**Case study 14**

**XÂY DỰNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ GIAO HÀNG**

**1.1. Mô tả hệ thống và yêu cầu chức năng**

**a. Nhận mã đơn hàng.**

- Sau khi nhận mã đơn hàng từ website bán hàng nhân viên sẽ liên hệ bộ phận giao hàng đến để nhận hàng.

**b. Nhận hàng hóa từ công ty.**

*A. Nhận hàng.*

- Nhân viên kiểm tra hàng hóa là nặng hay nhẹ, lớn hay hỏ, trị giá hay thường, hàng dễ vỡ, xét khoảng cách xa gần để có lựa chọn phương tiện giao hàng và mức giá.

- Sau khi kiểm xong thì nhân viên đưa ra mức giá thông qua bảng báo giá. Nhân viên tiếp nhận sẽ nhập vào các thông tin cần thiết của một gói hàng.

- Tên đầy đủ của khách hàng, nơi đến, số điện thoại khách hàng, mã hàng.

- Các thông số kèm theo:

                + Hàng dễ vỡ.

                + Hàng trị giá.

                + Thu tiền -> số tiền.

                + Hàng hóa là xe.

*B. Nhận tiền*.

- Gửi thường (nhận tiền khi giao hàng).

- Gửi nhanh (thông qua chuyển khoản hay thanh toán trực tuyến).

**c. Phân loại hàng.**

- Tùy vào kích cở và tuyến xe, sẽ phân loại hàng hóa như: gói nhỏ, gói bọc van, bọc, bao, thùng, bao PB, hộp thùng, tivi, laptop, máy tính, CPU, xe….

**d. Giao hàng.**

- Dựa vào thông tin đơn hàng chia ra các hình thứ giao hàng:

+ Giao hàng thường: Áp dụng cho nhiều đơn hàng cùng 1 tuyến đường với phí giao hàng thấp.

+ Giao hàng nhanh: Thường là những đơn hàng riêng lẽ và có phí giao hàng cao.

**e. Module check in vị trí khi giao hàng.**

- Khi đi qua những địa điểm được cài đặt vị trí trên bản đồ sẽ tự động check in.

- Giúp cho khách hàng dễ theo dỗi hàng của mình được vận chuyễn tới đâu.

**f. Trả hàng cho khách.**

- Thông qua phiếu giao hàng bao gồm: địa chỉ, phường, xã, số điện thoại… để giao hàng.

- Nhân viên giao hàng tận nơi thông qua phiếu giao hàng.

**g. cập nhật trạng thái đơn hàng.**

- Trạng thái đơn hàng bao gồm: Chưa nhận, Đã nhận - Chưa giao, Đã nhận – Đang giao và Đã Giao.

**1.2. Yêu cầu đối với sinh viên**

1. **Xác định các actors chính và actor phụ của hệ thống bán điện thoại online.**

Ví dụ:

1. **Xác định các use case**

Ví dụ:, …

1. **Vẽ sơ đồ use case**

Từ các use case và actor đã xác định trong câu 1 và 2, hãy vẽ sơ đồ use case bằng cách:

* Xác định mối quan hệ giữa các use case
* Xác định mối quan hệ giữa use case và actor

1. **Đặc tả use case và vẽ Activity biểu diễn mỗi đặc tả của use case**

Ứng với mỗi use case, sinh viên mô tả bằng văn bản các bước thực hiện use case. Có thể đặc tả theo cấu trúc sau:

* **Mô tả tóm tắt**: bao gồm tên use case, tóm tắt hoạt động của use case, ngàytạo và ngày cập nhật, phiên bản, Actor thực hiện use case
* **Luồng sự kiện**:
  + Mô tả kịch bản thành công chính
  + Mô tả luồng thay thế và lỗi
  + Điều kiện tiên quyết và hậu điều kiện.
* **Yêu cầu giao diện người dùng** (tùy chọn)

1. **Tổ chức các use cases**

Có thể tổ chức các use case theo hai cách khác nhau:

* + Bằng cách thêm include, extend và các mối quan hệ tổng quát giữa các use case
  + Bằng cách nhóm chúng thành các packages để xác định các khối chức năng của cấp cao nhất

1. **Xác định thuộc tính của các lớp và mối quan hệ giữa các lớp và vẽ sơ đồ lớp**
2. **Thiết kế sơ đồ ERD cho hệ thống**
3. **Vẽ sơ đồ tuần tự (Sequence diagram cho hệ thống)**
4. **Vẽ sơ đồ trạng thái cho hệ thống (state chart diagram)**