**Phân chia công việc vẽ class diagram( tối thứ 3 tuần sau báo cáo lại)**

Thịnh vẽ chức năng đăng nhập + test các chức năng còn thiếu

Tính vẽ chức năng quản lý bàn, quản lý đơn hàng

Tâm vẽ chức năng quản lý nhân viên, quản lý thông tin sản phẩm

Trung vẽ chức năng thống kê, tính tiền

Bằng fomat lại code, tìm hiểu JSON để lưu trữ dữ liệu

\*\*Lưu ý: Vẽ theo đúng các design pattern trong file doc

[Các chức năng chính của ứng dụng:](#_e7u4j8thv5uh)

[1. Đăng nhập](#_hfv9zwkvo2n0)

[2. Quản lý thông tin sản phẩm](#_25zya1f0u86w)

[3. Quản lý nhân viên](#_x26ql3wf9ck)

[4. Quản lý đơn hàng](#_hkicqtoo769h)

[5. Tính tiền](#_3s66k4ayyynv)

[6. Thống kê](#_4404aw3gw2qn)

[Class diagram](#_a3ayn3485el7)

**Buổi 1 23/02/2023**

**Mục tiêu đến tuần sau: Thống kê được hết các chức năng cần thiết, vẽ Use Case và Sequence diagram cho các chức năng tương ứng.(04/03/2023)**

Mục tiêu đồ án: Áp dụng được các mẫu thiết kế đã học vào ứng dụng quản lý quán cà phê

## Các chức năng chính của ứng dụng:

1. Đăng nhập: cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống với tài khoản và mật khẩu của họ.

2. Quản lý thông tin sản phẩm: cho phép quản lý sản phẩm trong cửa hàng, bao gồm thêm mới sản phẩm, xóa sản phẩm, sửa thông tin sản phẩm, tìm kiếm sản phẩm theo từ khóa.

3. Quản lý nhân viên: cho phép quản lý thông tin nhân viên của cửa hàng, bao gồm thêm mới nhân viên, xóa nhân viên, sửa thông tin nhân viên, tìm kiếm nhân viên theo từ khóa.

4. Quản lý bàn: cho phép quản lý thông tin về các bàn trong cửa hàng, bao gồm thêm mới bàn, xóa bàn, sửa thông tin bàn, tìm kiếm bàn theo từ khóa.

5. Quản lý đơn hàng: cho phép quản lý thông tin đơn hàng của khách hàng, bao gồm thêm mới đơn hàng, xóa đơn hàng, sửa thông tin đơn hàng, tìm kiếm đơn hàng theo từ khóa.

6. Tính tiền: cho phép tính tiền và xuất hóa đơn cho khách hàng.

7. Thống kê: cho phép quản lý cửa hàng thống kê doanh thu, số lượng khách hàng, sản phẩm bán chạy nhất, sản phẩm tồn kho, số lượng đơn hàng đã xử lý và chưa xử lý.

IDE sử dụng: Eclipse

Lưu trữ dữ liệu: Sử dụng JSON List (<https://www.youtube.com/watch?v=m114Kuf2nKA> cho ai chưa biết JSON là gì)

Các design patterns sử dụng phù hợp các chức năng trên:

1. Đăng nhập: sử dụng pattern Singleton để quản lý thông tin đăng nhập.
2. Quản lý thông tin sản phẩm: sử dụng pattern Factory Method để tạo đối tượng sản phẩm và pattern Command để thực hiện các thao tác thêm mới, xóa, sửa thông tin và tìm kiếm sản phẩm.
3. Quản lý nhân viên: sử dụng pattern Factory Method để tạo đối tượng nhân viên và pattern Command để thực hiện các thao tác thêm mới, xóa, sửa thông tin và tìm kiếm nhân viên
4. Quản lý bàn: sử dụng pattern Factory Method để tạo đối tượng bàn và pattern Command để thực hiện các thao tác thêm mới, xóa, sửa thông tin và tìm kiếm bàn.
5. Quản lý đơn hàng: sử dụng pattern Factory Method để tạo đối tượng đơn hàng và pattern Command để thực hiện các thao tác thêm mới, xóa, sửa thông tin và tìm kiếm đơn hàng.
6. Tính tiền: sử dụng pattern Strategy để áp dụng các phương thức tính tiền khác nhau (ví dụ: tính tiền bằng cách chọn sản phẩm, tính tiền theo số lượng sản phẩm, tính tiền theo giá trị đơn hàng, v.v.).
7. Thống kê: sử dụng pattern Observer để cập nhật thông tin thống kê khi có sự thay đổi trong dữ liệu (ví dụ: khi thêm mới đơn hàng, số lượng sản phẩm tồn kho thay đổi, v.v.).