	Bugì						
	5	Cổ phốt						

*Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy*

**Bảng Loại xe:**

	Mã loại xe	Tên loại xe
▶	1	Honda Winner X
	2	Honda Vision
	3	Honda SH Mode 125
	4	Honda Future 125 Fi
	5	Honda Air Blade 150
	6	SYM Attila 50
	7	SYM Elegant 50
	8	SYM Angela 50
	9	SYM Elegant 110
	10	SYM Star SR 125 EFI
	11	Suzuki REVO 110
	12	Suzuki VIVA 115 Fi
	13	Suzuki GD110HU
	14	Suzuki RAIDER R150
	15	Suzuki GSX-R150

**Bảng Đơn giá:**

	Mã đơn giá	Tên dịch vụ	Tên loại xe	Đơn giá	Trạng thái
▶	1	Giảm xóc trước	Honda Winner X	100,000	Ngưng
	2	Giảm xóc trước	Honda Future 125 Fi	100,000	Đang dùng
	3	Giảm xóc trước	SYM Elegant 110	100,000	Đang dùng
	4	Giảm xóc trước	SYM Elegant 50	100,000	Đang dùng
	5	Giảm xóc trước	SYM Angela 50	100,000	Đang dùng
	6	Giảm xóc trước	Honda Vision	200,000	Đang dùng
	7	Giảm xóc trước	Honda Winner X	120,000	Đang dùng
	8	Giảm xóc trước	Honda SH Mode 125	120,000	Đang dùng
	9	Giảm xóc trước	Honda Air Blade 150	120,000	Ngưng
	10	Giảm xóc trước	Honda Air Blade 150	150,000	Đang dùng
	11	Giảm xóc trước	Suzuki VIVA 115 Fi	150,000	Đang dùng
	12	Giảm xóc trước	Suzuki GD110HU	150,000	Đang dùng
	13	Giảm xóc trước	Suzuki RAIDER R150	150,000	Đang dùng
	14	Giảm xóc trước	Suzuki GSX-R150	200,000	Đang dùng
	15	Giảm xóc sau	Honda Winner X	130,000	Đang dùng
	16	Giảm xóc sau	Honda SH Mode 125	130,000	Đang dùng
	17	Giảm xóc sau	Honda Future 125 Fi	130,000	Đang dùng

**Bảng năng lực:**

	Mã nhân viên	Họ và tên	Mã dịch vụ	Tên dịch vụ
▶	N21NVBT000	Nguyễn Thị Trà My	1	Giảm xóc trước
	N21NVBT000	Nguyễn Thị Trà My	2	Giảm xóc sau
	N21NVBT000	Nguyễn Thị Trà My	3	Chế hòa khí, lọc gió
	N21NVBT001	Trần Phi Hùng	3	Chế hòa khí, lọc gió
	N21NVBT001	Trần Phi Hùng	4	Bugì
	N21NVBT001	Trần Phi Hùng	5	Cổ phốt

## Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy

### Phân công công việc trong ngày dưới tên đăng nhập admin:

Xin chào, Administrator! Cài đặt Trợ giúp

Nhân viên Dịch vụ Loại xe Năng lực Bảng giá Công việc Lương

Ngày trước Công việc trong ngày Friday 11/06/2021 Hôm nay Ngày sau

Chi tiết công việc Mã công việc: 6 Mã đơn giá: 28

Mã công việc	Mã nhân viên	Họ và tên	Tổng tiền
6	N21NVBT000	Nguyễn Thị Trà My	120,000

Mã đơn giá	Tên dịch vụ	Tên loại xe	Đơn giá	Số lượng	Tổng
28	Chế hòa khí, lọc gió	SYM Angela 50	120,000	1	120,000

Thêm chi tiết công việc

Chọn một nhân viên

Mã nhân viên	Họ và tên
N21NVBT000	Nguyễn Thị Trà My
N21NVBT001	Trần Phi Hùng
N21NVQL000	Phạm Đức Phú Phúc
N21NVQL001	Lê Thị Huyền Trân

Chọn một đơn giá ứng với nhân viên được chọn

Mã đơn giá	Tên dịch vụ	Tên loại xe	Đơn giá	Trạng thái
28	Chế hòa khí, lọc ...	SYM Angela 50	120,000	Đang dùng
26	Chế hòa khí, lọc ...	SYM Aelia 50	120,000	Đang dùng
27	Chế hòa khí, lọc ...	SYM Elegant 50	120,000	Đang dùng
17	Giảm xóc sau	Honda Future 12...	130,000	Đang dùng
16	Giảm xóc sau	Honda SH Mode ...	130,000	Đang dùng
15	Giảm xóc sau	Honda Winner X	130,000	Đang dùng
22	Giảm xóc sau	Suzuki GSX-R150	300,000	Đang dùng
23	Giảm xóc sau	Suzuki RAIDER ...	300,000	Đang dùng
18	Giảm xóc sau	SYM Aelia 50	130,000	Đang dùng
		SYM Elegant 110	200,000	Đang dùng
		SYM Star SR 12...	200,000	Đang dùng

Thông tin

Mã nhân viên: N21NVBT000 Mã đơn giá: 28

Ngày làm: 11/06/2021 Mã loại xe: SYM Angela 50

Số lượng: 1

Thông báo: Đã thêm chi tiết công việc mới thành công!

OK

Đồng ý Thoát

Công việc

Xem tất cả Xem của bạn Tổng doanh thu trong ngày của tất cả

Tim kiếm

Mã nhân viên: Họ và tên:

Sắp xếp

Theo: Mã công việc Tăng dần Giảm dần

Công việc

Mã nhân viên: Tên dịch vụ: Tên nhân viên: Tên loại xe:

### Bảng lương tháng:

Phần mềm quản lý nhân viên cửa hàng bảo hành xe máy

Xin chào, Administrator! Cài đặt Trợ giúp

Nhân viên Dịch vụ Loại xe Năng lực Bảng giá Công việc Lương

Mã nhân viên	Họ và tên	Tháng	Năm	Số ngày thực làm	Tổng doanh thu	Lương thực lãnh
N21NVBT000	Nguyễn Thị Trà My	6	2021	4	2,050,000	1,333,269
N21NVBT001	Trần Phi Hùng	6	2021	1	120,000	313,692

Trang đầu Trang trước Trang: 1 Trên tổng số trang: 1 Số dòng hiển thị trên một trang: 10 Trang sau Trang cuối

Tổng số kết quả tìm được: 2

Tim kiếm và sắp xếp Thống kê doanh thu và lương

## Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy

Màn hình thêm công việc trong ngày dưới tên đăng nhập Nguyễn Thị Trà My (thêm công việc thay giảm xóc trước cho xe SYM Elegant 110 trong ngày 11/6/2021):

Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy

Xin chào, Nguyễn Thị Trà My! Trợ giúp

Thông tin cá nhân Dịch vụ Loại xe Năng lực Bảng giá Công việc Lương

Ngày trước Chi tiết công việc của bạn trong ngày Friday, 11/06/2021 Hôm nay Ngày sau

Mã đơn giá	Tên dịch vụ	Tên loại xe	Đơn giá	Số lượng	Tổng
28	Chế hòa khí, lọc gió	SYM Angela 50	120.000	1	120.000

Chi tiết công việc của bạn

Xem tất cả

Tổng doanh thu trong ngày của bạn: 120.000 VND

**Tìm kiếm**

Tên dịch vụ: Tên loại xe:

**Sắp xếp**

Theo: Mã đơn giá

☒ Tăng dần ☐ Giảm dần

Số lượng: 1 Sửa Xóa

Các đơn giá theo năng lực của bạn Mã đơn giá: 3

Mã đơn giá	Tên dịch vụ	Tên loại xe	Đơn giá	Trạng thái
2	Giảm xóc trước	Honda Future 125 Fi	100.000	Đang dùng
3	Giảm xóc trước	SYM Elegant 110	100.000	Đang dùng
4	Giảm xóc trước	SYM Elegant 50	100.000	Đang dùng
5	Giảm xóc trước	SYM Angela 50	100.000	Đang dùng
6	Giảm xóc trước	Honda Vision	200.000	Đang dùng
7	Giảm xóc trước	Honda Winner X	120.000	Đang dùng
8	Giảm xóc trước	Honda SH Mode 125	120.000	Đang dùng
10	Giảm xóc trước	Honda Air Blade 150	150.000	Đang dùng
11	Giảm xóc trước	Suzuki VIVA 115 Fi	150.000	Đang dùng
12	Giảm xóc trước	Suzuki GD110HU	150.000	Đang dùng
13	Giảm xóc trước	Suzuki RAIDER R150	150.000	Đang dùng

Đơn giá cho bạn

Xem tất cả

**Tìm kiếm**

Tên dịch vụ: Tên loại xe:

**Sắp xếp**

Theo: Mã đơn giá

☒ Tăng dần ☐ Giảm dần

Số lượng: 1 Thêm

Xác nhận

Bạn có chắc muốn thêm đơn giá với số lượng tương ứng vào danh sách chi tiết công việc của mình?

OK Cancel

Thêm công việc thành công:

Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy

Xin chào, Nguyễn Thị Trà My! Trợ giúp

Thông tin cá nhân Dịch vụ Loại xe Năng lực Bảng giá Công việc Lương

Ngày trước Chi tiết công việc của bạn trong ngày Friday, 11/06/2021 Hôm nay Ngày sau

Mã đơn giá	Tên dịch vụ	Tên loại xe	Đơn giá	Số lượng	Tổng
3	Giảm xóc trước	SYM Elegant 110	100.000	1	100.000
28	Chế hòa khí, lọc gió	SYM Angela 50	120.000	1	120.000

Chi tiết công việc của bạn

Xem tất cả

Tổng doanh thu trong ngày của bạn: 220.000 VND

**Tìm kiếm**

Tên dịch vụ: Tên loại xe:

**Sắp xếp**

Theo: Mã đơn giá

☒ Tăng dần ☐ Giảm dần

Số lượng: 1 Sửa Xóa

Các đơn giá theo năng lực của bạn Mã đơn giá: 3

Mã đơn giá	Tên dịch vụ	Tên loại xe	Đơn giá	Trạng thái
2	Giảm xóc trước	Honda Future 125 Fi	100.000	Đang dùng
3	Giảm xóc trước	SYM Elegant 110	100.000	Đang dùng
4	Giảm xóc trước	SYM Elegant 50	100.000	Đang dùng
5	Giảm xóc trước	SYM Angela 50	100.000	Đang dùng
6	Giảm xóc trước	Honda Vision	200.000	Đang dùng
7	Giảm xóc trước	Honda Winner X	120.000	Đang dùng
8	Giảm xóc trước	Honda SH Mode 125	120.000	Đang dùng
10	Giảm xóc trước	Honda Air Blade 150	150.000	Đang dùng
11	Giảm xóc trước	Suzuki VIVA 115 Fi	150.000	Đang dùng
12	Giảm xóc trước	Suzuki GD110HU	150.000	Đang dùng
13	Giảm xóc trước	Suzuki RAIDER R150	150.000	Đang dùng

Đơn giá cho bạn

Xem tất cả

**Tìm kiếm**

Tên dịch vụ: Tên loại xe:

**Sắp xếp**

Theo: Mã đơn giá

☒ Tăng dần ☐ Giảm dần

Số lượng: 1 Thêm

Thông báo

Đã thêm chi tiết công việc mới của bạn thành công!

OK



## Tra cứu lương cá nhân trong tháng 6:

Phần mềm quản lý nhân viên làm việc ở cửa hàng bảo hành xe máy

Xin chào, Nguyễn Thị Trà My! Trợ giúp

Thông tin cá nhân Dịch vụ Loại xe Năng lực Bảng giá Công việc Lương

Mã nhân viên	Tháng	Năm	Số ngày thực làm	Tổng doanh thu	Lương thực lãnh
N21NVBT000	6	2021	4	2,150,000	1,338,269

**Tìm kiếm**

Số ngày thực làm:  
Từ: 1 Đến: 31

Tháng:  
Từ: 6 Đến: 6

Năm:  
Từ: 2021 Đến: 2021

**Sắp xếp**

Theo:  
Thời gian  ☒ Tăng dần ☐ Giảm dần

Trang đầu < Trang trước Trang: 1 Trên tổng số trang: 1 Số dòng hiển thị trên một trang: 10 Trang sau > Trang cuối

## 5. Tổng kết

### 5.1. Các kết quả đã thực hiện

Phần mềm đã đáp ứng được các mục tiêu ban đầu: lưu trữ thông tin nhân viên, quản lý công việc hàng ngày cho từng nhân viên, kết toán doanh thu và lương hàng tháng.

### 5.2. Đánh giá ưu khuyết điểm

- Ưu điểm:

- + Có thể tìm kiếm và sắp xếp theo nhiều thuộc tính khác nhau
- + Vẽ được biểu đồ thống kê doanh thu

- Khuyết điểm:

Giao diện chưa thực sự tối ưu (chưa có thanh cuộn khi thu nhỏ cửa sổ, gây cảm giác khó sử dụng cho người mới)

### 5.3. Hướng mở rộng trong tương lai

- Tối ưu giao diện để thân thiện với người dùng
- Tối ưu thuật toán để tăng tốc độ xử lý
- Tăng cường bảo mật dữ liệu
- Có thể tìm kiếm nhân viên theo khu vực (tỉnh/thành phố - quận/huyện – phường/xã)
- Thêm dữ liệu từ file excel,txt