

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH



**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI GÒN**

**Khoa Công nghệ thông tin**

# **TIỂU LUẬN**

**Đề Án: Đề tài Xây dựng ứng dụng quản lý cửa hàng bán máy tính.**

**Môn: Lập Trình JAVA.**

**Người hướng dẫn: Phùng Thái Thiên Trang.**

**Thành viên trong nhóm:**

**Phạm Ngọc Quang – 3119410328**

**Bùi Phước Hải -- 3119560014**

**Lê Hoàng Quân -- 3119560054**

**Nguyễn Nhật trường -- 3119560076**

# Mục lục

<b>PHẦN 1:GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI.....</b>	<b>3</b>
1.1. Mục tiêu .....	3
1.2. Yêu cầu.....	3
1.3. chức năng.....	4
<b>PHẦN 2: MÔ HÌNH CƠ SỞ DỮ LIỆU.....</b>	<b>4</b>
2.1. Mô hình cơ sở dữ liệu.....	4
2.2. Mô hình cơ sở dữ liệu ở mức cài đặt .....	6
<b>PHẦN 3: CÁC CHỨC NĂNG QUẢN LÝ QUAN TRỌNG.....</b>	<b>6</b>
3.1. Form đăng nhập.....	6
3.2. Form tổng quát.....	7
3.3. Form bán hàng.....	8
3.4. Form hóa đơn.....	8
3.5. Form thống kê.....	11
<b>PHẦN 4: CÀI ĐẶT ỨNG DỤNG.....</b>	<b>12</b>
4.1.Link source code và database.....	12
4.2.Cài đặt database.....	12
4.3.Cài đặt source code.....	12
4.4.Cài đặt thư viện.....	12
4.5.Mở ứng dụng.....	12

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI GÒN KỲ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN

Học phần: Mã học phần:  
Học Kỳ 2 Năm học 2020-2021

Họ tên sinh viên : Phạm Ngọc Quang Ngày sinh: 10/06/2001		Mã số sinh viên 3119410328	Mã nhóm thi 2014
<b>Điểm</b>		Họ tên (chữ ký) cán bộ chấm thi 1	Họ tên (chữ ký) cán bộ chấm thi 2
<u>Bài tập</u>	<u>Phát vấn</u>		

Bài làm

## Phần 1: Giới thiệu đề tài

### 1.1.Mục tiêu:

IT là một ngành quan trọng và không thể thiếu đối với cuộc sống của con người hiện nay, nó có vai trò cực lớn đối với đời sống, kinh tế, công nghiệp,...

Trong kinh doanh thì các doanh nghiệp cần phải có các công cụ để quản lý thông tin của doanh nghiệp cũng như các trang web để bán những sản phẩm của mình. Đối với những yêu cầu đó thì nhóm chúng em đã thiết kế ra một ứng dụng quản lý sản phẩm, cụ thể là một đề tài về quản lý cửa hàng. Tên đề tài này chính là:

**“ Xây dựng ứng dụng quản lý cửa hàng bán máy tính”**

### 1.2.Yêu cầu:

- Tạo ra một sản phẩm dễ thao tác và sử dụng.
- Phần mềm phải nhẹ và dễ bảo hành nâng cấp.
- Có nhiều tác vụ quản lý cũng như trích xuất dữ liệu.

- Giao diện dễ nhìn.

### **1.3.Chức năng:**

- Thêm sửa xóa sản phẩm, nhân viên, tài khoản,...
- Đăng nhập đăng xuất.
- Lấy dữ liệu vào và đổ dữ liệu ra bằng Excel.
- In ra hóa đơn bằng Pdf.
- Thống kê hóa đơn, doanh thu, khách hàng,...

## **Phần 2: Mô hình cơ sở dữ liệu**

Ta có mô hình cơ sở dữ liệu javasql gồm các bảng:

-taikhoan: danh sách tài khoản (taikhoan) có mật khẩu (matkhau) có mã nhân viên và hình ảnh để nhận biết (idnhanvien) , (hình) cuối cùng là mã quyền để phân quyền (idquyen).

-phanquyen: danh sách các mã quyền để add vào tài khoản (idquyen) và tên quyền (tenquyen) cũng như chi tiết về quyền này (chitietquyen).

-nhanvien: bao gồm mã nhân viên (idnhanvien), tên nhân viên (tennhanvien), ngày sinh (ngaysinh), địa chỉ (diachi), gmail (gmail) và số điện thoại (sdt).

-khachhang: bao gồm mã khách hàng (idkhachhang), tên khách hàng (tenkhachhang), địa chỉ (diachi), số điện thoại (sdt), gmail (gmail).

-hoadon: bao gồm mã hóa đơn (idhoadon), mã nhân viên nhập hóa đơn (idnhavien), mã khách hàng mua hàng (idkhachhang), mã khuyến mãi áp dụng cho đơn hàng (idkhuyenmai), ngày lập (ngaylap), và tổng tiền của hóa đơn.

-chitiethoadon: bao gồm mã hóa đơn (idhoadon), mã sản phẩm được mua tổng hóa đơn (idsanpham), số lượng sản phẩm được mua (soluong), đơn giá mỗi sản phẩm (dongia), và tổng tiền số sản phẩm đó (thanhtien).

-phieunhap: bao gồm mã phiếu nhập (idphieunhap), mã nhà cung cấp (idnhacungcap), mã nhân viên nhập phiếu (idnhavien), ngày nhập phiếu (ngaynhap) và tổng tiền nhập hàng (tongtien).

-loaisanpham: bao gồm mã loại sản phẩm (idloaisanpham), tên loại sản phẩm (tenloaisanpham) và mô tả về loại sản phẩm đó (mota).

-nhacungcap: bao gồm mã nhà cung cấp (idnhacungcap), tên nhà cung cấp (tennhacungcap), địa chỉ (diachi), số điện thoại (sdt) và gmail (gmail).

-chitietphieunhap: bao gồm mã phiếu nhập (idphieunhap), mã sản phẩm có trong phiếu (idsanpham), số lượng sản phẩm (soluong), đơn giá (dongia) và thành tiền (thanhtien).

-khuyenmai: bao gồm mã khuyến mãi (idkhuyenmai), tên khuyến mãi (tenkhuyenmai), điều kiện khuyến mãi (dieukienkhuyenmai), phần trăm khuyến mãi (phantramkhuyenmai), ngày bắt đầu khuyến mãi (ngaybatdau) và ngày kết thúc (ngayketthuc).

-sanpham: bao gồm mã sản phẩm (idsanpham), mã loại sản phẩm (idloaisanpham), tên sản phẩm (tensanpham), đơn giá mỗi sản phẩm (dongia), số lượng sản phẩm hiện có (soluong), mô tả sản phẩm (mota) và ảnh minh họa (anh).

<b>jdbc taikhoan</b> taikhoan : varchar(50) matkhu : varchar(50) idnhavien : varchar(10) idquyen : varchar(10) hinh : varchar(200)	<b>jdbc phanquyen</b> idquyen : varchar(10) tenquyen : varchar(20) chitietquyen : varchar(255)	<b>jdbc nhanvien</b> idnhavien : varchar(10) tennhanvien : varchar(45) ngaysinh : date diachi : varchar(100) sdt : varchar(15) gmail : varchar(45)
<b>jdbc hoadon</b> idhoadon : varchar(10) idnhavien : varchar(10) idkhachhang : varchar(10) idkhuyenmai : varchar(10) ngaylap : date tongtien : double	<b>jdbc nhacungcap</b> idnhacungcap : varchar(10) tennhacungcap : varchar(70) diachi : varchar(100) sdt : varchar(15) gmail : varchar(30)	<b>jdbc chitietphieunhap</b> idphieunhap : varchar(10) idsanpham : varchar(10) # soluong : int(10) unsigned # dongia : double unsigned # thanhtien : double
<b>jdbc sanpham</b> idsanpham : varchar(10) idloaisanpham : varchar(30) tensanpham : varchar(70) # dongia : double # soluong : int(10) unsigned mota : varchar(200) anh : varchar(200)	<b>jdbc phieunhap</b> idphieunhap : varchar(10) idnhacungcap : varchar(10) idnhavien : varchar(10) ngaynhap : date tongtien : double	<b>jdbc khuyenmai</b> idkhuyenmai : varchar(10) tenkhuyenmai : varchar(100) dieukienkhuyenmai : float phantramkhuyenmai : float ngaybatdau : date ngayketthuc : date
<b>jdbc loaisanpham</b> idloaisanpham : varchar(10) tenloaisanpham : varchar(70) mota : varchar(200)	<b>jdbc khachhang</b> idkhachhang : varchar(10) tenkhachhang : varchar(50) diachi : varchar(100) sdt : varchar(15) gmail : varchar(45)	<b>jdbc chitiethoadon</b> idhoadon : varchar(10) idsanpham : varchar(10) # soluong : int(11) # dongia : double # thanhtien : double


## Phần 3: Các chức năng quản lý quan trọng

### 3.1. Form đăng nhập.



- Thanh menu từ trên xuống dưới gồm hình của tài khoản mà nhân viên đã đăng nhập vào và các nút chức năng bên dưới, khi ấn nút sẽ làm cho các form tương ứng với tên nút hiển thị trên phần content .

### 3.3. Form bán hàng



Mã sản phẩm

SP18

Mã loại sản phẩm

PC

Tên sản phẩm

Sniper 1660

Số lượng

58

Đơn giá

19976000

Mô tả

GB/ 128GB SSD/ GTX 1660/ 500W/

Tìm kiếm

Tất cả

Tìm kiếm theo ký tự

Clear

Mã hóa đơn

HD10

(KM1) Không khuyến mãi

(NV1) Phạm Ngọc Quang

(KH2) Trần Đại Phát

Ngày lập

28/08/2021

Tổng tiền

26,841,600 VNĐ

STT	ID	Tên sản phẩm	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
1	SP17	Alpha 10100	1	851,600 VNĐ	851,600 VNĐ
2	SP5	Acer Gaming N...	1	25,990,000 VNĐ	25,990,000 VNĐ

ID	ID loại sản phẩm	Tên sản phẩm	Số lượng	Đơn giá	Mô tả
SP1	LAPTOP	ASUS TUF Dash	0	29990000	(7-11370H/ 8GB/
SP10	LAPTOP	LG Gram 17Z90L	9	39590000	(7-1085G7 /8GB/
SP11	PC	Asus ROG Hurac	43	25990000	(5-9400F/ 8GB/ 2
SP12	PC	Asus ROG Strix G	21	23990000	(5-9400/ 8GB/ 51
SP13	PC	Asus ROG Hurac	17	49990000	(7-9700K/ 16GB/
SP14	PC	MSI Trident X Plu	36	62499000	(7-9700K/ 2390/ 1
SP15	PC	Intel Nuc Kit HLI	9	24990000	(7-8809G/16GB/
SP16	PC	Intel Nuc BOXNU	60	5290000	Silver J5005 Proc
SP17	PC	Alpha 10100	16	851600	(3 10100/ H410/ 8
SP18	PC	Sniper 1660	58	19976000	(3 10105F/ B460/
SP19	PC	Sniper 1660 Super	58	22676000	(5 10400F/ B460/
SP2	LAPTOP	MSI GF65 Thin 10	20	29490000	(5-10500H/ 16GB/
SP20	PC	Lumen 2060	18	25906000	(3 10105F/ B460/
SP21	GEAR	Gaming Cooler M	19	14590000	(V/ UWQHD/ 144
SP22	GEAR	Gaming LG 27MP	30	4489000	(IPS/ 27" Full-HD/ 7
SP23	GEAR	Asus TUF Gamini	19	58890000	(V/ Full-HD/ 144Hz
SP24	GEAR	Router Wifi ASUS	19	1790000	(MU-MIMO, OFDM
SP25	GEAR	Router Wifi Gam	13	5889000	ASUS AiProtectio
SP26	LAPTOP	ASUS ROG Strix	56	41890000	(R7-5800H/16GB/
SP27	GEAR	Gaming LG 27MP	52	44890000	(IPS/ 27" Full-HD/ 7
SP3	LAPTOP	ASUS ROG Strix	36	41890000	(R7-5800H/16GB/
SP4	LAPTOP	Asus ROG Zephyr	19	39890000	(R7 5800HS/ 16G
SP5	LAPTOP	Acer Gaming Nit	16	25990000	(7-11370H/ 8GB/
SP6	LAPTOP	MSI Modern 14 B	19	13490000	(3 10110U/ 8GB
SP7	LAPTOP	Acer Swift 3x	19	26590000	(5-1135G7/ Iris X
SP8	LAPTOP	MSI Prestige 14 E	20	28790000	(7 1185G7/16GB/
SP9	LAPTOP	Asus ExpertBook	43	16990000	(5-10210U /8GB/

Số lượng sản phẩm:

1

Thêm

Lưu

Xóa

Làm mới

Bao gồm 2 form lớn:

- form hiển thị chi tiết sản phẩm: trong form này hiển thị tất cả các thông tin của sản phẩm vừa được chọn dưới form danh sách sản phẩm, ngoài ra còn có khung tìm kiếm để tìm kiếm các sản phẩm có trong danh sách, hiển thị danh sách sản phẩm và số lượng còn lại cũng như tăng giảm số lượng để thêm vào hóa đơn.

-form nhập hóa đơn: hiện thị danh sách sản phẩm đã chọn mua và nhập thông tin hóa đơn, có thể trực tiếp chỉnh sửa lại danh sách sản phẩm trước khi lưu hóa đơn.

### 3.4. Form hóa đơn



Tất cả

Chi tiết
Làm mới
In PDF
Lưu Excel
Lấy Excel

Mã hóa đơn:
Nhân viên:
Khách hàng:
Khuyến mãi:

Tổng tiền:
Ngày nhập:

Từ ngày:
Đến ngày:
Tổng tiền từ:
Đến :

Mã hóa đơn	Mã nhân viên	Mã khách hàng	Mã khuyến mãi	Ngày lập	Tổng tiền
HD1	NV3	KH10	KM2	2021-05-17	75001600
HD2	NV4	KH2	KM2	2021-05-17	158977750
HD5	NV1	KH12	KM2	2021-05-18	660155000

Form này có rất nhiều chức năng:

Chức năng lọc dữ liệu :

Tất cả

Lọc các thông tin của hóa đơn để xuất xuống bảng bên dưới.

Mã hóa đơn	Mã nhân viên	Mã khách hàng	Mã khuyến mãi	Ngày lập	Tổng tiền
HD1	NV3	KH10	KM2	2021-05-17	75001600
HD2	NV4	KH2	KM2	2021-05-17	158977750
HD5	NV1	KH12	KM2	2021-05-18	660155000

Chức năng hiển thị chi tiết sản phẩm:

Chi tiết

Chọn trước một sản phẩm trong bảng trên rồi nhấn vào nút chi tiết, nó sẽ hiện ra chi tiết các sản phẩm có trong hóa đơn đó

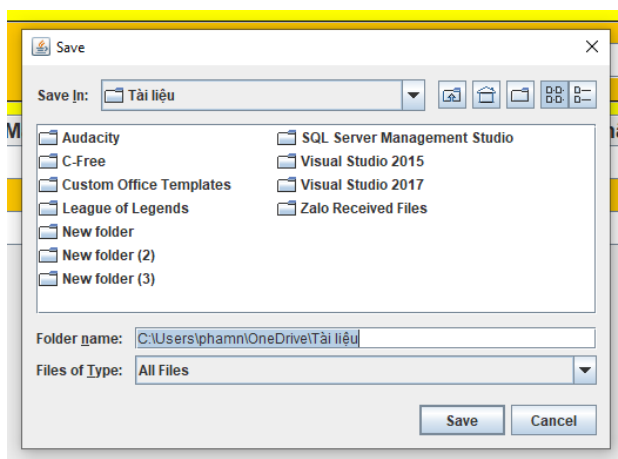
Mã hóa đơn	Mã sản phẩm	Số lượng	Đơn giá	Thành Tiền
HD5	SP1	10	29990000	299900000
HD5	SP10	10	39500000	395000000

Thoát

Chức năng hóa đơn ra PDF:



Chọn hóa đơn cần in trong bảng rồi ấn nút in PDF, sau đó sẽ hiện lên cửa sổ để chọn vị trí lưu hóa đơn



Đây là file PDF thu được sau khi in

## INVOICE

Report generated by: Phạm Ngọc Quang, Sun May 16 23:57:54 ICT 2021

Customer: Yang Trinh Quang

Invoice id: HD0

Date: 16-05-2021

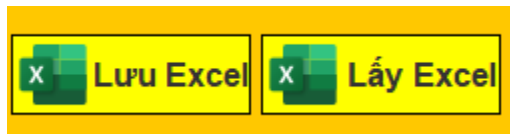
Product's name	Amount	Price	Total
Asus ROG Huracan G21CX	1	49990000	499900000
Gaming LG 27MP500-B	1	44890000	448900000
Acer Gamera Nitro 5	1	25990000	259900000
Asus ExpertBook P2451FA-EK0229T	1	16990000	169900000
MSI Modern 14 B10MW 483VN	1	13490000	134900000

Total money: 110949000 VND

Discount: 5.0%

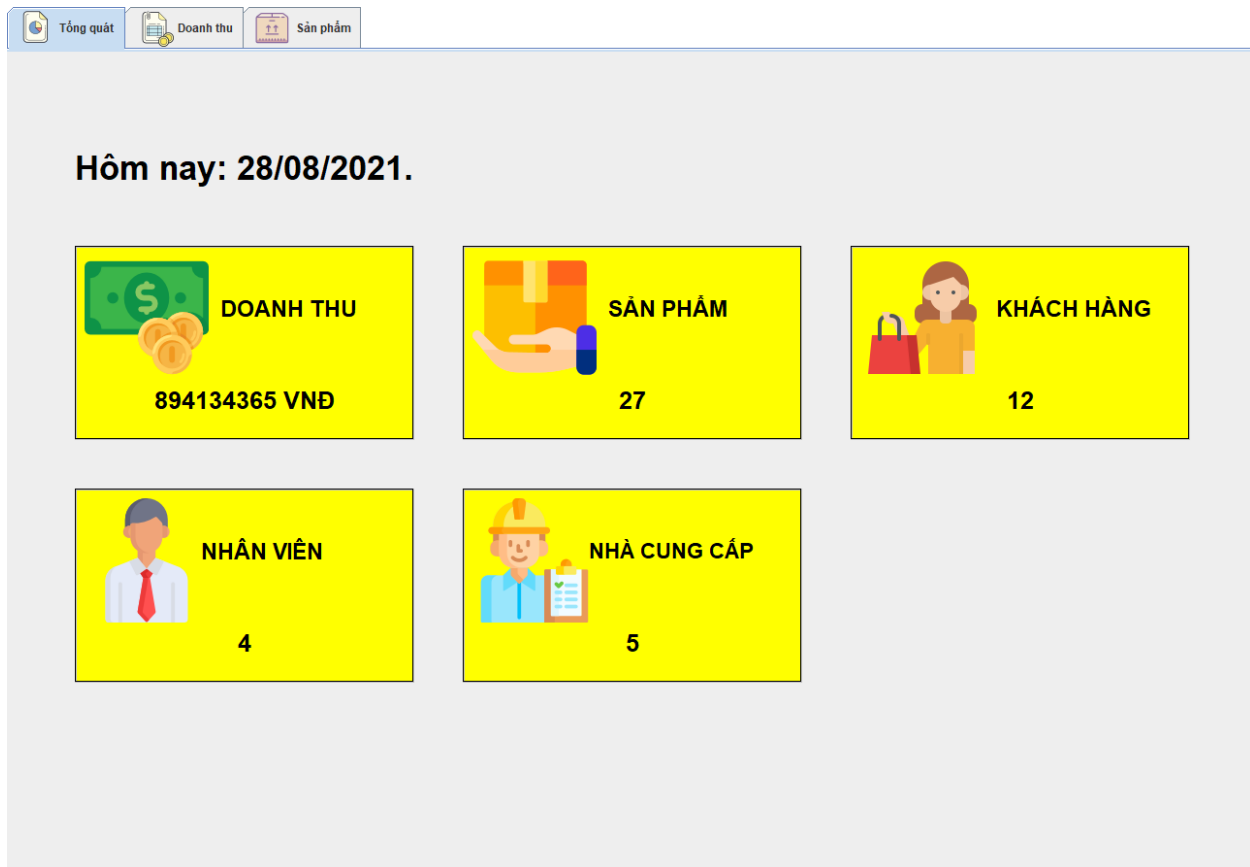
Total payment: 105401550 VND

Chức năng lấy và lưu file excel:

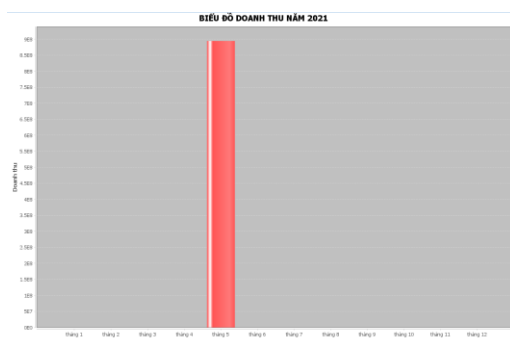


Chúng ta cũng làm tương tự như PDF, nhưng chúng ta sẽ lưu và lấy cả danh sách hóa đơn thay vì chỉ tiết hóa đơn như pdf

### 3.5. Form thống kê.



Hiện các thông tin quan trọng của cửa hàng



Tổng số

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán

Tổng bán</

Xem chi tiết doanh thu trong năm và thống kê các sản phẩm đã bán được

## Phần 4: cài đặt ứng dụng

### 4.1.Link source code và database

[https://drive.google.com/file/d/1HEDUJSywMq1UMLQo\\_GRipHxN4cyn3YJz/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1HEDUJSywMq1UMLQo_GRipHxN4cyn3YJz/view?usp=sharing)

### 4.2.cài đặt database.

Tạo database tên javasql sau đó import file javasql.sql vào

### 4.3 cài đặt source code.

Mở NetBeans lên > File > Open Project > đến thư mục chứa file Nhóm6-QLCuaHangBanMayTinh-Quang-Hai-Quan-Truong đã được giải nén > DoAnJavaHK2-2021 > nhấn nút Open Project.

### 4.4 cài đặt thư viện

Sau khi cài đặt xong source code, chúng ta nhấn vào project mới import rồi chuột phải vào thư mục libraries chọn Add JAR/Folder...

Tìm đến thư mục chứa file Nhóm6-QLCuaHangBanMayTinh-Quang-Hai-Quan-Truong đã được giải nén > DoAnJavaHK2-2021 > dist > lib

Nhấn tổ hợp phím Ctrl + A và nhấn nút open

### 4.5.Mở ứng dụng

MoDoAnJavaHK2-2021 > Source Packages > GUI > chạy file có tên là LoginGUI.java

Tài khoản để đăng nhập:

Tài khoản	Mật khẩu	Mã nhân viên	Quyền	Hình ảnh
admin	1	NV1	admin	vi5.jpg
hai	1	NV1	admin	shiba_inu.jpg
havicute	1	NV3	user	vi1.jpg
lam	1	NV1	user	vi5.jpg
lam1	1	NV1	admin	edchina.jpg
quan	1	NV1	admin	vi1.jpg
quang1	2	NV1	admin	vi5.jpg

