

Java Programming

Report #1: Object-oriented programming

Group6

Class : 18CLC2-KTPM

Your group:

Bùi Tạ Đức Tuấn – 18127244

Hà Thế Hiền – 18127097

Đinh Thành Việt – 18127252

Table of content

Revision History	3
Introduction	4
Implementation	Error! Bookmark not defined.
Result	Error! Bookmark not defined.
Plan	9
References	11

Revision History

[Provide in this section a revision history table. A such sample table is given below]

Date	Version	Description	Author
<dd/mmm/yy>	<x.x>	<details>	<name>
05/Nov/20	0.1	Scope, context of project, outcome, compare other system	Tuấn
09/Nov/20	0.2	Plan	Việt
09/Nov/20	0.3	add requirement, references, advantages, disadvantages	Hiển
10/Nov/20	0.4	revision	Hiển
10/Nov/20	0.5	UML code, explain to package and class in UML	Tuấn

Introduction

- **Bối cảnh của đồ án:**

- Hiện nay xuất hiện ngày càng nhiều cửa hàng lớn nhỏ nhưng không có kinh phí để mua hoặc tạo riêng một phần mềm quản lý. Đa số phần mềm quản lý hiện nay chỉ phù hợp với những chủ doanh nghiệp, cửa hàng lớn, dẫn đến sự khó sử dụng, và kinh phí duy trì phần mềm lớn nhưng thừa thãi.

- **Lý do lựa chọn:**

- Nhóm mong muốn tạo ra phần mềm quản lý cửa hàng phù hợp với các cửa hàng tiện lợi và tập hoá nhỏ để giúp cho họ dễ dàng quản lý, và không tốn quá nhiều thời gian trong việc kiểm tra, thống kê hàng hoá và lợi nhuận.

- **Đánh giá về các phần mềm tương tự khác**

- **Phần mềm 1¹**

- Data người dùng được lưu trữ trên Server của Phần mềm 1
- Hỗ trợ đa nền tảng (Web, Mobile, PC)
- Có liên kết với máy in và máy quét mã vạch
- Tự động quản lý khuyến mãi
- Có phí

- **Phần mềm 2**

- Giao diện không bắt mắt
- Hỗ trợ đa nền tảng(Web, Mobile, PC)
- Có liên kết với máy in và máy quét mã vạch
- Tích hợp các đơn vị vận chuyển
- Có phí

- **Yêu cầu**

- + **Functional**

- Admin có thể thêm hoặc xóa nhân viên ra khỏi hệ thống
- Nhân viên sẽ nhận được thông báo khi có sản phẩm hết hạn
- Nhân viên có thể bán hàng và tính tiền
- Chỉ nhân viên quản lý và admin mới có thể thống kê, sửa đổi giá, thêm khuyến mãi
- Mọi người dùng phải đăng nhập để sử dụng hệ thống
- Chức năng thống kê sẽ tự động thống kê và xóa danh sách các sản phẩm đã bán sau khi hết tháng

¹ vì lý do về tính pháp lý, không muốn ảnh hưởng tới những phần mềm khác nên tên các phần mềm đã được thay thế

- + Non - functional
 - Mật khẩu của nhân viên hay admin phải được bảo mật
 - Lỗi hệ thống sẽ được giảm thiểu ít nhất có thể
 - Sau khi hết một ngày, sản phẩm gần hết hạn sẽ báo
 - Trong từng loại sản phẩm sẽ lưu sản phẩm có hạn sử dụng gần ngày hiện tại nhất

Sự khác biệt đối với các phần mềm quản lý hiện tại

- + Giao diện đẹp hơn
- + Không cần mạng (offline)
- + Data sẽ lưu trực tiếp trên máy khách, giảm nguy cơ bị rò rỉ thông tin.
- + Không mất phí
- + Không tốn quá nhiều tài nguyên khi chạy.

Phương hướng của đồ án

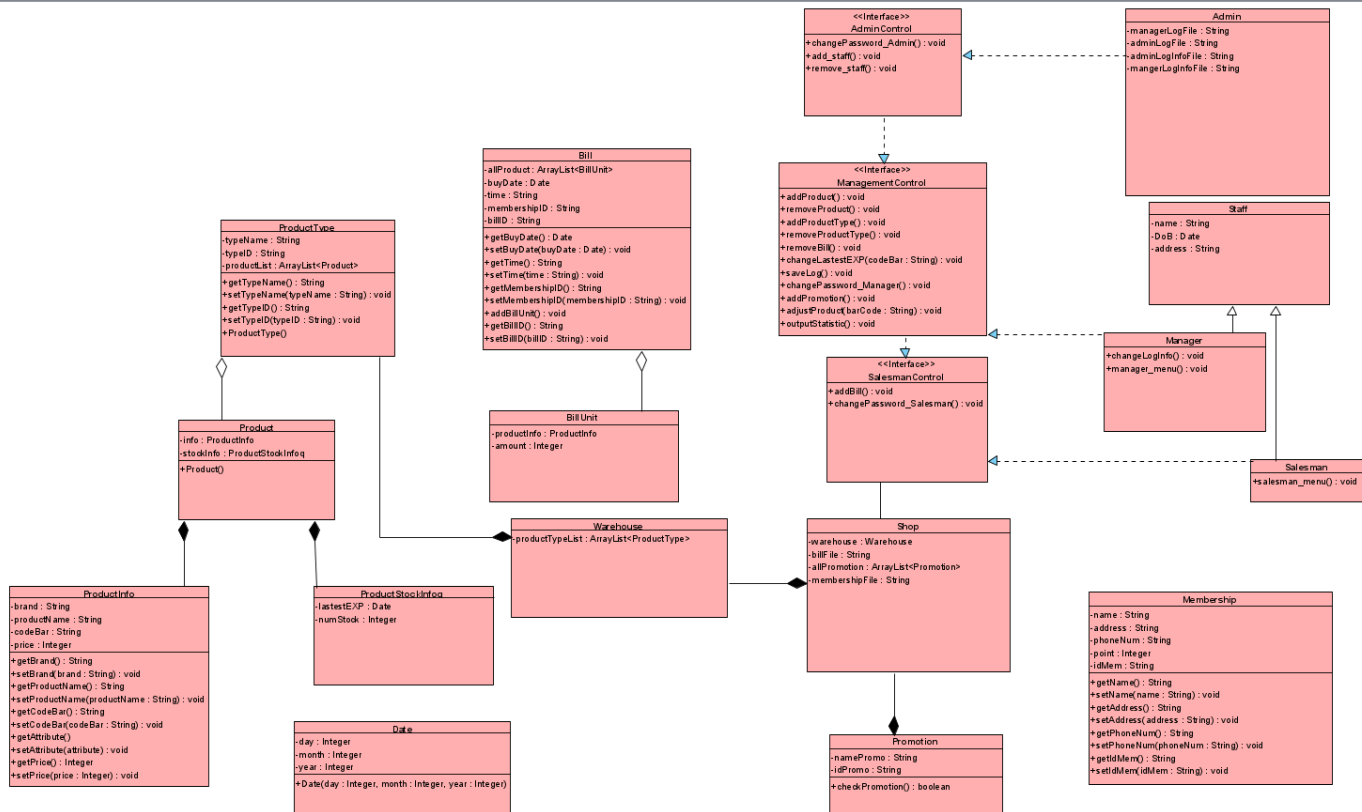
- + Cung cấp phần mềm miễn phí cho các cửa hàng nhỏ, vừa. (Có đặt quảng cáo)
- + Đối với các cửa hàng lớn và chuyên nghiệp hơn sẽ có tính phí.

Mong đợi kết quả từ đồ án

- + Giao diện đẹp
- + Miễn phí đối với một số người dùng
- + Không tốn quá nhiều dung lượng và tài nguyên.
- + Lợi nhuận

Analysis and design

Mô hình UML



Mô tả ngắn gọn các Package:

Ban đầu, để mọi thứ vào 1 package, và sau khi ổn định sẽ chia thành nhiều package.

Mô tả ngắn gọn các Class:

- Sản phẩm sẽ chứa thông tin sản phẩm và thông tin sản phẩm trong kho
- Loại sản phẩm sẽ chứa các sản phẩm cùng loại
- Kho sẽ chứa danh sách các loại sản phẩm mà cửa hàng bán
- Hoá đơn chứa các sản phẩm đã mua, ngày mua, mã thẻ thành viên(để tích điểm) và mã ID của hoá đơn
- Nhân viên quản lý và nhân viên bán hàng kế thừa Class Nhân viên
 - Nhân viên bán hàng có thể thanh toán (thêm hoá đơn), tạo thành viên mới.
 - Nhân viên quản lý sẽ có những quyền đặc biệt hơn như thêm, xóa, chỉnh sửa sản phẩm và chương trình khuyến mại.
- Admin sẽ có toàn quyền của nhân viên quản lý và bán hàng, cũng như chỉnh sửa các thông tin đăng nhập của các nhân viên.
- Interface phục vụ cho việc đa kế thừa
- Ngoài ra còn có các Class khác như Khuyến mại và Thẻ thành viên.

Implementation

Hiện tại dùng java code từ Visual Diagram xuất ra java code. Có thể sẽ sửa lại các package và các file sẽ cập nhật vào report 02.

Result

Thành quả:

- Hoàn thành báo cáo 1
- Tạo link nhóm trên github và messenger.
- Tạo sơ đồ UML ban đầu
- Tạo được khung cơ bản cho đồ án

Thuận lợi:

- Nguồn tham khảo phong phú (tham khảo cách làm).
- Các đồ án khác có kết nối database.
- Có nhiều phần mềm quản lý cửa hàng đã tồn tại, dễ tham khảo.

Khó khăn:

- Phải học giao diện với swing (do đây là lần đầu).
- Khả năng viết báo cáo chưa tốt.
- Những thành viên chưa biết khả năng của mỗi người nên khó có thể chia công việc đúng khả năng.
- Do có nhiều đồ án nên có thể ảnh hưởng tiến độ trong phần plan.
- Trình độ tiếng anh không tốt lắm (đa số tài liệu là tiếng anh).

Plan

<i>Tuần</i>	<i>Công việc</i>
1	<ul style="list-style-type: none">- Chọn các thành viên trong nhóm và chọn đề tài- Tạo github cho đồ án, thêm các thành viên vào github.
2	<ul style="list-style-type: none">- Suy nghĩ chức năng cơ bản cho phần mềm
3	<ul style="list-style-type: none">- Xác định các OOP cơ bản cho phần mềm- Vẽ sơ đồ UML(Tuần) cho các OOP trên- Viết report 01 giới thiệu đồ án, và cách thức hoạt động, ý tưởng, mục đích của đồ án cho Giảng viên.
4	<ul style="list-style-type: none">- Chọn phương thức thiết kế đồ họa (swing)- Chọn phương thức lưu data người dùng và data trong quá trình sử dụng phần mềm (JSON).- Sau khi xác định các OOP thì tạo các package cho từng OOP tương ứng với từng class-
5	<ul style="list-style-type: none">- Viết prototype và code cho các chức năng cơ bản: xác định input và output.

6+7	<ul style="list-style-type: none"> - Train team: từng thành viên tìm hiểu về các phương thức mới để hoàn thành task của mình + Xử lý đồ họa: SWING, UI + Lập trình song song trên Java + Đọc, ghi, xử lý dữ liệu trên file.JSON
8+9+10	<ul style="list-style-type: none"> - Hoàn thành các chức năng cần thiết từ prototype đã thiết kế từ trước. - Xử lý đồ họa: giao diện người dùng - Hoàn chỉnh phần mềm.
11	<ul style="list-style-type: none"> - Chạy thử chương trình, kiểm thử - Kiểm tra hiệu suất của phần mềm, feedback. - Sửa lại lỗi, nếu có. - Final report.

References

Tham khảo cho báo cáo:

Các trang đánh giá các ứng dụng bán hàng

Link nhóm:

[google drive:](#)

[github:](#)

Phần mềm sử dụng:

Visual studio code

Visual diagram