

STUDY BUDDY-W1

1. Đối tượng phục vụ của hệ thống/chương trình

- Đối tượng chính: Sinh viên đại học và học sinh trung học, người cần quản lý kết quả học tập (GPA) và theo dõi tiến độ học tập.
- Nhóm khách hàng:
 - Sinh viên cá nhân.
 - Giáo viên/học viên phụ trách.
 - Phụ huynh muốn theo dõi kết quả học tập.
 - Trường học/ tổ chức giáo dục muốn cung cấp công cụ hỗ trợ học tập.
- Nhóm sản phẩm:
 - Quản lý GPA.
 - Lập kế hoạch học tập (study plan).
 - Theo dõi thời gian và nhắc nhở học tập.
 - Báo cáo tiến độ và thành tích học tập.

2. Phân loại nhóm

Quản lý kết quả học tập:

- Nhập GPA theo môn học.
- Tính toán GPA tổng.
- Đánh giá hiệu quả học tập theo thời gian.

Quản lý học tập:

- Lập lịch học cá nhân.
- Nhắc nhở học tập (email, thông báo).

Báo cáo:

- Biểu đồ kết quả học tập.

Cài đặt cá nhân:

- Tùy chỉnh giao diện.
- Quản lý tài khoản.

3. Phân rã về chức năng, usecase, kịch bản

Chức năng

. Chức năng Đăng nhập và Đăng ký

- Mô tả: Hỗ trợ người dùng tạo tài khoản và truy cập vào ứng dụng.
- Yêu cầu cụ thể:
 - Đăng ký:
 - Nhập thông tin cá nhân cơ bản: họ tên, email, mật khẩu.
 - Kiểm tra tính hợp lệ của email (định dạng email, tránh trùng lặp).
 - Đăng nhập:
 - Xác thực thông tin email và mật khẩu từ cơ sở dữ liệu.

Chức năng Lập kế hoạch học tập

- Mô tả: Cung cấp công cụ tạo và quản lý kế hoạch học tập cá nhân.
- Yêu cầu cụ thể:
 - Cho phép người dùng chọn:
 - Ngày lập kế hoạch: Người dùng chọn ngày bắt đầu và ngày kết thúc kế hoạch.
 - Giờ lập kế hoạch: Xác định khung giờ thực hiện các nhiệm vụ trong ngày.
 - Nội dung kế hoạch: Mô tả các công việc/mục tiêu cụ thể.
 - Hỗ trợ chỉnh sửa hoặc hủy kế hoạch đã tạo.
 - Hiển thị danh sách các kế hoạch theo ngày dưới dạng lịch.

Chức năng GPA

- Mô tả: Quản lý và hiển thị thông tin kết quả học tập của người dùng.
- Yêu cầu cụ thể:
 - Xem kết quả học tập:

- Hiện thị thông tin tổng quát: số tín chỉ đã tích lũy, GPA hiện tại.
- Phân loại theo từng kỳ học.
- Mục tiêu học tập:
 - Người dùng đặt mục tiêu:
 - Học cải thiện: Nhập điểm cũ và điểm kỳ vọng sau khi cải thiện.
 - Học lại: Ghi nhận các môn học lại, số tín chỉ, và điểm mục tiêu.
 - Điểm dự kiến kỳ học: Tính toán GPA dự kiến dựa trên mục tiêu.
- Bảng thống kê:
 - Thống kê các kế hoạch đã hoàn thành và chưa hoàn thành.
 - Hiện thị GPA theo hệ 10 và hệ 4.
 - Cung cấp biểu đồ trực quan minh họa tiến độ học tập và kết quả qua các kỳ.

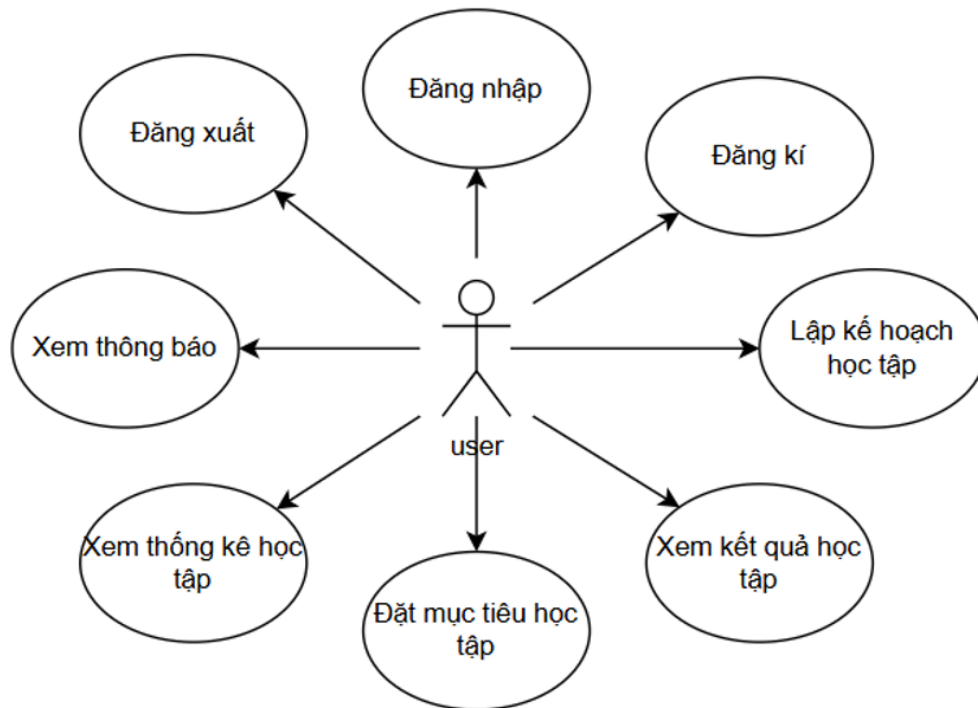
Chức năng Thông báo

- Mô tả: Gửi thông báo cập nhật khi có thay đổi trong kế hoạch học tập.
- Yêu cầu cụ thể:
 - Gửi thông báo mỗi khi người dùng:
 - Thêm kế hoạch mới.
 - Hủy bỏ hoặc thay đổi kế hoạch hiện tại.
 - Thông báo bao gồm chi tiết: thời gian, nội dung, và trạng thái của kế hoạch.

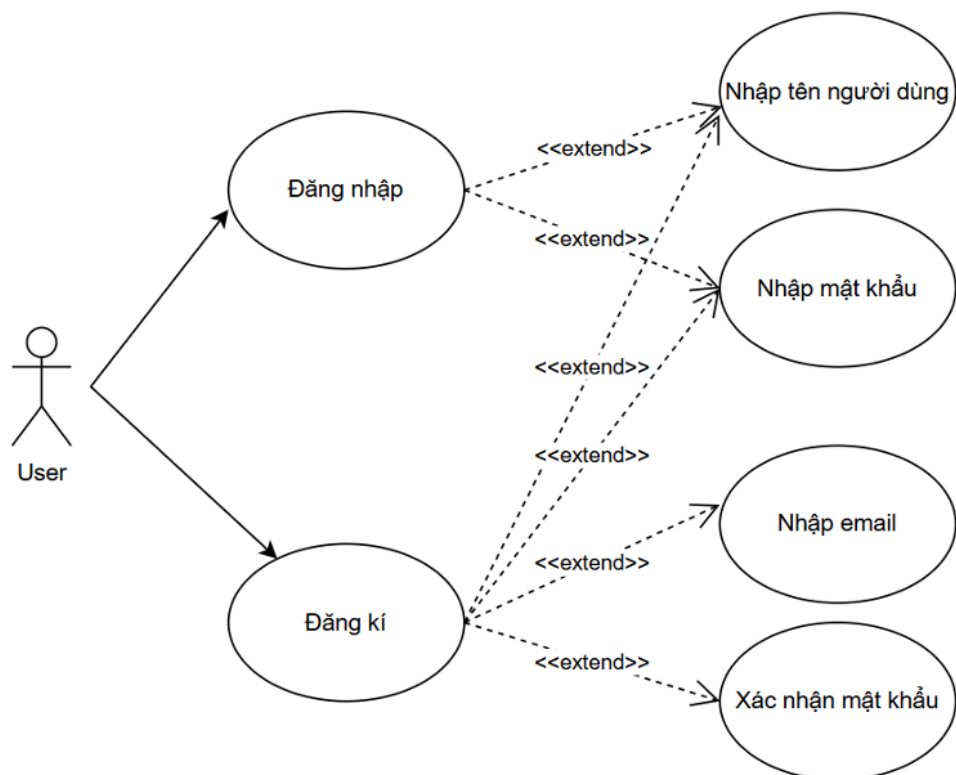
Chức năng Đăng xuất

- Mô tả: Cho phép người dùng thoát khỏi tài khoản đang sử dụng.
- Yêu cầu cụ thể:
 - Chuyển hướng người dùng về trang đăng nhập sau khi đăng xuất thành công.

Use case



Hình 1: Use case tổng quát



Hình 2: Use case hệ thống

4. Input/ Output

- Chức năng Quản lý GPA:
 - Input: Tên môn học, điểm số, số tín chỉ.
 - Output: GPA từng môn, GPA tổng.
- Chức năng Lập kế hoạch học tập:
 - Input: Tên bài học, thời gian, nhắc nhở.
 - Output: Lịch học hiển thị dưới dạng bảng.
- Chức năng Báo cáo:
 - Input: Thời gian học kỳ.
 - Output: Biểu đồ kết quả học tập.