

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ

PHÁT TRIỂN ỨNG DỤNG WEB  
**CLASSROOM MANAGEMENT**

*Nhóm 5:*

*Bùi Quang Hà*

*Nguyễn Công Tuấn Anh*

*Trương Việt Anh*

*Nguyễn Mạnh Hùng*

*Phạm Tuấn Hiệp*

# MỤC LỤC

## I. Tổng quan

A. Giới thiệu

B. Phạm vi dự án

## II. Mô tả chức năng

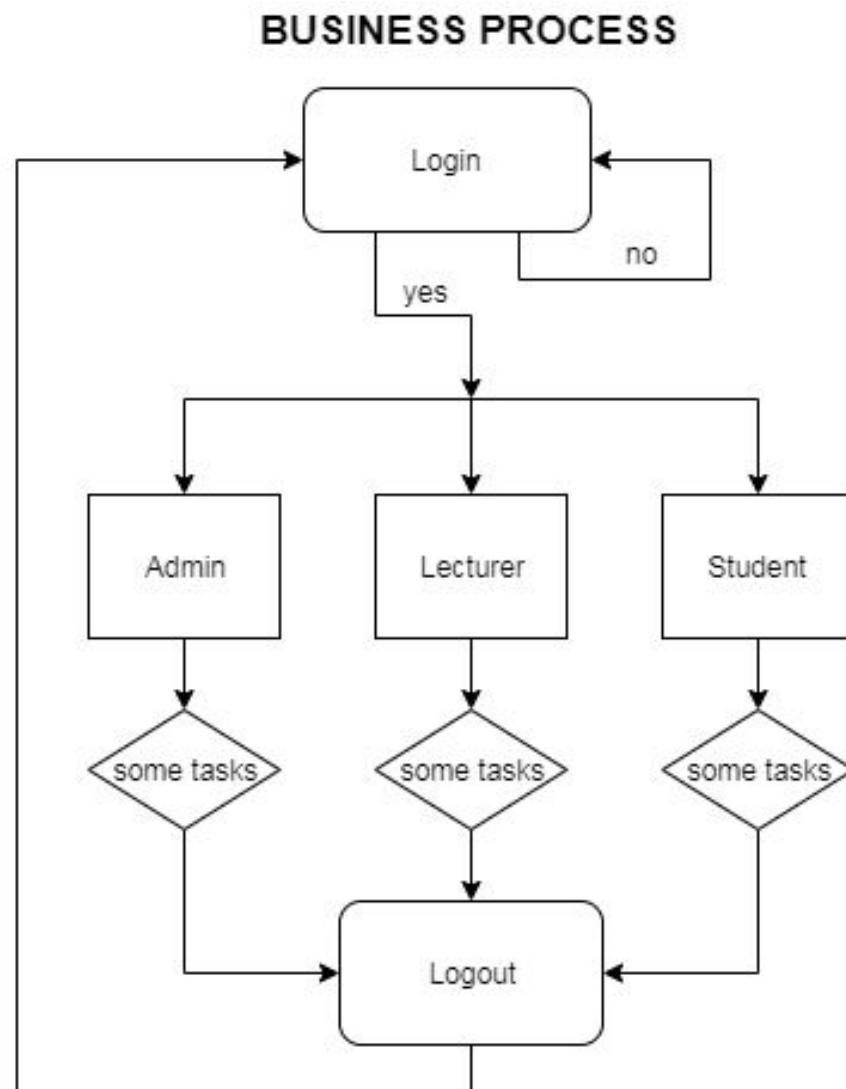
A. Các tác nhân và ca sử dụng

B. Tóm tắt các hành vi của actor

## III. Phân tích và thiết kế giao diện

## IV. Phân tích và thiết kế cơ sở dữ liệu

# I. Tổng quan



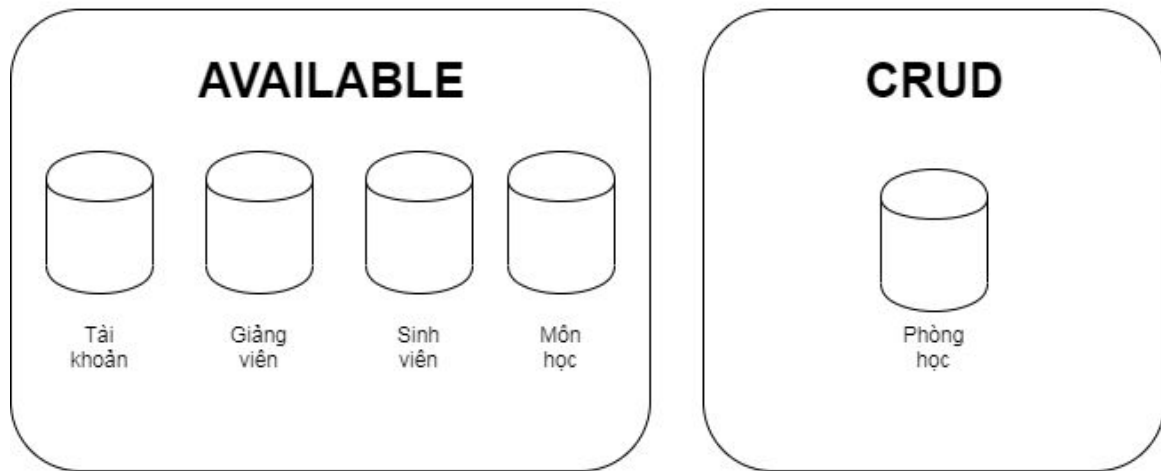
## A. Giới thiệu

- Dự án quản lý lớp học là một phần trong chuỗi ứng dụng quản lý ( quản lý đào tạo, quản lý đăng ký học, quản lý môn học,... ) của một trường đại học.
- Phần mềm giúp quản lý các phòng học, lớp học theo từng học kỳ.
- Trong mỗi học kỳ, ứng dụng giúp người quản lý(phòng đào tạo) sắp xếp và quản lý các phòng học, xếp các lớp học vào các phòng học, xử lý yêu cầu mượn phòng; cho phép giảng viên gửi yêu cầu mượn phòng; cho phép giảng viên và sinh viên xem thời khóa biểu dạy/học của mình.

## B. Phạm vi dự án

- Đăng nhập: Do nằm trong một hệ thống các ứng dụng quản lý của trường, người dùng đăng nhập bằng tài khoản, mật khẩu sẵn có của hệ thống chung mà không được phép đăng ký.
- Database:
  - Chỉ quản trị phòng học, time slot của phòng học
  - Danh sách lớp học, giảng viên, sinh viên là có sẵn và lấy từ hệ thống khác (quản lý đào tạo)

# DATABASE

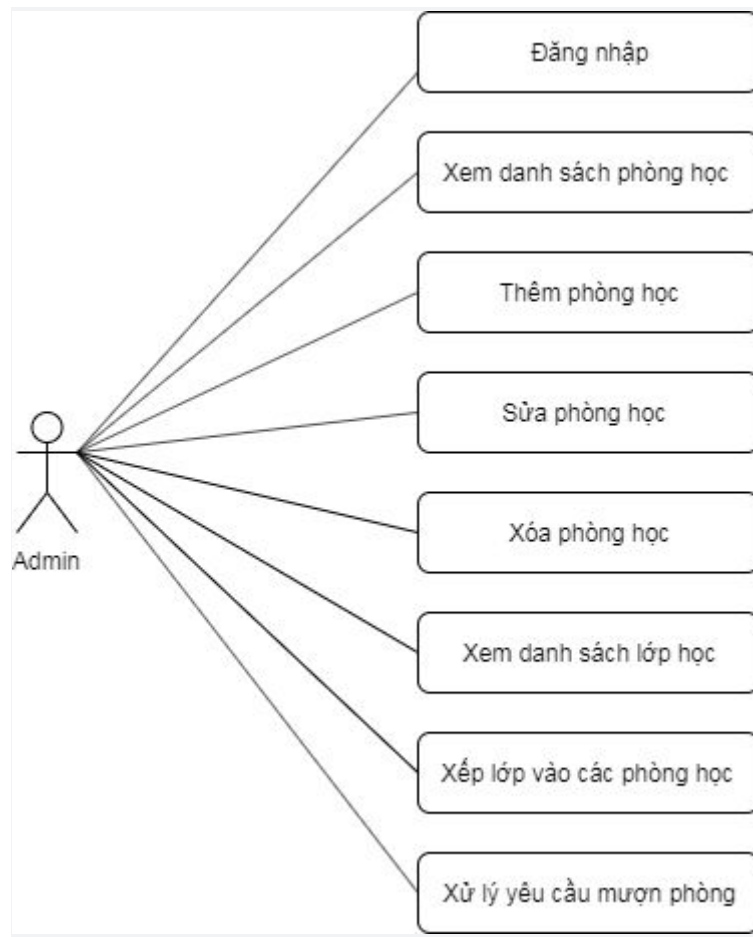


## II. Mô tả chức năng

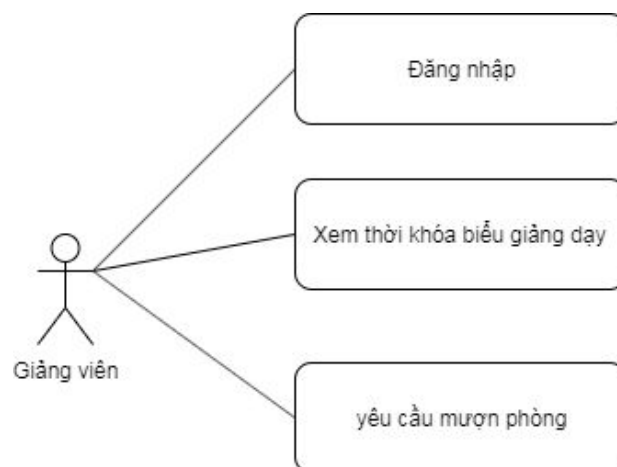
### A, Các tác nhân và ca sử dụng

- Phần mềm có 3 actor: Admin, Giảng viên, Sinh viên
- Chia biểu đồ ca sử dụng theo các actor:

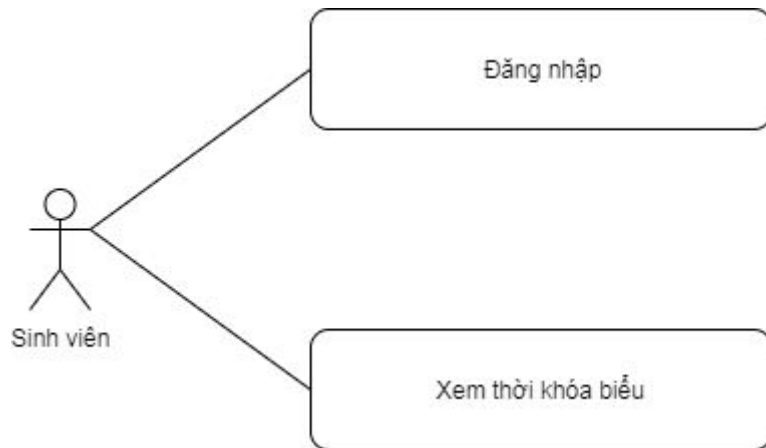
#### a. Admin



## b. Giảng viên



## c. Sinh viên



## B, Tóm tắt các hành vi của actor

Use Case	Actor	Description
Đăng nhập	Sinh viên, Giảng viên, Admin	Đăng nhập, chuyển tới giao diện từng actor
Quản lý phòng học	Admin	Thêm, sửa, xóa tất cả các phòng học
Quản lý time slot	admin	Mỗi môn học ứng với 1 số time slot nhất định, số tiết nhất định trong tuần của môn học
		Thêm các môn học ứng với time slot cụ thể cho 1 phòng học
		Sửa, xóa các time slot có sẵn
Quản lý từng kỳ học	Admin	Toàn bộ phòng học quản lý mới theo từng kỳ
Xem danh sách lớp	Giảng viên	Xem danh sách các lớp mà mình tham gia giảng dạy
Mượn phòng	Giảng viên	Gửi yêu cầu mượn phòng học lên admin
Xem thời khóa biểu	Sinh viên	Xem thời khóa biểu học tập

## III. Phân tích và thiết kế giao diện

- Ứng dụng sử dụng AngularJs kết hợp với Bootstrap 4 để xây dựng giao diện người dùng, là một Single Page Web application.
- Phần mềm sẽ có 4 giao diện, bao gồm: giao diện đăng nhập, và 3 giao diện cho 3 actor(admin, giảng viên và sinh viên).

## 1. Giao diện đăng nhập


Quan-ly-phong-hoc-UET


← → ↻ <http://quanlyphonghoc.com/login>

### UET

Hệ thống quản lý  
phòng học của  
trường Đại học công  
nghệ, giúp lorem  
ipsum dolor sit amet,  
consectetur  
adipiscing elit. Nulla  
quam velit, eu phar  
mattis ac neque.

### Đăng nhập

 Username

 Password

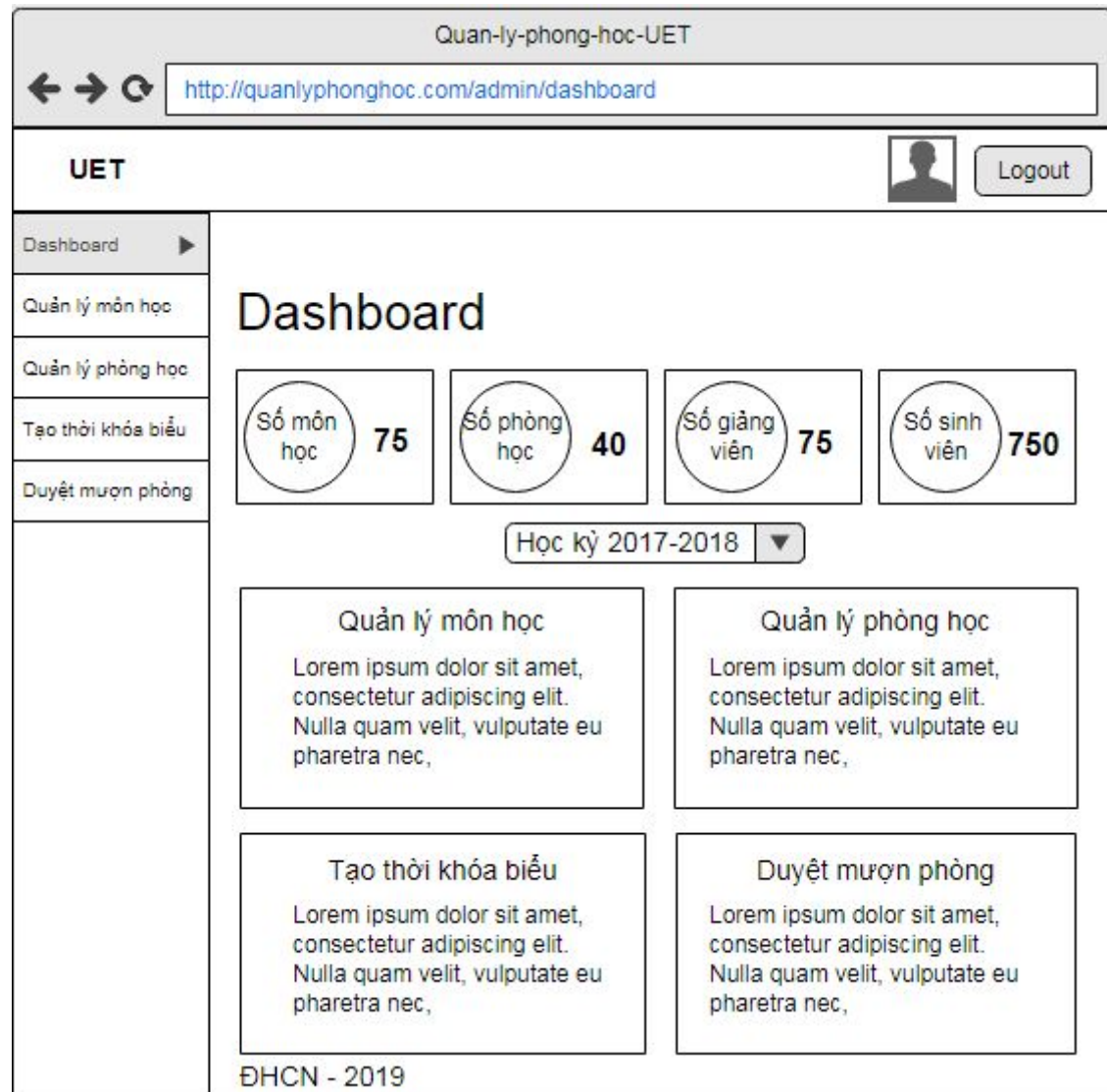
Submit

Trường Đại học công nghệ, ĐHQGHN



## 2. Giao diện người dùng

### A. Giao diện Admin:



←

→

↻

Quan-ly-phong-hoc-UET

http://quanyiphonghoc.com/admin/quan-ly-phong-hoc

UET

Logout

Dashboard

Quản lý môn học

Quản lý phòng học▶

Tạo thời khóa biểu

Duyệt mượn phòng

Học kỳ 2017-2018

▼

Thêm phòng học mới

🔍

Tìm phòng học

Tổng số: 75 phòng học

STT	Mã phòng học	Tên phòng học	Sức chứa	Sửa	Xóa
6	6	306-G2	47		
7	7	307-G2	47		
8	8	308-G2	47		
9	9	309-G2	47		
10	10	310-G2	47		

«

1

2

3

4

5

6

7

8


9

»

ĐHCN - 2019

Quan-ly-phong-hoc-UET

← → ↻

UET 

Dashboard

Quản lý môn học

Quản lý phòng học ▶

Tạo thời khóa biểu

Duyệt mượn phòng

## Quản lý phòng học

Học kỳ 2017-2018 ▼

### Thêm phòng

ID

Tên phòng

Địa chỉ

Status

Sức chứa

ĐHCN - 2019

- Click vào mỗi phòng học sẽ chuyển tới trang chi tiết phòng học, tại trang chi tiết phòng học cho phép chỉnh sửa các thuộc tính của phòng học và show các time slot hiện tại của phòng đó.

### Task 3: Quản lý thời khóa biểu

- chọn kì
- xếp môn học vào phòng học

## Task 4: Xét duyệt mượn phòng

### 1. Giao diện giảng viên

Task 1: Xem thời khóa biểu giảng dạy

Task 2: Mượn phòng

### 2. Giao diện sinh viên

- Xem thời khóa biểu

## IV. Thiết kế cơ sở dữ liệu

