

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP HCM
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



MÔN: NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH TIỀN TIẾN

ĐỀ TÀI:

**ỨNG DỤNG QUẢN LÝ ĐẶT
ĐỒ ĂN ONLINE**

GVHD: ThS. Trần Văn Định

TP. Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 11 năm 2021



CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh Phúc

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 11 năm 2021

BẢNG NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN

Nhóm sinh viên thực hiện:

- Họ và tên: Nguyễn Hiếu Đan MSSV: 19110345
- Họ và tên: Ninh Phạm Trung Thành MSSV: 19110456
- Họ và tên: Dương Đức Thắng MSSV: 19110461

Họ và tên giáo viên hướng dẫn: Thầy Trần Văn Định

NHẬN XÉT

1. Về nội dung đề tài & khối lượng thực hiện:

.....
.....

2. Ưu điểm:

.....
.....

3. Khuyết điểm:

.....
.....

5. Điểm:.....Bằng chữ:.....)

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 11 năm 2021

Giáo viên hướng dẫn
(Ký & ghi rõ họ tên)

ThS. Trần Văn Định

LỜI CẢM ƠN

Chúng em xin chân thành cảm ơn Quý Thầy Cô Khoa Công Nghệ Thông Tin Đại Học Sư Phạm Kỹ Thuật Tp.HCM đã tạo điều kiện cho nhóm em thực hiện đề tài này.

Nhóm em xin chân thành cảm ơn Thầy Trần Văn Định đã tận tình hướng dẫn, chỉ bảo các thành viên nhóm em trong suốt quá trình thực hiện đồ án này.

Chân thành cảm ơn Quý Thầy Cô Khoa Công Nghệ Thông Tin, trường Đại Học Sư Phạm Kỹ Thuật Tp.HCM, về những bài giảng trong suốt khóa học, về những kiến thức nền tảng cũng như những kiến thức về chuyên ngành đã giúp cho chúng em hoàn thành tốt đề tài.

Xin chân thành cảm ơn các anh chị và bạn bè đã ủng hộ, giúp đỡ và động viên em trong thời gian học tập và nghiên cứu.

Trong phạm vi khả năng cho phép, chúng em đã rất cố gắng để hoàn thành đề tài một cách tốt nhất. Song, chắc chắn sẽ không tránh khỏi những thiếu sót. Em kính mong nhận được sự cảm thông và những ý kiến đóng góp của Quý Thầy Cô và các bạn.

Nhóm sinh viên thực hiện:

- Họ và tên: Nguyễn Hiếu Đan
- Họ và tên: Ninh Phạm Trung Thành
- Họ và tên: Dương Đức Thắng

MỤC LỤC

| | |
|--|-----------|
| NHIỆM VỤ ĐỒ ÁN NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH TIỀN TIẾN | 1 |
| BẢNG NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN..... | 2 |
| LỜI CẢM ƠN | 3 |
| MỤC LỤC | 4 |
| CHƯƠNG 01: TÓM TẮT CƠ SỞ LÝ THUYẾT | 6 |
| 1.1. Lập trình hướng đối tượng | 6 |
| 1.1.1. Object và Class..... | 6 |
| 1.1.1.1. Object | 6 |
| 1.1.1.2. Class | 6 |
| 1.1.2. Bốn đặc tính cơ bản..... | 6 |
| 1.1.2.1. Tính đóng gói – Encapsulation..... | 6 |
| 1.1.2.2. Tính kế thừa – Inheritance..... | 6 |
| 1.1.2.3. Tính đa hình – Polymorphism | 7 |
| 1.1.2.4. Tính trừu tượng – Abstraction..... | 7 |
| 1.1.3. Interface..... | 7 |
| 1.1.4. Generic | 7 |
| 1.2. JDBC – MySQL | 8 |
| 1.3. Mô hình 3 lớp | 8 |
| 1.1.5. Ưu điểm:..... | 8 |
| 1.4. Áp dụng trong đồ án..... | 9 |
| CHƯƠNG 02: GIỚI THIỆU HỆ THỐNG | 10 |
| 2.1. Mô tả phần mềm | 10 |
| 2.2. Sơ lược phần mềm | 10 |
| 2.2.1. Các actors chính và chức năng..... | 10 |
| 2.2.2. Các Forms | 11 |
| 2.3. Công cụ sử dụng | 11 |
| CHƯƠNG 03: THIẾT KẾ HỆ THỐNG | 12 |

| | |
|---|-----------|
| 3.1. Sơ đồ chức năng | 12 |
| 3.2. Sơ đồ lớp | 14 |
| 3.3. Thiết kế cơ sở dữ liệu | 15 |
| CHƯƠNG 04: KẾT QUẢ..... | 16 |
| 4.1. Form đăng nhập..... | 16 |
| 4.2. Form đăng kí..... | 17 |
| 4.3. Form quên mật khẩu | 18 |
| 4.4. Các Forms của khách hàng (Customer) | 19 |
| 4.4.1. Form My Account | 19 |
| 4.4.2. Form shopping..... | 20 |
| 4.4.3. Form History Orders | 20 |
| 4.4.4. Form All Reviews | 21 |
| 4.5. Các Forms của nhân viên giao hàng (Shipper)..... | 22 |
| 4.5.1. Form My Account | 22 |
| 4.5.2. Form Orders | 23 |
| 4.6. Các Forms của quản lí hệ thống (Administrator) | 24 |
| 4.6.1. Các Forms chức năng quản lí account | 24 |
| 4.6.1.1. Form My Account | 24 |
| 4.6.1.2. Form Accounts Management | 25 |
| 4.6.2. Form Manage Assignment | 25 |
| 4.6.3. Các Forms quản lí Menu | 26 |
| 4.6.3.1. Form quản lí các món ăn | 26 |
| 4.6.3.2. Form quản lí menu..... | 26 |
| 4.6.4. Form quản lí thu nhập | 27 |
| CHƯƠNG 05: TÀI LIỆU THAM KHẢO | 28 |
| CHƯƠNG 06: NÂNG CẤP VÀ TỔNG KẾT | 29 |
| 6.1. Nâng cấp | 29 |
| 6.2. Tổng kết | 29 |

CHƯƠNG 01: TÓM TẮT CƠ SỞ LÝ THUYẾT

1.1. Lập trình hướng đối tượng

OOP (viết tắt của Object Oriented Programming) – lập trình hướng đối tượng là một phương pháp lập trình dựa trên khái niệm về lớp và đối tượng. OOP tập trung vào các đối tượng thao tác hơn là logic để thao tác chúng. OOP là nền tảng của các design pattern hiện nay.

1.1.1. Object và Class

1.1.1.1. Object

Đối tượng trong OOP bao gồm 2 thành phần chính:

- Thuộc tính (Attribute): là những thông tin, đặc điểm của đối tượng
- Phương thức (Method): là những hành vi mà đối tượng có thể thực hiện

1.1.1.2. Class

Lớp là sự trừu tượng hóa của đối tượng. Những đối tượng có những đặc tính tương tự nhau sẽ được tập hợp thành một lớp. Lớp cũng sẽ bao gồm 2 thông tin là thuộc tính và phương thức.

Một đối tượng sẽ được xem là một thực thể của lớp.

1.1.2. Bốn đặc tính cơ bản

1.1.2.1. Tính đóng gói – Encapsulation

Có thể nói tính đóng gói (Encapsulation) là cơ chế của che giấu dữ liệu (Data Hiding) bởi chúng được lớp (class) che giấu đi (ở dạng private) một số dữ liệu, hàm và phương thức để đảm bảo rằng các dữ liệu đó sẽ được truy cập và sử dụng đúng mục đích, đúng cách thông qua các hàm và phương thức ở dạng public mà class cung cấp. Đó là lý do bạn không thể truy cập đến các thuộc tính private hoặc gọi đến phương thức private của class từ bên ngoài class đó.

1.1.2.2. Tính kế thừa – Inheritance

Tính kế thừa cho phép xây dựng một lớp mới dựa trên các định nghĩa của lớp đã có. Có nghĩa là lớp cha có thể chia sẻ dữ liệu và phương thức cho các lớp con. Các lớp con khỏi phải định nghĩa lại, ngoài ra có thể mở rộng các thành phần kế thừa và bổ sung thêm các thành phần mới. Tái sử dụng mã nguồn 1 cách tối ưu, tận dụng được mã nguồn.

1.1.2.3. Tính đa hình – Polymorphism

Tính đa hình trong lập trình OOP cho phép các đối tượng khác nhau thực thi chức năng giống nhau theo những cách khác nhau.

1.1.2.4. Tính trừu tượng – Abstraction

Tính trừu tượng giúp loại bỏ những thứ phức tạp, không cần thiết của đối tượng và chỉ tập trung vào những gì cốt lõi, quan trọng.

1.1.3. Interface

Từ khoá interface có thể nghĩ nó như là một lớp abstract "**thuần tuý**", nó cho phép ta tạo ra một lớp thuần ảo, lớp này chỉ gồm tập các giao diện cho các lớp muốn dẫn xuất từ nó, một interface cũng có thể có các trường, tuy nhiên java tự động làm các trường này thành static và final.

Để tạo ra một interface, dùng từ khoá interface thay vì từ khoá class. Một interface gồm có 2 phần: phần khai báo và phần thân:

- Phần khai báo cho biết một số thông tin như: tên của interface, nó có kế thừa từ một giao diện khác hay không.
- Phần thân chứa các khai báo hằng, khai báo phương thức. Giống như một lớp ta cũng có thể thêm bỏ từ public vào trước định nghĩa của interface.

Interface trong java hỗ trợ đa thừa kế.

1.1.4. Generic

Các phương thức Generic trong Java và các lớp Generic trong Java cho nhà lập trình khả năng xác định, với một khai báo phương thức đơn, một tập hợp các phương thức liên quan hoặc/với một khai báo lớp đơn, một tập hợp các kiểu liên quan, tương ứng.

Generic trong Java cũng cung cấp tính an toàn về kiểu trong thời điểm biên dịch mà cho phép nhà lập trình bắt các kiểu không hợp lệ tại thời điểm này.

Sử dụng khái niệm Generic trong Java, chúng ta có thể viết một phương thức chung để xếp thứ tự các mảng của đối tượng, sau đó gọi phương thức generic này với các mảng integer, các mảng Double, các mảng String, ... để xếp thứ tự các phần tử mảng.

1.2. JDBC – MySQL

JDBC là viết tắt của Java Database Connectivity là một API dùng để kết nối và thực thi các câu lệnh SQL xuống database. JDBC API sử dụng JDBC driver để làm việc với database gồm 4 loại.

- JDBC - ODBC Bridge Driver
- Native Driver
- Network Protocol Driver
- Thin Driver

JDBC API – cho phép ứng dụng kết nối đến JDBC Manager connection. JDBC driver đảm bảo cho JDBC API kết nối đến database mà nó cần.

DriverManager – class này chịu trách nhiệm quản lý danh sách các database driver, và chịu trách nhiệm tạo kết nối tương ứng đến database cụ thể được chỉ định. Driver – Interface chịu trách nhiệm xử lý các hoạt động giao tiếp giữa ứng dụng với database. Connection – Interface cung cấp tất cả các hàm cho việc thao tác với database. Statement – dùng các object được tạo ra từ interface này để thực thi các câu lệnh SQL xuống database. ResultSet: Lưu trữ kết quả trả về từ database. SQLException – Xử lý các lỗi xảy ra trong database.

1.3. Mô hình 3 lớp

Mô hình 3 lớp hay còn được gọi là mô hình Three Layer(3-Layer), mô hình này ra đời nhằm phân chia các thành phần trong hệ thống, các thành phần cùng chức năng sẽ được nhóm lại với nhau và phân chia công việc cho từng nhóm để dữ liệu không bị chồng chéo và chạy lộn xộn.

Mô hình này phát huy hiệu quả nhất khi bạn xây dựng một hệ thống lớn, việc quản lý code và xử lý dữ liệu lỗi dễ dàng hơn.

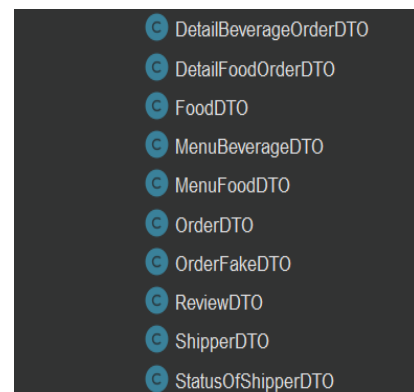
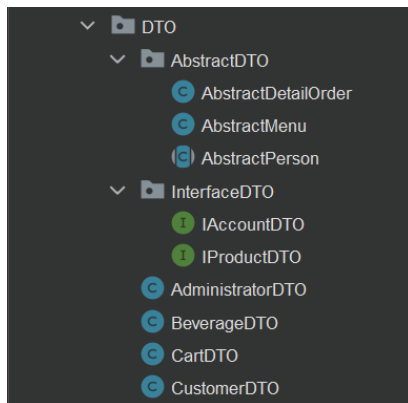
1.1.5. Ưu điểm:

Phân loại rõ ràng các lớp có các nhiệm vụ khác nhau. Từ đó ta có thể quản lý và maintain project tốt hơn.

- Dễ dàng phân loại các hành động tại Business.
- Dễ dàng phân loại các hàm truy xuất tại Database, phân loại hàm theo table,...
- Ứng dụng được cho các project lớn ở bên ngoài...

1.4. Áp dụng trong đồ án

Trong đồ án môn học này, nhóm em đã áp dụng cũng như sử dụng những kiến thức lý thuyết trên vào project. Ví dụ, các actor chính – con người trong đồ án của chúng em như: Administrator, Customer, Shipper, những class về actor này đều được áp dụng abstract cũng như Interface và được ghi đè (Override) các phương thức lại. Không những thế còn đảm bảo tính đóng gói cũng như các tính chất trong lập trình hướng đối tượng.



Về phần JDBC, chúng em thiết kế một class riêng được gọi là MySQL được chứa trong package SQLConnection và dùng class driver jconnector:

“com.mysql.cj.jdbc.Driver”

Và đặc biệt, chúng em áp dụng mô hình 3 layers bao gồm các tầng: DTO – mô tả cấu trúc đối tượng; DAO – kết nối giữa database và phần logic; BUS – tầng xử lý các tác vụ logic và đưa đến GUI để hiển thị.

CHƯƠNG 02: GIỚI THIỆU HỆ THỐNG

2.1. Mô tả phần mềm

Ứng dụng đặt đồ ăn online là phần mềm thường được thiết kế tương thích đa phương tiện có thể sử dụng được ở nhiều thiết bị khác nhau như máy tính, điện thoại, tablet, tivi thông minh... Ứng dụng đặt đồ ăn online là một trong những giải pháp tối ưu nhất, giải quyết được rất nhiều vấn đề của xã hội hiện nay như: sự e ngại mức giá khi sử dụng các dịch vụ xe ôm truyền thống, giải quyết được khâu đặt hàng của các quán ăn, tiệm nước, giải pháp marketing cho các chuỗi franchise giúp tiếp cận được một tệp dữ liệu lớn khách hàng tiềm năng qua ứng dụng...

2.2. Sơ lược phần mềm

2.2.1. Các actors chính và chức năng

- Khách hàng:
 - Đăng nhập, đăng kí, đăng xuất trên ứng dụng
 - Quản lí thông tin cá nhân và thông tin tài khoản
 - Thay mật khẩu tài khoản
 - Đặt đồ ăn theo danh sách menu theo ngày/tuần
 - Kiểm tra tuổi để đặt đồ uống có cồn
 - Random địa chỉ km để tính ship
 - Để lại bình luận đánh giá với các đơn hàng đã được giao
 - Xem chất lượng công ty qua các đánh giá hàng đầu và chi tiết hóa đơn.
- Shipper:
 - Quản lí thông tin cá nhân và thông tin tài khoản
 - Thay đổi trạng thái: Đang giao, đang rảnh
 - Thay đổi trạng thái đơn hàng: đã giao, chưa giao.
 - Xem lịch sử các đơn hàng đã giao.
- Quản lí:
 - Quản lí thông tin cá nhân và thông tin tài khoản
 - Quản lí thu nhập theo ngày, tuần tháng
 - Kiểm tra biểu đồ thu nhập và xuất file PDF
 - Quản lí tất cả hóa đơn đặt hàng và phân công việc cho shipper.
 - Quản lí danh sách tất cả các tài khoản cả customer, shipper và các admin khác
 - Quản lí kho, menu các sản phẩm của các ngày trong tuần.

2.2.2. Các Forms

- Form đăng nhập
- Form đăng kí
- Form quên mật khẩu
- Các forms của administrator
- Các forms của customer
- Các forms của shipper.

2.3. Công cụ sử dụng

IDE: IntelliJ IDEA Ultimate phiên bản 2021.2.1

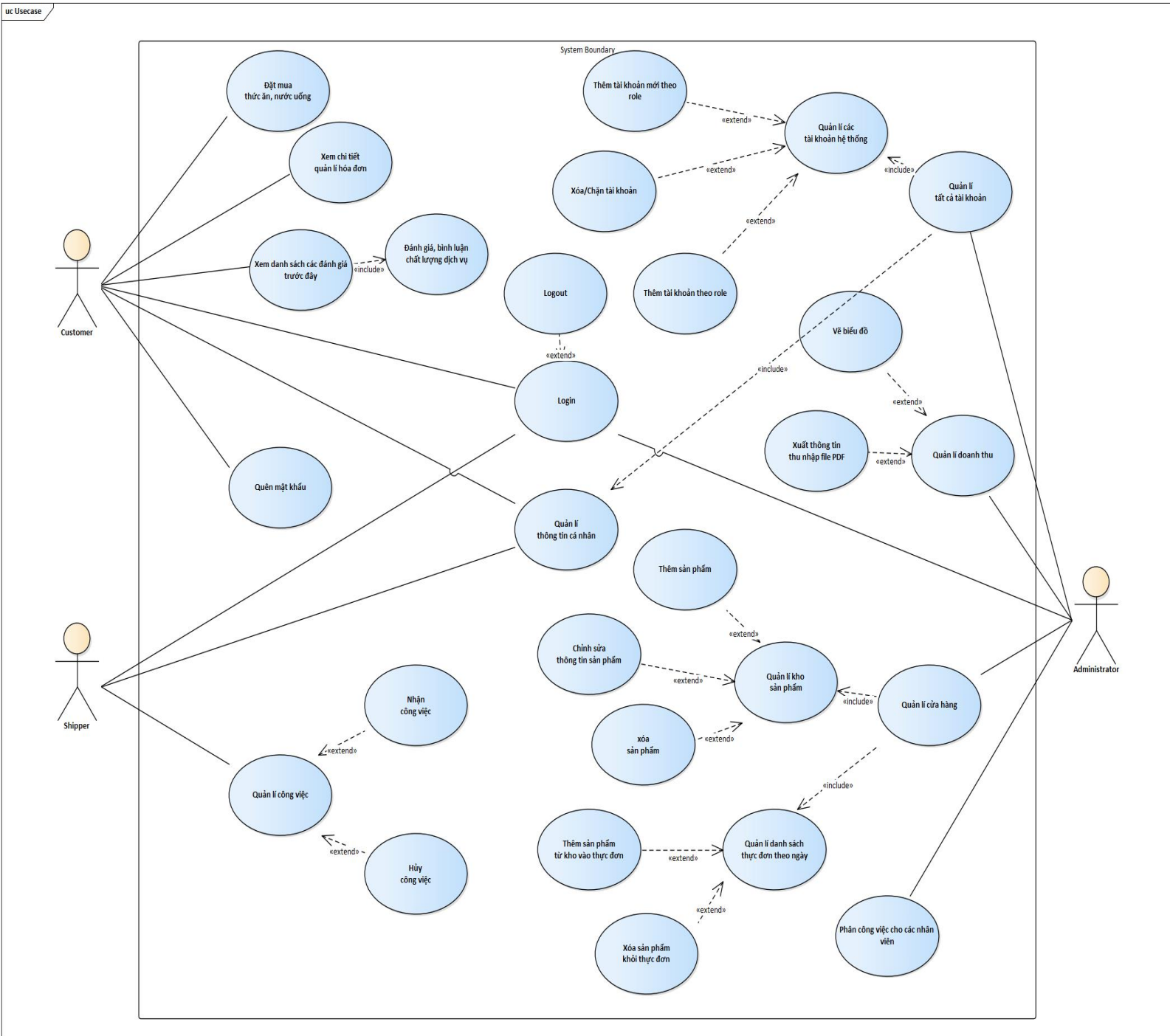
Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: MySQL

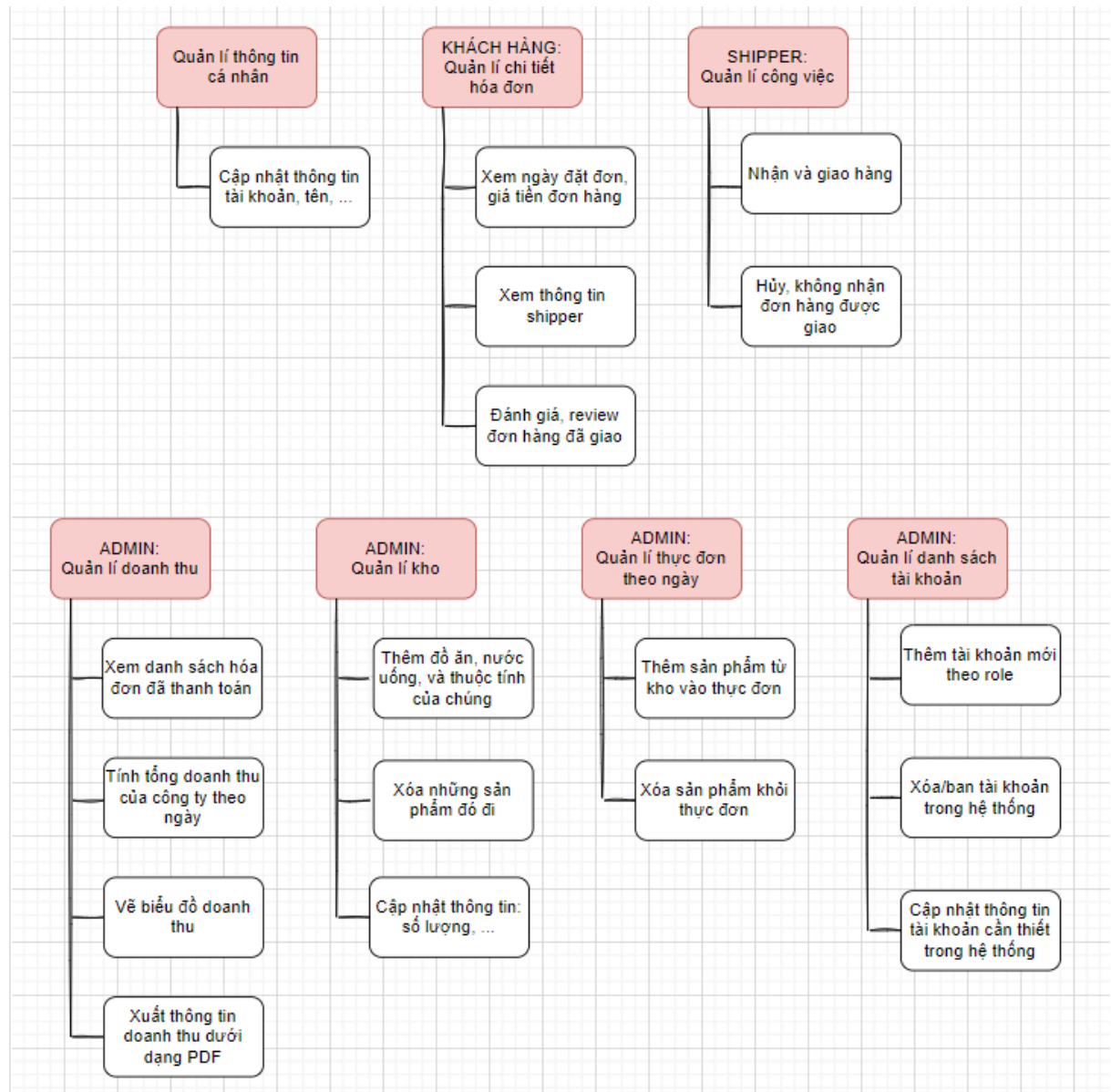
Các thư viện: itext-5.0.2.jar; jfreechart-demo-1.5.2-jar-with-dependencies.jar; mysql-connector-java-8.0.26.jar và Java Swing hỗ trợ thiết kế giao diện.

Ngôn ngữ: Java

CHƯƠNG 03: THIẾT KẾ HỆ THỐNG

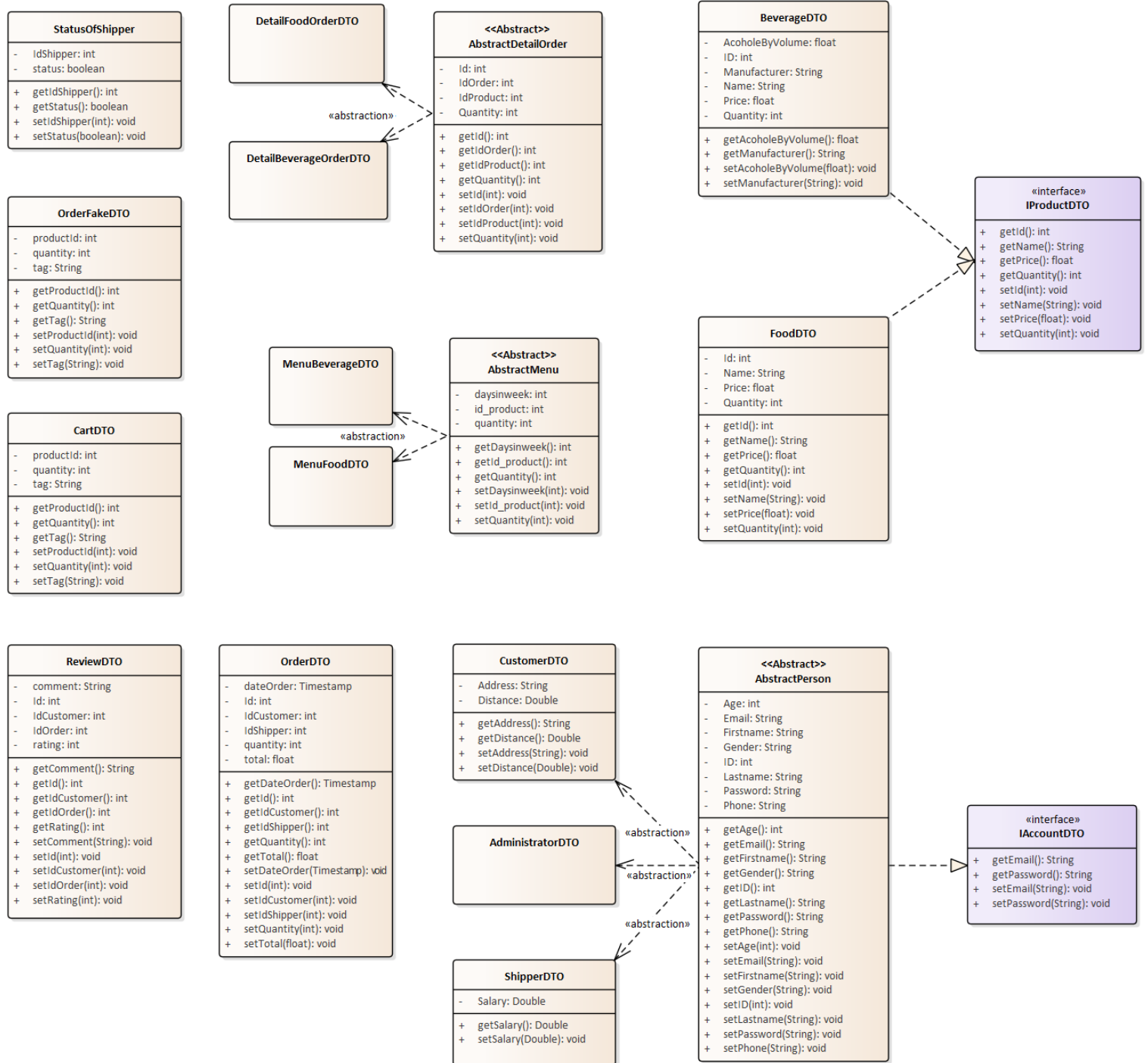
3.1. Sơ đồ chức năng



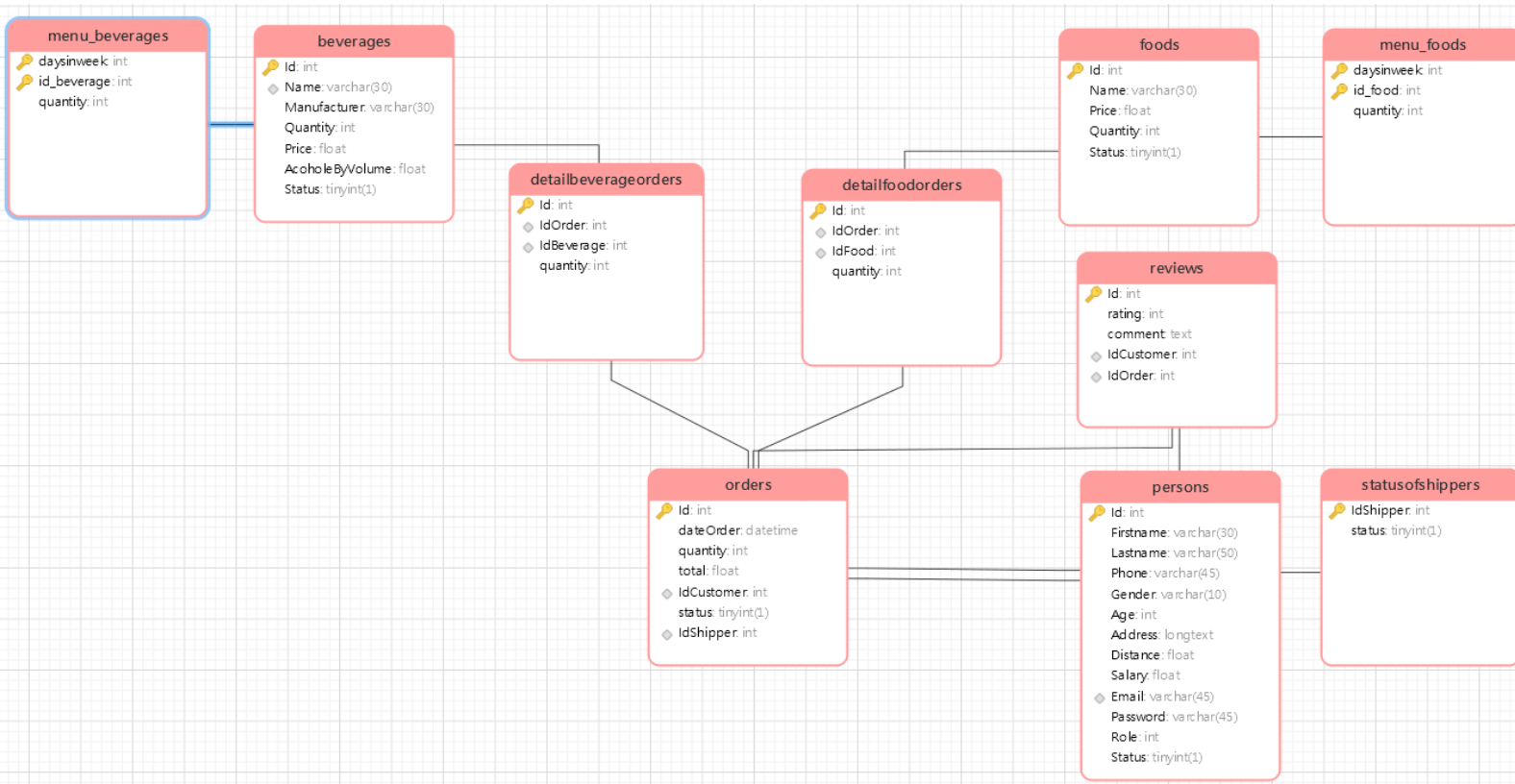


3.2. Sơ đồ lớp

class Class Diagram FINAL PROJECT>NNLTTT



3.3. Thiết kế cơ sở dữ liệu



Gồm các tables:

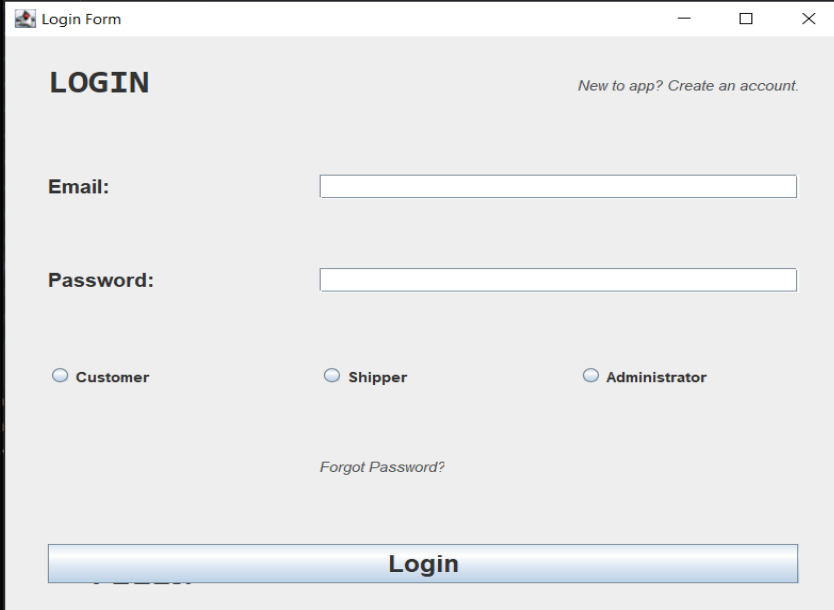
- Persons chứa thông tin cá nhân, tài khoản mật khẩu của các admin, customer và shipper.
- Statusofshippers chứa trạng thái nhân viên có đang rảnh hay không.
- Reviews chứa đánh giá của khách hàng đối với đơn hàng đã đặt
- Orders gồm thông tin liên quan đến việc đặt hàng, trạng thái đơn được giao chưa nếu rồi thì sẽ bao gồm id của shipper đó.
- Menu_foods và Menu_beverages gồm các món ăn, nước uống theo ngày trong tuần.
- Detailbeverageorders và detailfoodorders tương tự chứa chi tiết thông tin theo hóa đơn và món ăn.
- Và Foods, beverages gồm thông tin chi tiết về từng loại món ăn, nước uống cụ thể.

CHƯƠNG 04: KẾT QUẢ

Sau khi áp dụng các kiến thức cơ bản về lập trình hướng đối tượng, lập trình giao diện – java swing, kết nối database bằng JDBC cũng như cấu trúc three layers thì bọn em thu được kết quả đồ án như sau.

4.1. Form đăng nhập

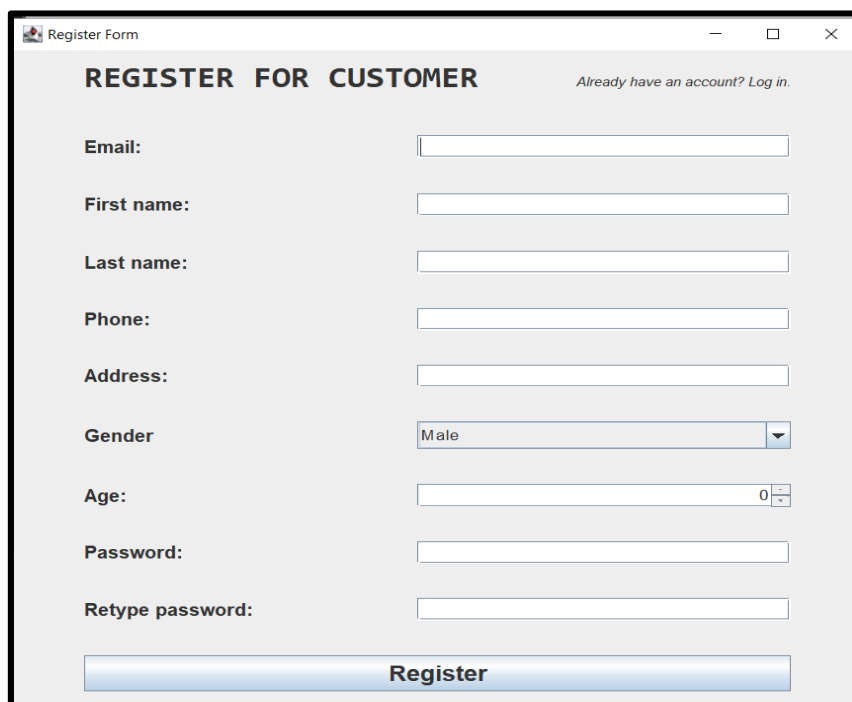
Như đã giới thiệu, chương trình của nhóm chúng em có 3 đối tượng sử dụng chủ yếu là Customer, Shipper và Administrator. Tương ứng với các đối tượng trên form login sẽ có nơi đăng nhập riêng.



The screenshot shows a Java Swing window titled "Login Form". The window has a light gray background and a white title bar with standard Windows controls (minimize, maximize, close). The main content area is titled "LOGIN" in bold black text. To the right of the title, there is a link that says "New to app? Create an account." Below the title, there are two input fields: "Email:" and "Password:". Below these fields, there are three radio buttons labeled "Customer", "Shipper", and "Administrator". Below the radio buttons, there is a link that says "Forgot Password?". At the bottom of the form, there is a large blue button labeled "Login".

4.2. Form đăng kí

Form đăng kí này chỉ dành cho đối tượng là khách hàng (Customer)



Register Form

REGISTER FOR CUSTOMER *Already have an account? Log in.*

Email:

First name:

Last name:

Phone:

Address:

Gender: ▼

Age: ▼

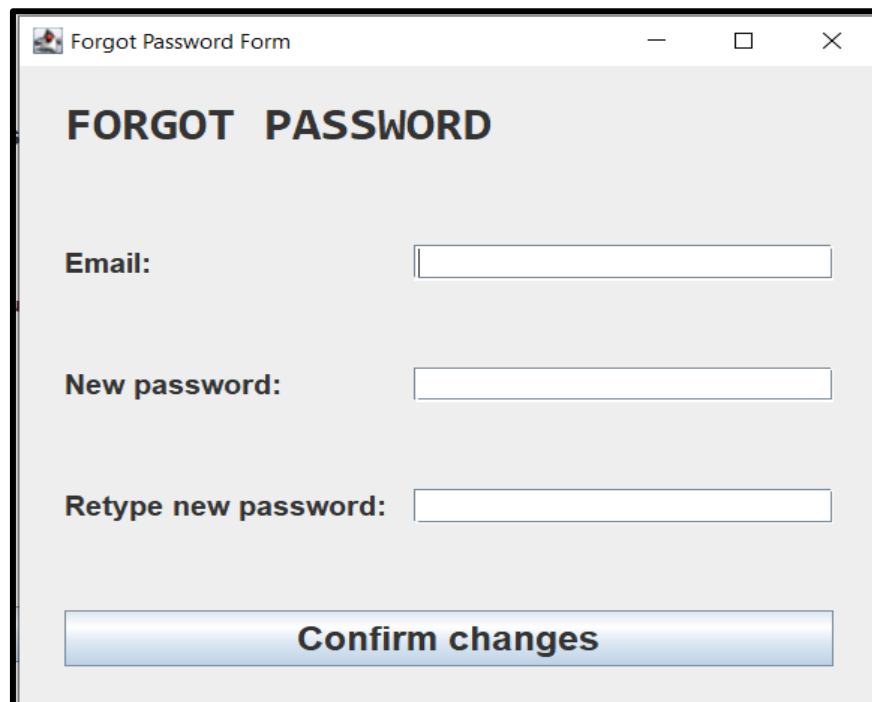
Password:

Retype password:

Register

4.3. Form quên mật khẩu

Tương tự chỉ dành cho Customer



FORGOT PASSWORD

Email:

New password:

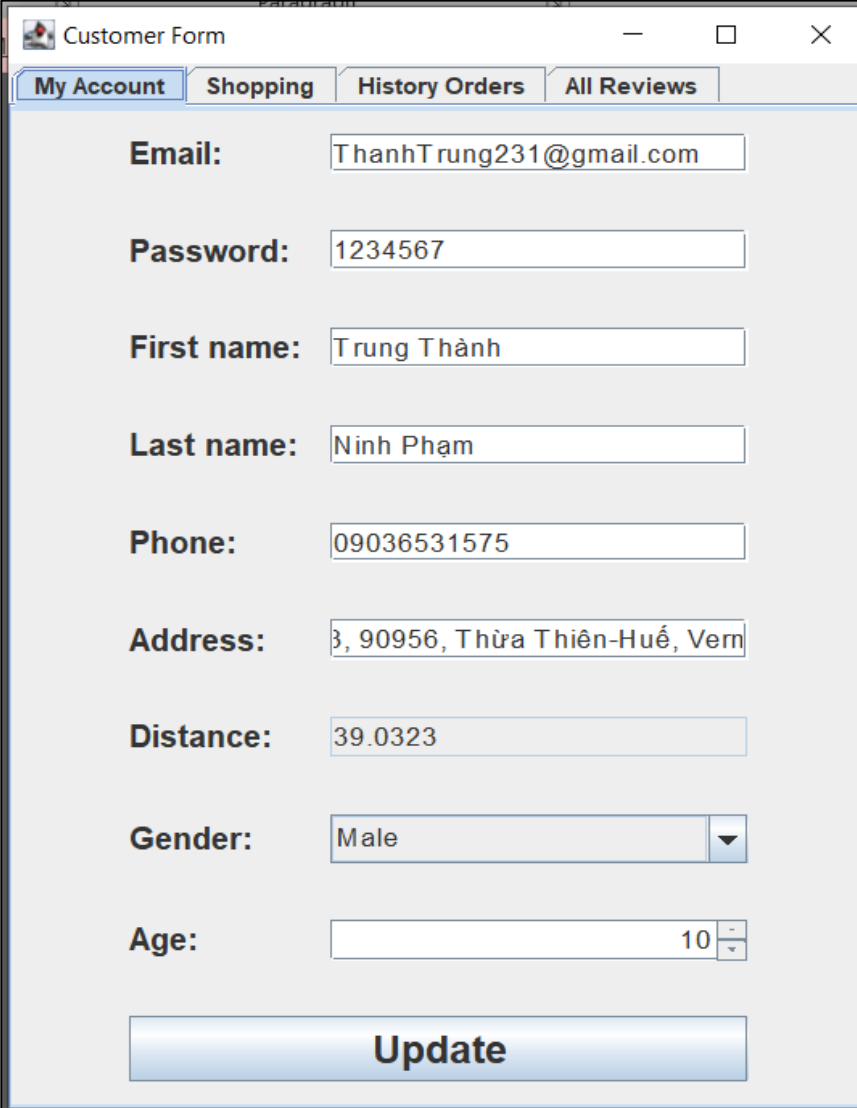
Retype new password:

Confirm changes

4.4. Các Forms của khách hàng (Customer)

4.4.1. Form My Account

Khách hàng có thể tự quản lý thông tin cá nhân như số điện thoại, địa chỉ, ... đối với khoảng cách, ở đồ án này vì thời gian có hạn nên chúng em sẽ random khoảng cách cho mỗi khách hàng nhằm mục đích tính tiền hóa đơn.



The image shows a software window titled "Customer Form" with standard Windows window controls (minimize, maximize, close). Inside the window, there are four tabs: "My Account" (selected), "Shopping", "History Orders", and "All Reviews". The "My Account" tab contains the following fields:

- Email:** ThanhTrung231@gmail.com
- Password:** 1234567
- First name:** Trung Thành
- Last name:** Ninh Phạm
- Phone:** 09036531575
- Address:** 3, 90956, Thừa Thiên-Huế, Vern
- Distance:** 39.0323
- Gender:** Male (dropdown menu)
- Age:** 10 (spin box)

At the bottom of the form is a large blue button labeled "Update".

4.4.2. Form shopping

Form này cho người dùng lựa chọn các món ăn, nước uống tùy theo sở thích đối với menu trong ngày hôm đó (Mỗi ngày menu sẽ cập nhật), đối với khách hàng dưới 18 tuổi sẽ không được order đồ uống có cồn.

Customer Form

My Account | Shopping | History Orders | All Reviews

Menu today

| Id | Name | Quantity | Price | Tag |
|----|----------------|----------|----------|----------|
| 7 | Rau muống luộc | 7 | 20000.0 | Food |
| 8 | Thịt kho trứng | 8 | 30000.0 | Food |
| 9 | Tôm kho thịt | 4 | 17000.0 | Food |
| 13 | Táo hấp lê | 2 | 14000.0 | Food |
| 2 | 2 | 1 | 2.0 | Beverage |
| 4 | Cocacola | 9 | 15000.0 | Beverage |
| 5 | Sprite | 5 | 20000.0 | Beverage |
| 6 | Pepsi | 14 | 12000.0 | Beverage |
| 7 | Sữa | 1 | 17000.0 | Beverage |
| 12 | Fanta | 5 | 25000.0 | Beverage |
| 15 | Yang y | 10 | 250000.0 | Beverage |
| 17 | 333 | 2 | 250000.0 | Beverage |

Hóa đơn

| Id | Name | Quantity | Price | Tag |
|----|----------------|----------|---------|----------|
| 2 | 2 | 1 | 2.0 | Beverage |
| 9 | Tôm kho thịt | 1 | 17000.0 | Food |
| 8 | Thịt kho trứng | 1 | 30000.0 | Food |
| 7 | Rau muống luộc | 1 | 20000.0 | Food |
| 6 | Pepsi | 1 | 12000.0 | Beverage |
| 4 | Cocacola | 1 | 15000.0 | Beverage |
| 12 | Fanta | 1 | 25000.0 | Beverage |

>

<

Order Now

Total: 119002.0

4.4.3. Form History Orders

Form này hiển thị thông tin các orders cũ của người dùng và cho phép đánh giá dịch vụ - đối với dịch vụ đã nhận được hàng và thanh toán.

Customer Form

My Account | Shopping | History Orders | All Reviews

History

| Id | Date Order | Quantity | Total Price | Status |
|----|-----------------------|----------|-------------|--------|
| 6 | 2021-11-10 14:18:26.0 | 3 | 15000.0 | true |
| 7 | 2021-11-27 14:49:46.0 | 4 | 3864200.0 | true |

Chi tiết hóa đơn

Ngày đặt hàng: 2021 - 11 - 27

Người giao: Minh Đức, Trần Tiến

Tổng thanh toán: 3864200.0

| Id | Name | Quantity | Price | Tag |
|----|----------------|----------|---------|----------|
| 9 | Tôm kho thịt | 1 | 17000.0 | Food |
| 8 | Thịt kho trứng | 2 | 60000.0 | Food |
| 17 | Bánh mì | 1 | 10000.0 | Food |
| 6 | Pepsi | 1 | 12000.0 | Beverage |

Rating

Review:

Submit review

4.4.4. Form All Reviews

Form này hiển thị tất cả các đánh giá cũ của các khách hàng trước đây sử dụng dịch vụ được sắp xếp rating giảm dần.

The screenshot shows a web application window titled "Customer Form". It has four tabs: "My Account", "Shopping", "History Orders", and "All Reviews". The "All Reviews" tab is active, displaying a table of reviews.

| | <i>Id Order</i> | <i>Date Order</i> | <i>Rating</i> |
|---|-----------------------|-------------------|---------------|
| 6 | 2021-11-10 14:18:26.0 | 5 | |
| 7 | 2021-11-27 14:49:46.0 | 0 | |

To the right of the table, there are input fields for "Customer name:" (containing "Trung Thành Ninh Phạm") and "Shipper name:" (containing "Mạnh Hùng Phan"). Below these is a "Rating" field with a dropdown menu showing "5".

Below the input fields is a large text area for the review, containing placeholder text: "Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua."

At the bottom of the review text area, the label "Review:" is visible.

4.5. Các Forms của nhân viên giao hàng (Shipper)

4.5.1. Form My Account

Tương tự nhân viên cũng có form quản lí thông tin cá nhân.

The screenshot shows a web application window titled "Shipper Form". It has two tabs: "My Account" (active) and "Orders". The form contains the following fields:

- Email:** my12@gmail.com
- Password:** 1234567
- First name:** My Huyền
- Last name:** Đỗ
- Phone:** 07952152486
- Gender:** Female (dropdown menu)
- Age:** 20 (spin box)
- Salary:** 19350.0

At the bottom of the form is a large blue button labeled "Update".

4.5.2. Form Orders

Form này hiển thị các đơn hàng được Actor Administrator giao cho từng shipper cụ thể. Dựa trên khoảng cách (Distance) cũng như cước phí thanh toán (Total – Transport Fee), shipper có thể hủy đơn (Cancel) hoặc giao và khi đã xác nhận giao thành công (Delivered).

The screenshot displays a web application window titled "Shipper Form". It features a navigation bar with "My Account" and "Orders" tabs. The main content is divided into two sections: "Orders are waiting for delivery" and "Detail order".

The "Orders are waiting for delivery" section contains a table with the following columns: *Id*, *Date Order*, *Quantity*, *Total Price*, *Id Customer*, and *Distance*. The table body is currently empty.

The "Detail order" section contains several input fields for order details:

- Customer:
- Address:
- Phone:
- Transport fee: Distance:
- Total:

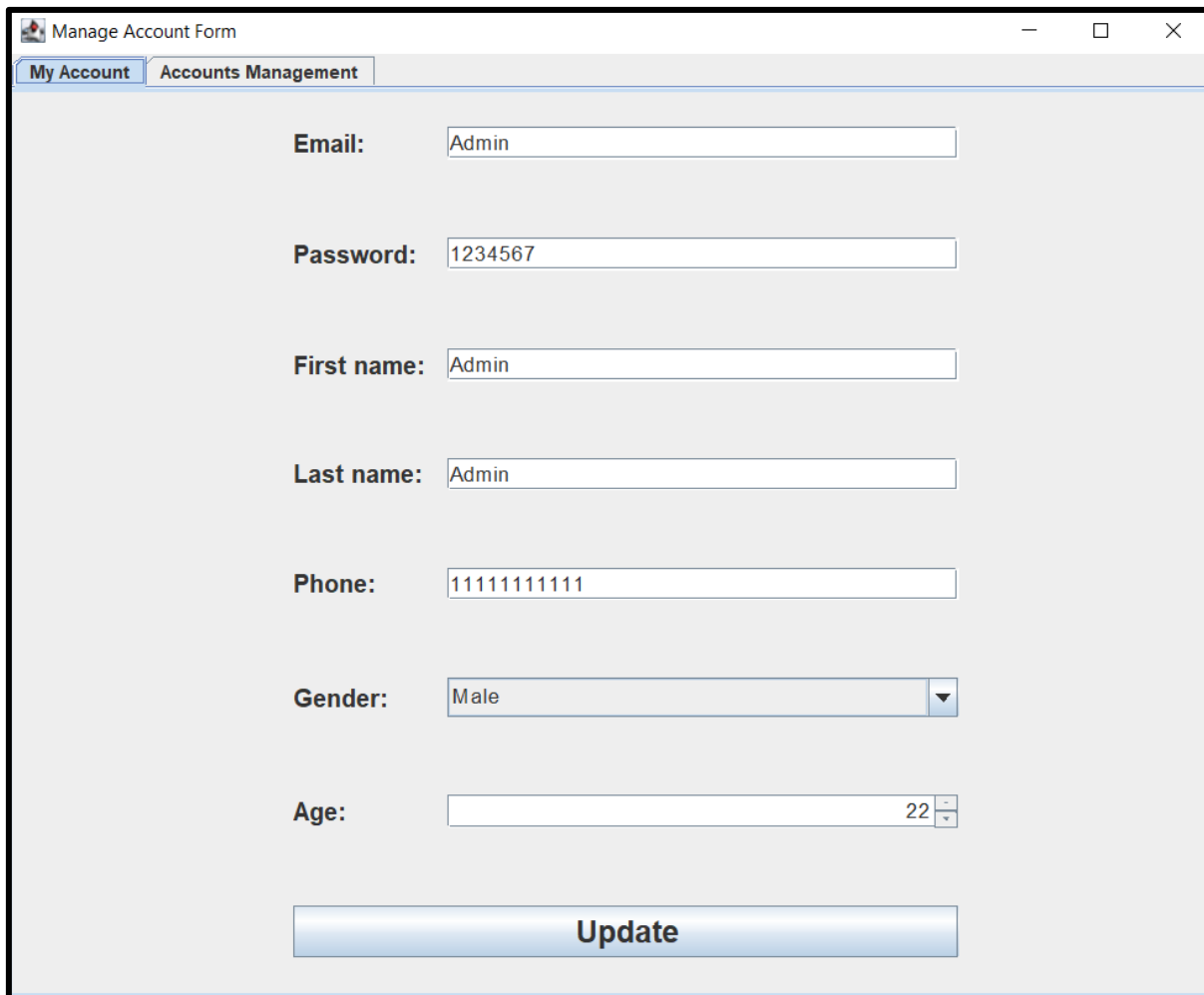
At the bottom of the "Detail order" section, there are two buttons: "Cancel" and "Delivered".

4.6. Các Forms của quản lí hệ thống (Administrator)

4.6.1. Các Forms chức năng quản lí account

4.6.1.1. Form My Account

Tương tự với mỗi Actor đều có chức năng quản lí thông tin của mình



The screenshot displays a web application window titled "Manage Account Form". It features two tabs: "My Account" (active) and "Accounts Management". The form contains the following fields and controls:

- Email:** Text input field containing "Admin".
- Password:** Text input field containing "1234567".
- First name:** Text input field containing "Admin".
- Last name:** Text input field containing "Admin".
- Phone:** Text input field containing "1111111111".
- Gender:** Dropdown menu with "Male" selected.
- Age:** Text input field containing "22" with a small increment/decrement control.
- Update:** A large blue button at the bottom of the form.

4.6.1.2. Form Accounts Management

Administrator có quyền hạn cập nhật, thêm cũng như xóa các tài khoản khác. Ở đây, administrator có thể quản lý tất cả tài khoản từ người dùng, shipper cũng như các admin khác.

| | Email | First name | Last name | Phone number |
|-----------|---------------------|-------------|-----------|--------------|
| Admins | Thang1407@gmail.com | Duc Thang | Duong | 0989053642 |
| Customers | a | a | a | a |
| Shippers | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | Admin01 | Đan Hiếu | Nguyễn | 09787785217 |
| | Admin02 | Thành Trung | Hình | 09787417717 |
| | Admin03 | Đức Thắng | Dương | 09788851723 |
| | Admin | Admin | Admin | 11111111111 |

Detail Account

Email: Admin01

Password: 1234567

First name: Đan Hiếu

Last name: Nguyễn

Phone: 09787785217

Address: No information

Distance: No information

Gender: Male

Salary: No information

Age: 22

Role: Administrator

Buttons: Reset, Insert, Update, Delete

4.6.2. Form Manage Assignment

Người quản lý tiếp nhận các đơn hàng được đặt từ các khách hàng sau đó tìm kiếm những nhân viên đang rảnh và phân công công việc cho họ. Nhân viên có thể đồng ý công việc đó hoặc không Form Orders của Actor Shipper đã đề cập đến.

Assignment Management

Danh sách đơn hàng chờ được giao

| Id | Date Order | Quantity | Total Price | Name Custom | Distance |
|----|------------------|----------|-------------|-----------------|----------|
| 10 | 2021-11-28 19:39 | 8 | 2.76741E7 | Hieu Đan Nguyễn | 10.4273 |

Danh sách các nhân viên đang rảnh

ID: 19

Name: My Huyền Đỗ

Tổng số đơn đã giao/ngày: 0

Button: Assignment

4.6.3. Các Forms quản lí Menu

4.6.3.1. Form quản lí các món ăn

Admin có thể quản lí thêm xóa sửa các loại món ăn, nước uống có cồn cũng như không có cồn.

The screenshot shows the 'Manage Menu Form' window with the 'Beverage List' tab selected. The main area displays a table of beverages with columns: Id, Name, Manufacturer, Quantity, Price, and ABV. The table lists various beverages like CocaCola, Sprite, Pepsi, Sting, Lavie, Aquafina, Bò húc, Hồ vắn, Fanta, Chivas10, Chivas20, Vang ý, Ripa Di Sotto Primitivo, and Heniken. To the right of the table is a sidebar with input fields for Name (Chivas10), Manufacturer (chiv), Quantity (30), Price (1000000.0), and Alcohol status (Yes/No). There are also buttons for Reset, Insert, Update, and Delete.

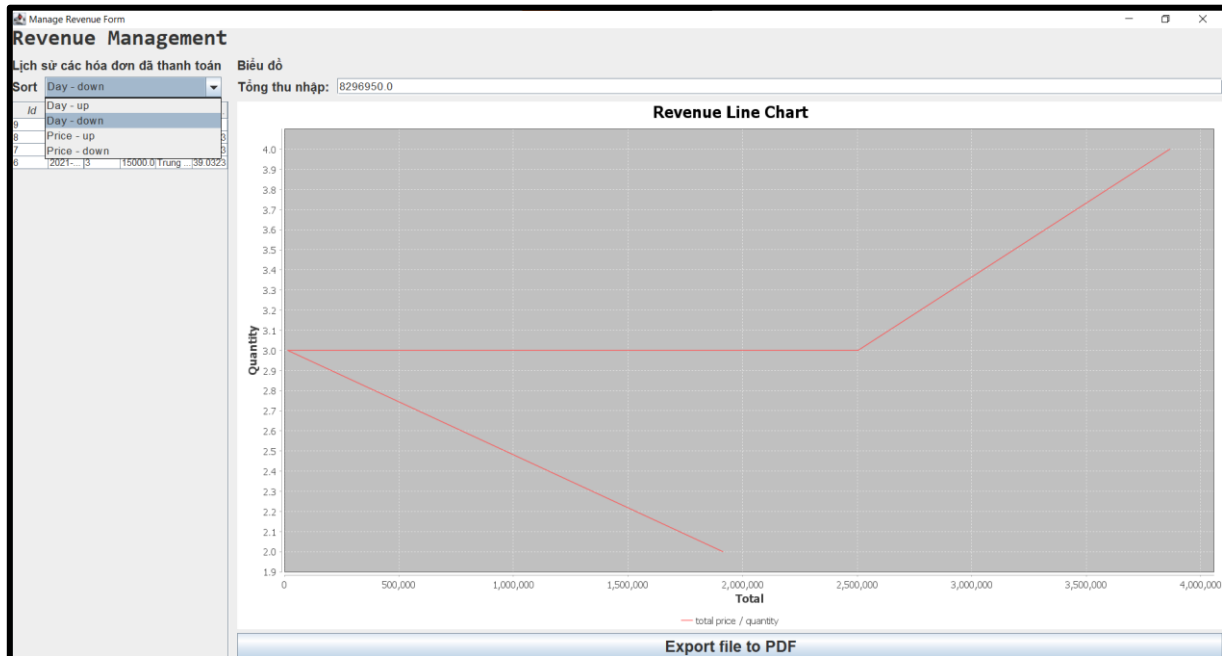
4.6.3.2. Form quản lí menu

Như đã đề cập với mỗi ngày trong tuần sẽ có một thực đơn thức ăn, nước uống khác nhau và thực đơn này được quản lí bởi người Admin có thể thêm từ kho cũng như remove nó đi.

The screenshot shows the 'Manage Menu Form' window with the 'Menu' tab selected. The interface includes a 'Days in week' dropdown menu (currently set to Sunday) and two tables: 'Foods List' and 'Beverages List'. The 'Foods List' table has columns: Id, Name, Price, and Quantity. The 'Beverages List' table has columns: Id, Name, Manufacturer, Quantity, Price, and ABV. Both tables list various items. At the bottom, there are buttons for 'Remove from menu', 'Insert to menu', and 'Insert to menu'.

4.6.4. Form quản lý thu nhập

Admin có thể quan sát lịch sử các hóa đơn đã thanh toán, tổng thu nhập, biểu đồ thu nhập dựa trên số lượng món hàng của mỗi khách hàng ngoài ra có thể xuất thông tin thành file PDF.



Ngon ngu lap trinh tien tien

Document Generated On - Sat Nov 27 15:06:51 ICT 2021

| Revenue Management | | | | | |
|--------------------|-----------------------|----------|----------------------|-------------------------|------------------|
| ID Order | Date Order | Quantity | Fullname Customer | Email Customer | Fullname Shipper |
| 6 | 2021-11-10 14:18:26.0 | 3 | Trung Thành Ninh Phm | ThanhTrung231@gmail.com | Mnh Hùng Phan |
| 7 | 2021-11-27 14:49:46.0 | 4 | Trung Thành Ninh Phm | ThanhTrung231@gmail.com | Minh c Trn Tin |
| 8 | 2021-11-27 14:59:59.0 | 3 | Hieu an Nguyn | DanN213@gmail.com | Tin Thành inh |
| 9 | 2021-11-27 15:00:35.0 | 2 | Minh Nguyễn Lê | MinhNL@gmail.com | My Huyn |

Total Current: 8296950.0

Admin: Admin Admin

CHƯƠNG 05: TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Itviecblog. OOP là gì? 4 đặc tính cơ bản của OOP. Retrieved from <https://itviec.com/blog/oop-la-gi/>
- [2] DatTrann (2020 – 07 – 09). Tính kế thừa trong lập trình hướng đối tượng. Retrieved from <https://codelearn.io/sharing/tinh-ke-thua-trong-oop>
- [3] Nguyen Thanh Hai (09 02, 2020). JDBC là gì? Retrieved from <https://viblo.asia/p/jdbc-la-gi>

CHƯƠNG 06: NÂNG CẤP VÀ TỔNG KẾT

6.1. Nâng cấp

Trong đồ án chúng em còn áp dụng multi thread và socket để tạo ra một app chat với í tưởng là server do admin quản lí, khi admin giao việc cho shipper thì sẽ tạo một port cho shipper và user đó (địa chỉ port có thể lưu vào database) theo đơn hàng. Khi đó một shipper có thể chat với nhiều user, admin và ngược lại, ... Nhưng về yếu tố thời gian có hạn cũng như tầm hiểu biết về phần này chúng em còn hạn hẹp nên không thể sửa lỗi kịp tiến độ đồ án.

Và đó cũng là hướng phát triển nâng cấp phần mềm của chúng em. Chúng em xin cảm ơn.

6.2. Tổng kết

Thông qua việc thực hiện bài báo cáo, nhóm chúng em đã tiếp thu được nhiều kiến thức từ môn học và có cơ hội áp dụng những kiến thức đã học vào việc thực hành trong một đồ án học phần. Bài báo cáo gần như đã bao phủ một cách tổng quát tất cả các chủ đề kiến thức mà chúng em đã được tiếp cận trong môn học cũng như phần kiến thức được cả nhóm tự tìm hiểu thêm bên ngoài. Việc hoàn thành bài báo cáo này giúp chúng em có nhiều kinh nghiệm hơn trong việc thiết kế các phần mềm Java cũng như kiến thức thêm về các phần hướng đối tượng trong Java, giao diện Java Swing và kết nối cơ sở dữ liệu mà nhóm đã tìm hiểu thêm, song song với đó là khả năng trao đổi làm việc nhóm. Trong quá trình thực hiện bài báo cáo khó tránh khỏi việc mắc sai sót, đó là những hạn chế mà chúng em sẽ tiếp tục học hỏi, thực hành và hoàn thiện trong tương lai.