TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI VIỆN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG





TÀI LIỆU THIẾT KẾ YỀU CẦU PHẦN MỀM (Software Design Document – SDD)

Đề tài: Ứng dụng web quản lý trường mầm non

Giáo viên hướng dẫn: Thầy Đỗ Tiến Dũng

Sinh viên thực hiện:

Nguyễn Vũ Quang 20194359 Phan Chính Quốc 20194360 Đào Đăng Sơn 20194362

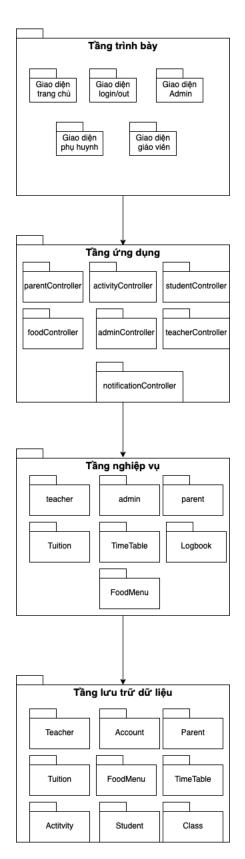
Hà Nội, ngày 6 tháng 5 năm 2022

Contents

| A. Kiến trúc tổng thể | 3 |
|---|----|
| I. Kiến trúc tổng thể hệ thống | 3 |
| II. Cấu trúc các thành phần trong hệ thống | |
| B. Kiến trúc chi tiết các module | 7 |
| I. Module: Login | 7 |
| I.1. Biểu đồ lớp: I.2. Biểu đồ tuần tự: | 7 |
| II. Quản lý học sinh | 8 |
| II.1. Biểu đồ lớp II.2. Biểu đồ trình tự các chức năng | 8 |
| III. Quản lý sổ theo dõi học sinh Biểu đồ lớp :. | 11 |
| Biểu đồ trình tự các chức năng: | |
| IV. Quản lý học phí | 15 |
| IV.1. Biểu đồ lớp | 15 |
| IV.2. Biểu đồ tuần tự các chức năng | 15 |
| V. Quản lý thực đơn | 18 |
| V.1. Biểu đồ lớp | |
| V.2. Biểu đồ trình tự các chức năng | 18 |
| VI. Quản lý hoạt động | 21 |
| Biểu đồ trình tự các chức năng | 21 |

A. Kiến trúc tổng thể

I. Kiến trúc tổng thể hệ thống



II. Cấu trúc các thành phần trong hệ thống

- Hệ thống gồm các tầng tương ứng với các chức năng khác nhau
- Tầng trình bày: bao gồm các trang hiển thị giao diện của trang web
 - + Giao diện trang chủ
 - + Giao diện login/out
 - + Giao diện cho phụ huynh
 - + Giao diện cho giáo viên
 - + Giao diện cho admin
- Tầng ứng dụng: chứa các module để điều khiển hệ thống
 - + parentController: điều khiển các hoạt động liên quan đến role parent
 - + adminController: điều khiển các hoạt động liên quan đến role admin
 - + teacherController: điều khiển các hoạt động liên quan đến role teacher
 - + activityController: điều khiển các thao tác liên quan đến các hoạt động chung của nhà trường
 - + foodController: điều khiển các thao tác liên quan đến thực đơn
 - + studentController: điều khiển các thao tác liên quan đến danh sách học sinh trong trường
 - + notificationController: điều khiển các thao tác liên quan đến các thông báo cho phụ huynh
- Tầng nghiệp vụ: Chứa các thực thể gồm các thao tác lấy giá trị (get), thiết lập giá trị cho mỗi thuộc tính (set). Các dịch vụ các lớp thực thể cung cấp nhằm đáp ứng yêu cầu tìm kiếm thông tin của hệ thống. Các thao tác đáp lại các yêu cầu cập nhật bằng cách chuyển yêu cầu xuống tầng lưu trữ dữ liệu.
 - + Teacher

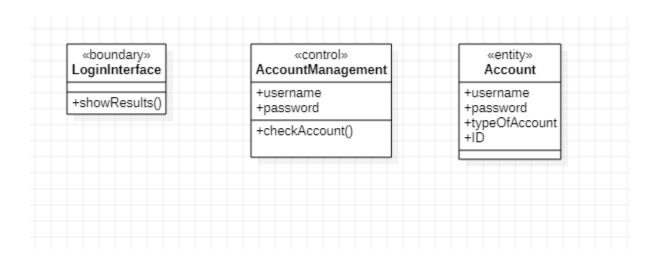
- + Admin
- + Parent
- + Food Menu
- + Tuition
- + Timetable

- + Logbook
- Tầng lưu trữ dữ liệu: bao gồm các model tương ứng với các bảng được lưu trữ trong database
 - + Teacher
 - + Account
 - + Parent
 - + FoodMenu
 - + Tuition
 - + TimeTable
 - + Class
 - + Student
 - + Activity

B. Kiến trúc chi tiết các module

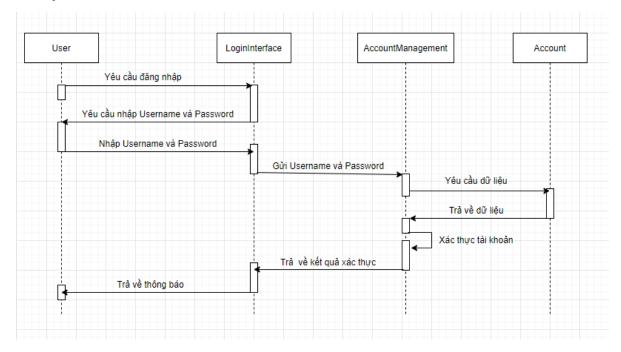
I. Module: Login

I.1. Biểu đồ lớp:



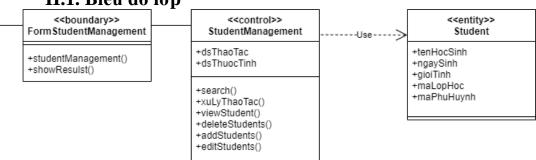
I.2. Biểu đồ tuần tự:

Ở đây user có thể là : Parent; Teacher; Admin.

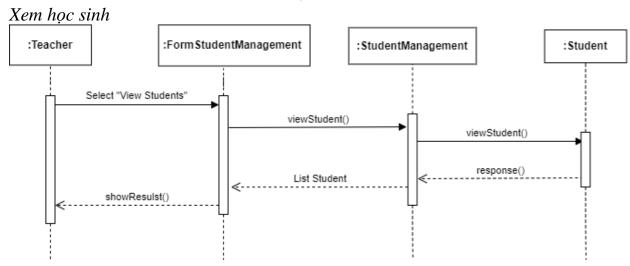


Quản lý học sinh II.

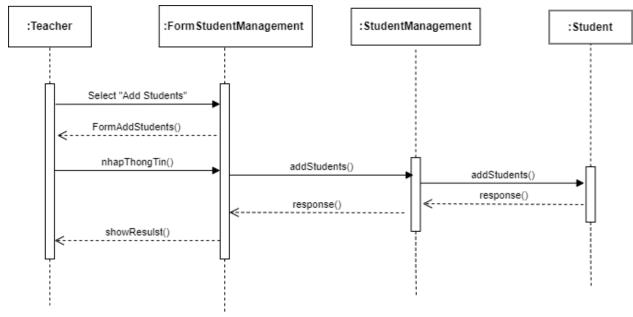
II.1. Biểu đồ lớp



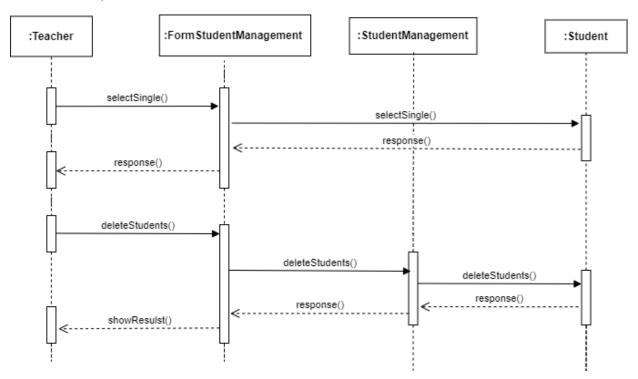
II.2. Biểu đồ trình tự các chức năng



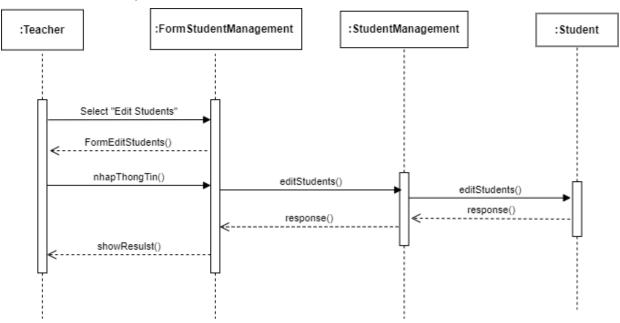
Thêm học sinh



Xóa học sinh



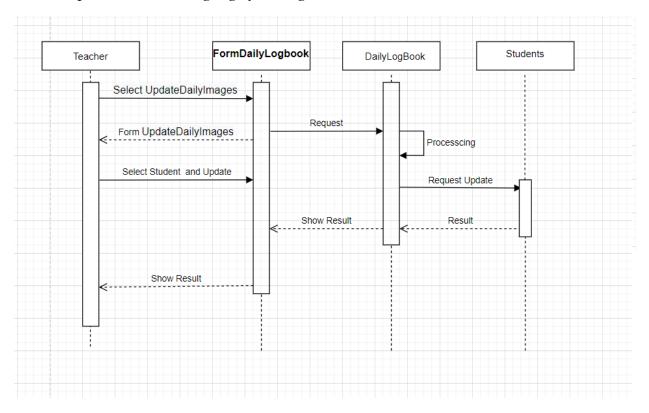
Chỉnh sửa học sinh



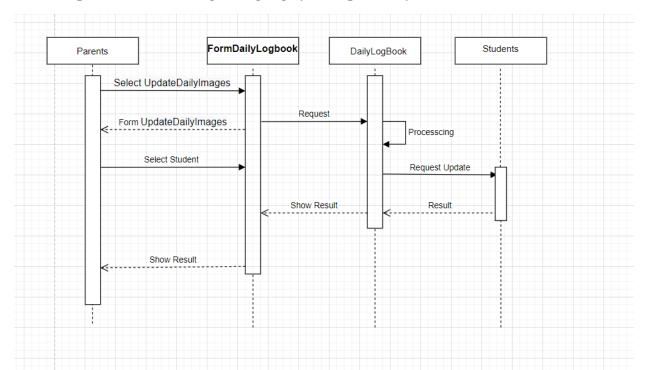
III. Quản lý sổ theo dõi học sinh Biểu đồ lớp :

Biểu đồ trình tự các chức năng:

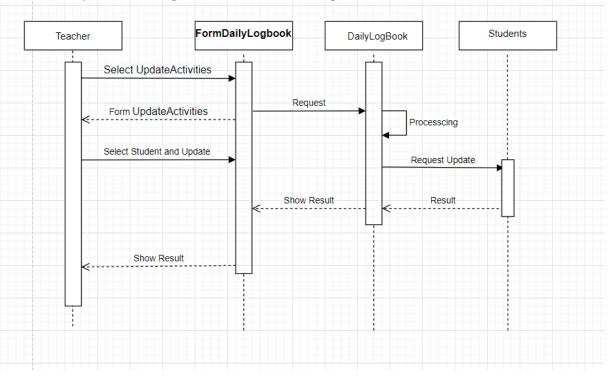
Cập nhật ảnh hàng ngày cho giáo viên



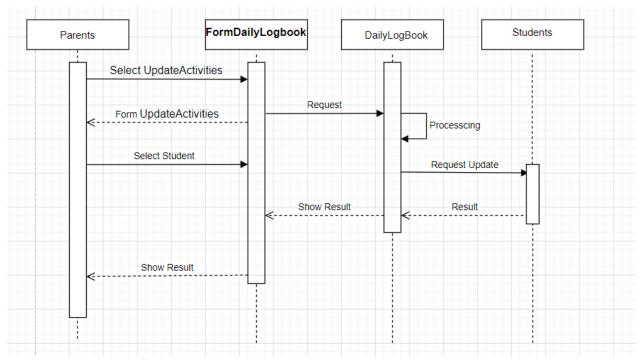
Cập nhật hoạt động hàng ngày cho phụ huynh



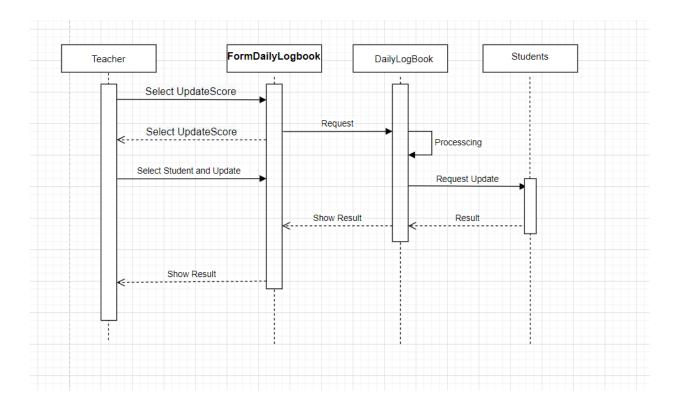
Quản lý hoạt động của học sinh cho giáo viên



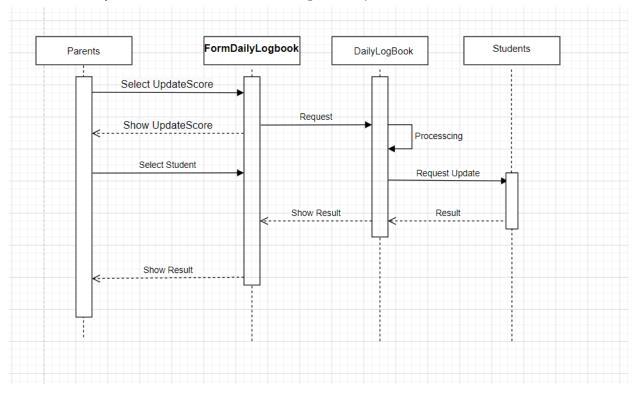
Quản lý hoạt động của học sinh cho phụ huynh



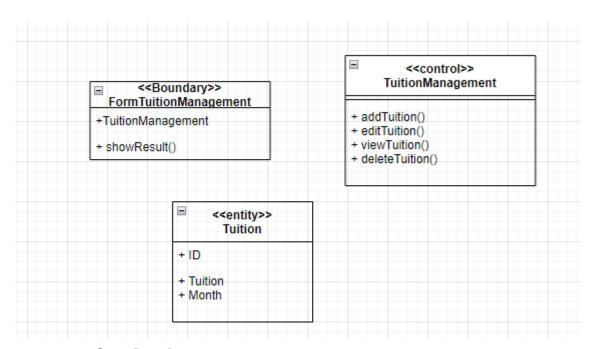
Quản lý điểm của học sinh cho giáo viên



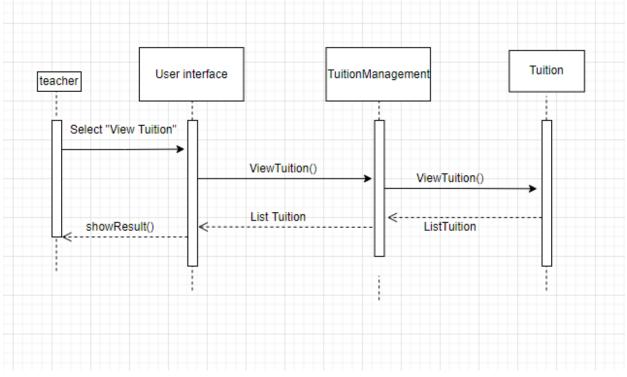
Quản lý điểm của học sinh cho phụ huynh



IV. Quản lý học phí IV.1. Biểu đồ lớp

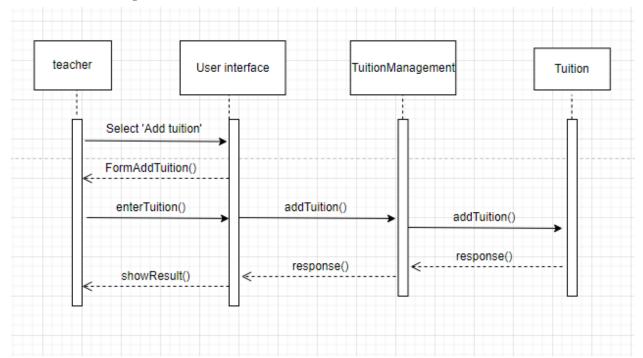


IV.2. Biểu đồ tuần tự các chức năng

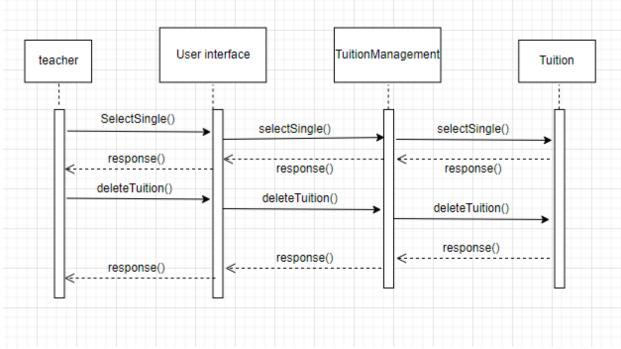


Xem học phí

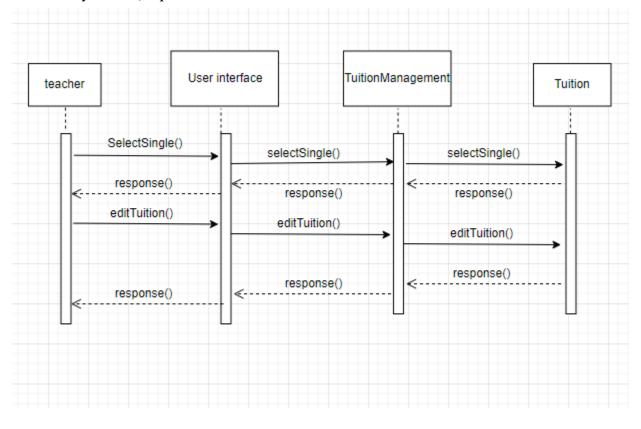
Thêm học phí



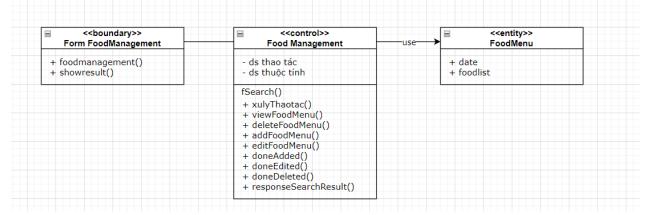
Xóa học phí



Thay đổi học phí

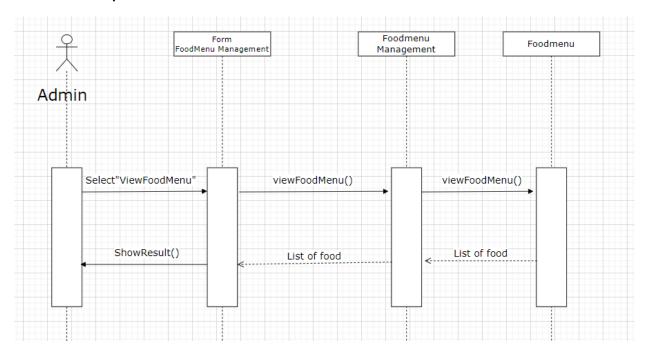


V. Quản lý thực đơn V.1. Biểu đồ lớp

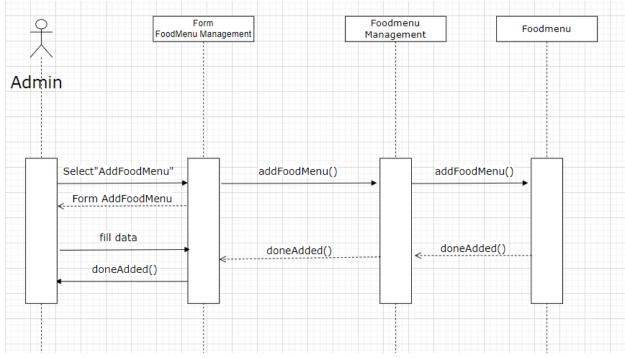


V.2. Biểu đồ trình tự các chức năng

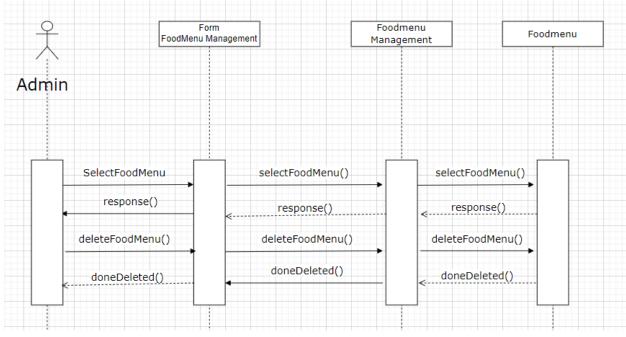
Xem thực đơn



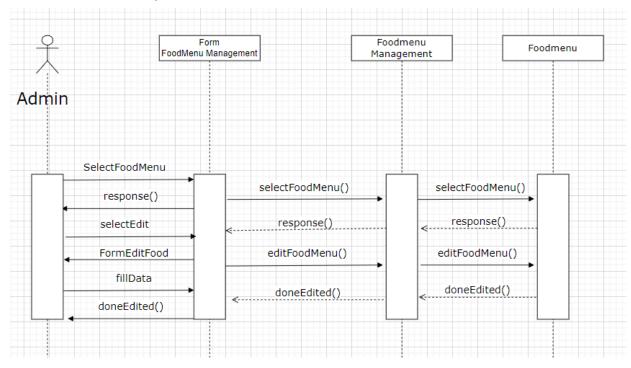
Thêm thực đơn



Xóa thực đơn



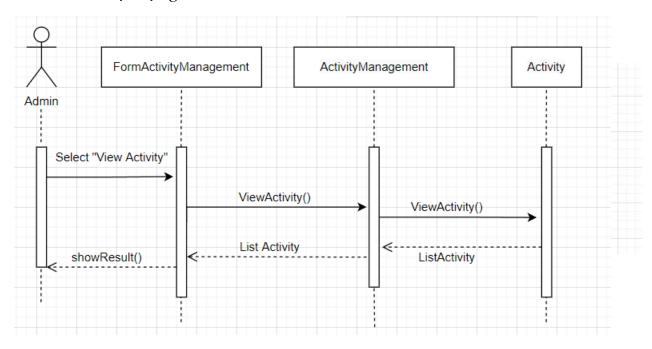
Chính sửa thực đơn



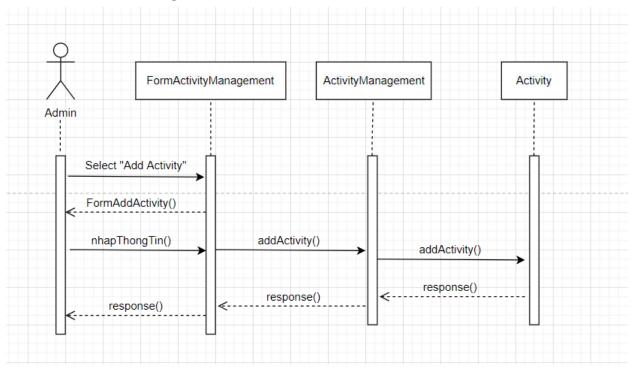
VI. Quản lý hoạt động

Biểu đồ trình tự các chức năng

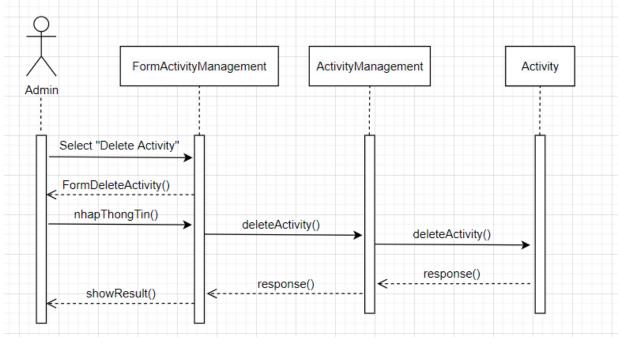
Xem hoạt động



Thêm hoạt động



Xóa hoạt động



Chỉnh sửa hoạt động

