

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG THƯƠNG TP. HỒ CHÍ MINH
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

---o0o---



BÁO CÁO CHUYÊN ĐỀ HỌC PHẦN
LẬP TRÌNH MÃ NGUỒN MỞ

ĐỀ TÀI:

Website Quản Lý Phòng Máy Tính

GVHD: Trần Văn Hùng

1. Huỳnh Huy Hùng
2. Nguyễn Thị Thu Thảo
3. Hà Văn Thy

Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 06 năm 2024

Họ Tên	Tỉ Lệ Đóng Góp	Công Việc
Huỳnh Huy Hùng	33%	Giao diện trang chủ, đăng nhập, phân quyền, tổng hợp, word.
Nguyễn Thị Thu Thảo	33%	Quản lý lịch thực hành, lớp học phần, word.
Hà Văn Thy	33%	Quản lý người dùng, phòng máy, máy tính, tổng hợp, word.

Link đăng nhập

https://nhom11php.000webhostapp.com/DoAn_QLyPMT_Nhom11/login.php

Các tài khoản đăng nhập

Admin :

Tài khoản: huyhung

Mật khẩu: 123

Giáo viên

Tài khoản: hihun

Mật khẩu: 123

Tài khoản: vanthy

Mật khẩu: 123

Tài khoản: thuthao

Mật khẩu: 123

Mục lục

CHƯƠNG 1. Tổng quan đề tài	4
1.1 Lý do chọn đề tài	4
1.2 Mục tiêu và nhiệm vụ của đề tài	4
1.3 Đối tượng nghiên cứu và phạm vi nghiên cứu.....	5
1.3.1. Đối tượng	5
1.3.2. Phạm vi nghiên cứu	5
1.4 Phương pháp nghiên cứu.....	5
CHƯƠNG 2. Phân tích ngôn ngữ lập trình (PHP)	7
2.1 Ngôn Ngữ PHP	7
CHƯƠNG 3. Phân tích thiết kế hệ thống	7
3.1 Đối tượng sử dụng hệ thống	7
3.1.1. Quản lý	8
3.1.2. Giáo viên	Error! Bookmark not defined.
3.2 Mô tả nghiệp vụ quản lý:.....	8
3.3 Phân tích	10
3.3.1. Yêu cầu chất lượng	10
3.3.2. Yêu cầu chức năng	10
3.4 Thiết kế hệ thống.....	13
3.4.1. Thiết kế cơ sở dữ liệu	13
3.4.2. Thiết kế giao diện	13

Danh Mục Hình Ảnh

Hình 3.1 Sơ đồ hoạt động	12
Hình 3.2 Sơ đồ BFD	13
Hình 3.3 Giao diện đăng nhập	14
Hình 3.4 Giao diện trang chủ	14
Hình 3.5 Giao diện quản lý phòng máy	15
Hình 3.6 Giao diện thêm phòng máy	15
Hình 3.7 Giao diện sửa 1 phòng máy.....	16
Hình 3.8 Giao diện quản lý máy tính	16
Hình 3.9 Giao diện thêm máy tính.....	17
Hình 3.10 Giao diện sửa máy tính	17
Hình 3.11 Giao diện quản lý giáo viên	18
Hình 3.12 Giao diện thêm giáo viên.....	18
Hình 3.13 Giao diện sửa giáo viên	19
Hình 3.14 Giao diện quản lý thực hành	19
Hình 3.15 Giao diện thêm lịch thực hành	20
Hình 3.16 Giao diện sửa lịch thực hành.....	20
Hình 3.17 Giao diện xem chi tiết lịch thực hành	21
Hình 3.18 Giao diện quản lý lớp học phần	21
Hình 3.19 Giao diện thêm lớp học phần.....	22
Hình 3.20 Giao diện sửa lớp học phần	22
Hình 3.21 Giao diện xem chi tiết lớp học phần	23
Hình 3.22 Thông tin cá nhân người đăng nhập.....	23
Hình 3.23 Chức năng trò chuyện	24

CHƯƠNG 1. Tổng quan đề tài

1.1 Lý do chọn đề tài

Tính thời sự và tầm quan trọng của đề tài: Quản lý phòng máy là một nhiệm vụ then chốt trong bất kỳ tổ chức, doanh nghiệp nào hiện nay. Việc quản lý hiệu quả các nguồn lực trong phòng máy như hạ tầng công nghệ, thiết bị, nhân sự... có ảnh hưởng lớn đến hoạt động và hiệu quả của cả tổ chức.

Tính ứng dụng và thực tiễn cao: Đề tài này có tính ứng dụng rất cao, cho phép sinh viên áp dụng kiến thức lý thuyết vào việc giải quyết các vấn đề thực tế trong công tác quản lý phòng máy.

Cơ hội nghiên cứu sâu: Đề tài này cho phép sinh viên nghiên cứu sâu vào các khía cạnh như quản lý nhân sự, quản lý tài sản công nghệ, quản lý chi phí, xây dựng các chính sách và quy trình quản lý...

Khả năng cải tiến và sáng tạo: Đề tài này mở ra cơ hội cho sinh viên đề xuất các giải pháp mới, sáng tạo nhằm nâng cao hiệu quả quản lý phòng máy, phù hợp với tình hình thực tế của tổ chức.

Tính liên ngành: Quản lý phòng máy liên quan đến nhiều lĩnh vực như quản trị, công nghệ thông tin, kinh tế... Do đó, sinh viên có thể kết hợp và ứng dụng kiến thức từ nhiều ngành học khác nhau.

1.2 Mục tiêu và nhiệm vụ của đề tài

- **Mục tiêu:**

Xây dựng một hệ thống quản lý thông tin phòng máy tính hiệu quả, giúp người quản trị dễ dàng theo dõi và điều chỉnh trạng thái hoạt động của từng máy tính.

Tạo ra giao diện dễ sử dụng và linh hoạt cho người quản trị, cho phép họ thêm, sửa đổi và xóa máy tính dễ dàng mà không cần sự can thiệp của nhà phát triển.

- **Nhiệm vụ:**

Phát triển các tính năng như đăng ký, ghi nhận trạng thái hoạt động, và điều chỉnh cài đặt từ xa để tối ưu hóa quản lý máy tính trong phòng máy.

Thiết kế giao diện người dùng thân thiện, hỗ trợ các tính năng như thêm/sửa/xóa máy tính, cấu hình máy tính, và quản lý người dùng.

1.3 Đối tượng nghiên cứu và phạm vi nghiên cứu

1.3.1. Đối tượng

Người quản trị phòng máy tính: Đây là nhóm chính sẽ sử dụng website quản lý để điều hành và giám sát các máy tính trong phòng máy. Nghiên cứu sẽ tập trung vào nhu cầu, thách thức và mong muốn của người quản trị trong việc quản lý phòng máy tính.

Người sử dụng phòng máy tính: Nếu có, các người sử dụng máy tính trong phòng máy cũng có thể là một phần của đối tượng nghiên cứu để hiểu cách họ tương tác với hệ thống và cung cấp phản hồi.

1.3.2. Phạm vi nghiên cứu

Phạm vi chức năng: Xác định các tính năng cần thiết để quản lý phòng máy tính, bao gồm đăng ký máy tính, theo dõi trạng thái hoạt động, quản lý tài nguyên, cấu hình máy tính từ xa, và cung cấp báo cáo.

Phạm vi kỹ thuật: Bao gồm việc xác định công nghệ sử dụng (ngôn ngữ lập trình, cơ sở dữ liệu), kiến trúc hệ thống, giao diện người dùng và các yếu tố kỹ thuật khác.

Phạm vi thời gian và không gian: Xác định thời gian và không gian triển khai của hệ thống, bao gồm các yếu tố như địa điểm, quy mô, và hạn chế về thời gian triển khai.

Phạm vi đối tượng sử dụng: Xác định những người dùng cụ thể nào sẽ sử dụng hệ thống và những nhu cầu cụ thể của họ trong quá trình sử dụng.

1.4 Phương pháp nghiên cứu

□ **Thu thập yêu cầu và phân tích nhu cầu:**

- Tiến hành cuộc phỏng vấn và khảo sát với người quản trị phòng máy tính, người sử dụng máy tính và nhà phát triển hệ thống để hiểu rõ nhu cầu và yêu cầu của họ đối với hệ thống quản lý.
- Phân tích các yêu cầu thu thập được để xác định các tính năng cần phát triển và các yếu tố quan trọng khác.

☐ **Thiết kế hệ thống:**

- Xây dựng một bản thiết kế tổng quan cho hệ thống quản lý, bao gồm kiến trúc hệ thống, cơ sở dữ liệu, giao diện người dùng và tính năng chính.
- Phát triển các bản mô hình hoặc wireframe để minh họa cách thức người dùng sẽ tương tác với hệ thống.

☐ **Phát triển và triển khai:**

- Sử dụng các công nghệ phù hợp để phát triển website quản lý dựa trên các yêu cầu và thiết kế đã xác định.
- Triển khai hệ thống trên một môi trường thử nghiệm để kiểm tra tính ổn định và đảm bảo rằng nó đáp ứng được các yêu cầu.

☐ **Kiểm thử và đánh giá:**

- Tiến hành các bước kiểm thử chất lượng để đảm bảo rằng website hoạt động một cách chính xác và mượt mà.
- Thực hiện các cuộc thử nghiệm người dùng để đánh giá trải nghiệm người dùng và thu thập phản hồi.

☐ **Tối ưu hóa và điều chỉnh:**

- Dựa trên phản hồi từ người dùng và các kết quả kiểm thử, thực hiện các điều chỉnh và cải tiến để cải thiện hiệu suất và trải nghiệm người dùng.
- Tối ưu hóa hệ thống để đáp ứng các yêu cầu và nhu cầu cụ thể của người quản trị và người sử dụng.

□ **Hỗ trợ và bảo trì:**

- Cung cấp hỗ trợ và bảo trì cho hệ thống sau khi triển khai để đảm bảo rằng nó luôn hoạt động ổn định và hiệu quả.
- Liên tục theo dõi và cập nhật hệ thống để điều chỉnh cho phù hợp với các yêu cầu mới và thay đổi trong môi trường.

CHƯƠNG 2. Phân tích ngôn ngữ lập trình (PHP)

2.1 Ngôn Ngữ PHP

PHP - viết tắt hồi quy của "Hypertext Preprocessor", là một ngôn ngữ lập trình kịch bản được chạy ở phía server nhằm sinh ra mã html trên client. PHP đã trải qua rất nhiều phiên bản và được tối ưu hóa cho các ứng dụng web, với cách viết mã rõ ràng, tốc độ nhanh, dễ học nên PHP đã trở thành một ngôn ngữ lập trình web rất phổ biến và được ưa chuộng.

PHP chạy trên môi trường Webserver và lưu trữ dữ liệu thông qua hệ quản trị cơ sở dữ liệu nên PHP thường đi kèm với Apache, MySQL và hệ điều hành Linux (LAMP).

Apache là một phần mềm web server có nhiệm vụ tiếp nhận request từ trình duyệt người dùng sau đó chuyển giao cho PHP xử lý và gửi trả lại cho trình duyệt.

MySQL cũng tương tự như các hệ quản trị cơ sở dữ liệu khác (Postgress, Oracle, SQL server...) đóng vai trò là nơi lưu trữ và truy vấn dữ liệu.

Linux: Hệ điều hành mã nguồn mở được sử dụng rất rộng rãi cho các webserver. Thông thường các phiên bản được sử dụng nhiều nhất là RedHat Enterprise Linux, Ubuntu...

CHƯƠNG 3. Phân tích thiết kế hệ thống

3.1 Đối tượng sử dụng hệ thống

Website quản lý phòng mát tính này hoạt động chủ yếu phục vụ : Quản lý phòng máy, giáo viên, máy tính, lịch thực hành, lớp học phần.

3.1.1. Quản lý

Là người quản trị website có quyền cao nhất, nắm tất cả quyền trong website.

3.1.2. Quản lý

- Đăng nhập
- Cập nhật thông tin
- Quản lý lịch thực hành
- Quản lý sinh viên trong lớp
- Xem thông tin Sinh viên
- Xem thông tin khu, phòng
- Xử lý đăng kí phòng
- Xử lý chuyển phòng
- Xử lý Trả phòng

3.2 Mô tả nghiệp vụ quản lý:

QLPMTH cung cấp giải pháp cho việc quản lý phòng máy, giúp đơn giản hóa và tự động hóa các quy trình thủ công, nâng cao hiệu quả vận hành và tối ưu hóa việc sử dụng nguồn lực. Hệ thống bao gồm các chức năng chính sau:

• Quản lý lớp học phân:

- **Thêm mới lớp học:** Tạo lập thông tin chi tiết về lớp học, bao gồm tên lớp, giáo viên phụ trách, môn học giảng dạy, niên khóa.
- **Cập nhật thông tin:** Thay đổi thông tin lớp học khi có thay đổi, đảm bảo tính chính xác và cập nhật.
- **Phân loại lớp học:** Lọc theo tiêu chí cụ thể (môn học, khối lớp, giáo viên, v.v.) để phục vụ mục đích quản lý.
- **Xem thông tin lớp học:** Truy cập thông tin chi tiết về từng lớp học một cách nhanh chóng và dễ dàng.

• Quản lý phòng máy:

- **Thêm mới phòng máy:** Ghi chép thông tin chi tiết về phòng máy, bao gồm tên phòng, vị trí, số lượng máy tính, cấu hình phần cứng, phần mềm.

- **Cập nhật thông tin:** Thay đổi thông tin phòng máy khi có thay đổi, đảm bảo tính chính xác và cập nhật.
- **Phân loại phòng máy:** Lọc theo tiêu chí cụ thể (vị trí, loại phòng, sức chứa, v.v.) để phục vụ mục đích quản lý.
- **Xem thông tin phòng máy:** Truy cập thông tin chi tiết về từng phòng máy một cách nhanh chóng và dễ dàng.
- **Quản lý giảng viên:**
 - **Tạo lập hồ sơ giảng viên:** Ghi chép thông tin cá nhân chi tiết, phân loại theo khoa, bộ môn, chức danh, học hàm học vị.
 - **Cập nhật thông tin:** Thay đổi thông tin giảng viên khi cần thiết, đảm bảo tính chính xác và nhất quán.
 - **Phân loại giảng viên:** Lọc theo tiêu chí cụ thể (khoa, bộ môn, chức danh, v.v.) để phục vụ mục đích quản lý.
 - **Xem thông tin giảng viên:** Truy cập hồ sơ cá nhân của từng giảng viên một cách nhanh chóng và dễ dàng.
- **Quản lý lịch thực hành:**
 - **Lên lịch thực hành:** Tạo lịch học chi tiết cho từng lớp học, bao gồm môn học, thời gian, phòng máy, giảng viên phụ trách.
 - **Cập nhật lịch thực hành:** Thay đổi lịch học khi có thay đổi, đảm bảo tính chính xác và cập nhật.
 - **Phân loại lịch thực hành:** Lọc theo tiêu chí cụ thể (môn học, lớp học, giảng viên, v.v.) để dễ dàng tra cứu.
 - **Xem thông tin lịch thực hành:** Truy cập lịch học chi tiết của từng lớp học một cách nhanh chóng và dễ dàng.
- **Quản lý máy tính:**
 - **Thêm mới máy tính:** Ghi chép thông tin chi tiết về từng máy tính, bao gồm cấu hình phần cứng, phần mềm, tình trạng hoạt động, vị trí lắp đặt.
 - **Cập nhật thông tin:** Thay đổi thông tin máy tính khi có thay đổi, đảm bảo tính chính xác và cập nhật.
 - **Phân loại máy tính:** Lọc theo tiêu chí cụ thể (loại máy, cấu hình, hệ điều hành, v.v.) để phục vụ mục đích quản lý.

- **Xem thông tin máy tính:** Truy cập thông tin chi tiết về từng máy tính một cách nhanh chóng và dễ dàng.
- **Thống kê:**
 - Thống kê số lượng học phần sử dụng phòng máy: Cho phép thống kê số lượng học phần sử dụng phòng máy theo môn học, lớp học, v.v.
 - Thống kê số lượng máy tính: Cho phép thống kê số lượng máy tính theo phòng máy, loại máy, v.v.

3.3 Phân tích

3.3.1. *Yêu cầu chất lượng*

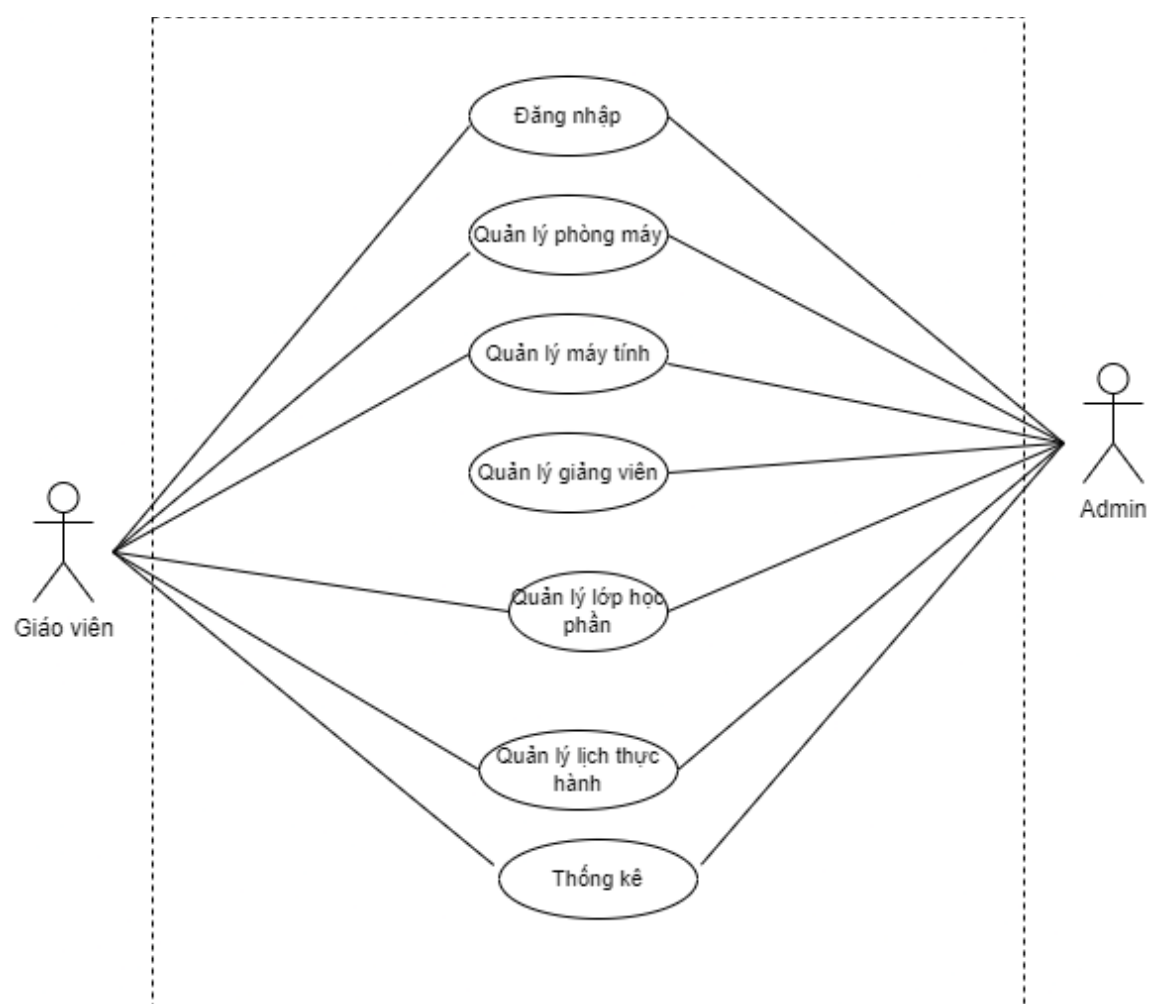
- Giao diện đơn giản, dễ sử dụng.
- Ngôn ngữ tiếng Việt.
- Tốc độ xử lý nhanh chóng, dễ dàng.

3.3.2. *Yêu cầu chức năng*

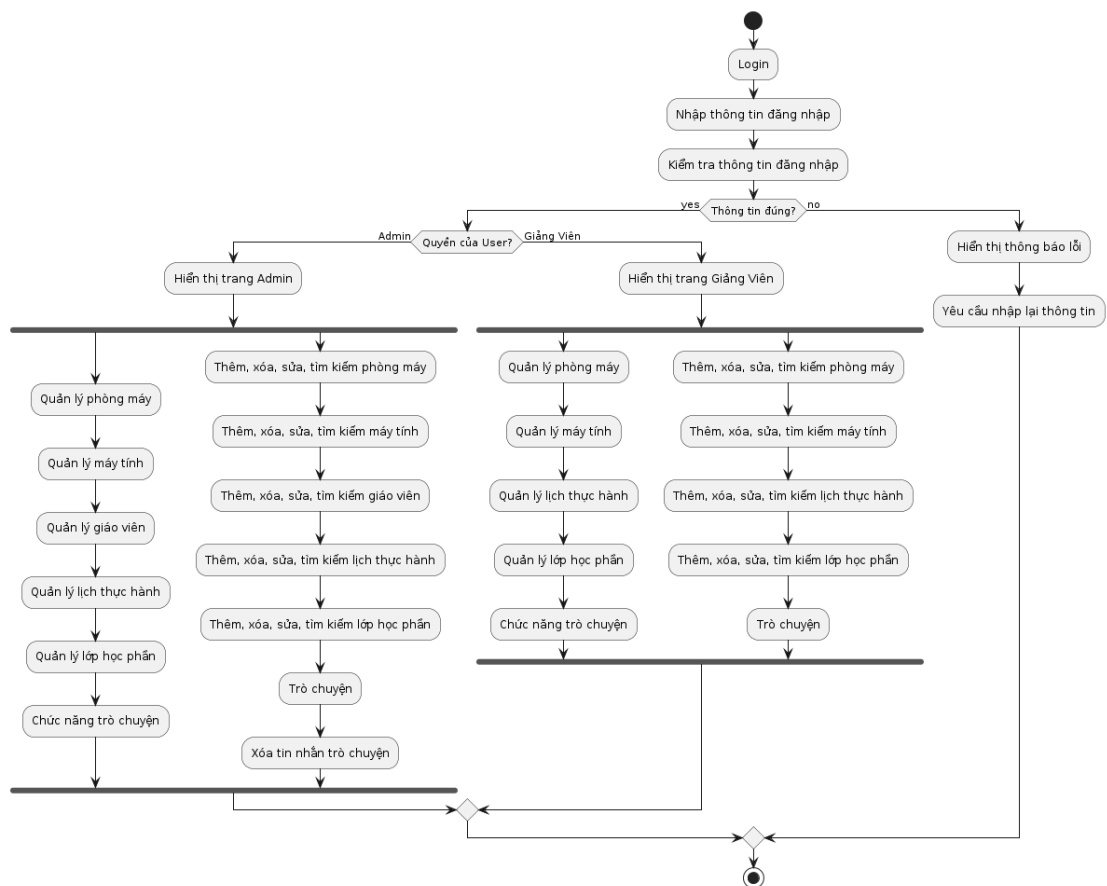
3.3.2.1. *Tổng quan chức năng*

Tác nhân	Miêu tả
Quản Lý	Là người nắm tất cả các quyền trong hệ thống. Họ có thể thêm, xóa sửa tất cả thông tin
Nhân viên	Là người nắm quyền quản lý lịch thực hành và lớp học phần. Có thể xem thông tin sinh viên, khu phòng, đăng ký phòng, chuyển phòng, trả phòng.

3.3.2.2. *Sơ đồ use-case*

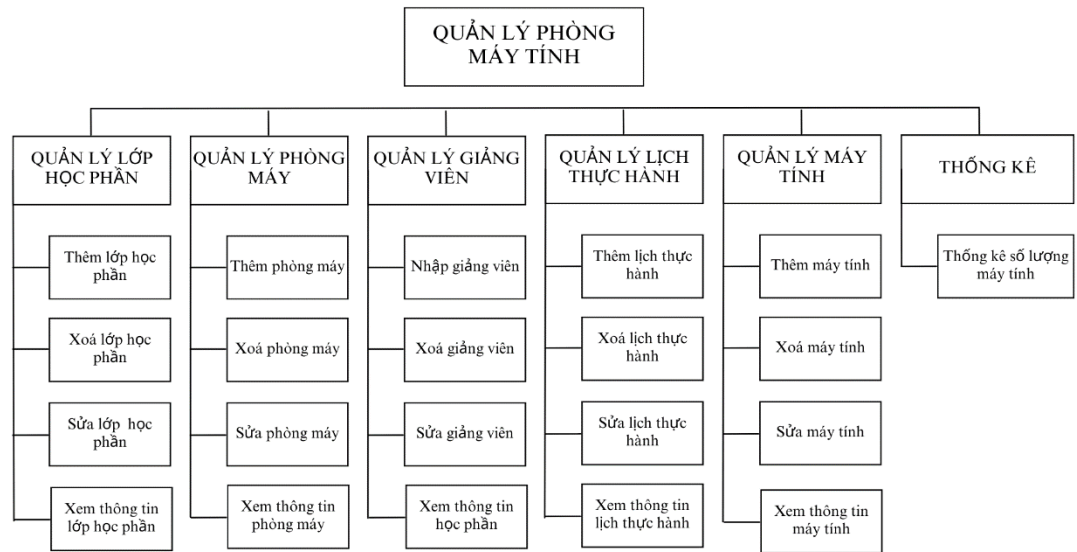


3.3.2.3. Sơ đồ hoạt động



Hình 3.1 Sơ đồ hoạt động

3.3.2.4. Sơ đồ BFD



Hình 3.2 Sơ đồ BFD

Công nghệ sử dụng

- Ngôn ngữ lập trình: PHP, JavaScript
- Cơ sở dữ liệu: MySQL
- Giao diện người dùng: Bootstrap, jQuery, HTML, CSS
- Hệ điều hành: Windows

3.4 Thiết kế hệ thống

3.4.1. Thiết kế cơ sở dữ liệu

3.4.2. Thiết kế giao diện

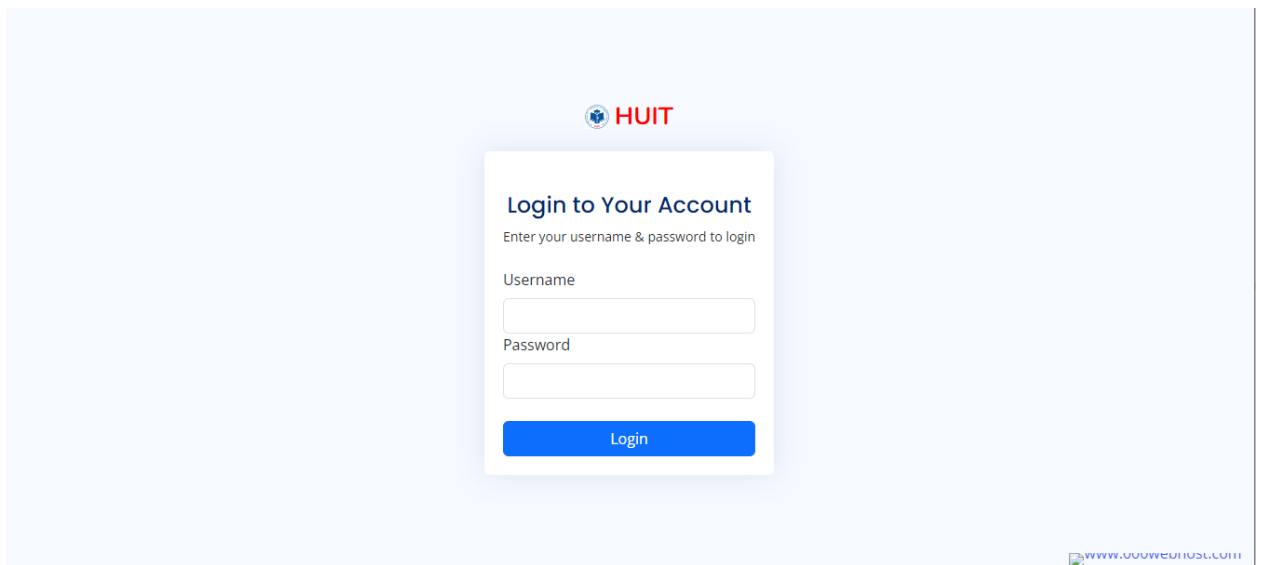
3.4.2.1. Login

Trang login có phân quyền cho giáo viên và admin

Chức năng của admin bao gồm: Quản lý phòng máy, Quản lý máy tính, Quản lý giáo viên, Quản lý lịch thực hành, Quản lý lớp học phần, Chức năng trò chuyện

Chức năng của giáo viên bao gồm: Quản lý phòng máy, Quản lý máy tính, Quản lý lịch thực hành, Quản lý lớp học phần, Chức năng trò chuyện

https://nhom11php.000webhostapp.com/DoAn_QLyPMT_Nhom11/login.php

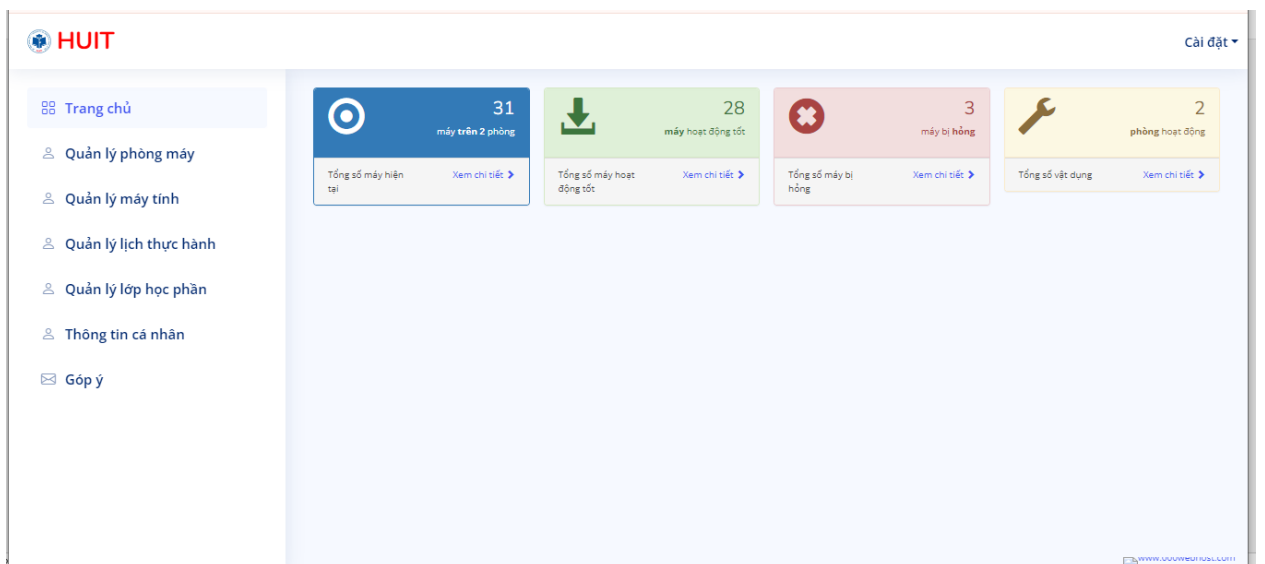


Hình 3.3 Giao diện đăng nhập

3.4.2.2. Trang chủ

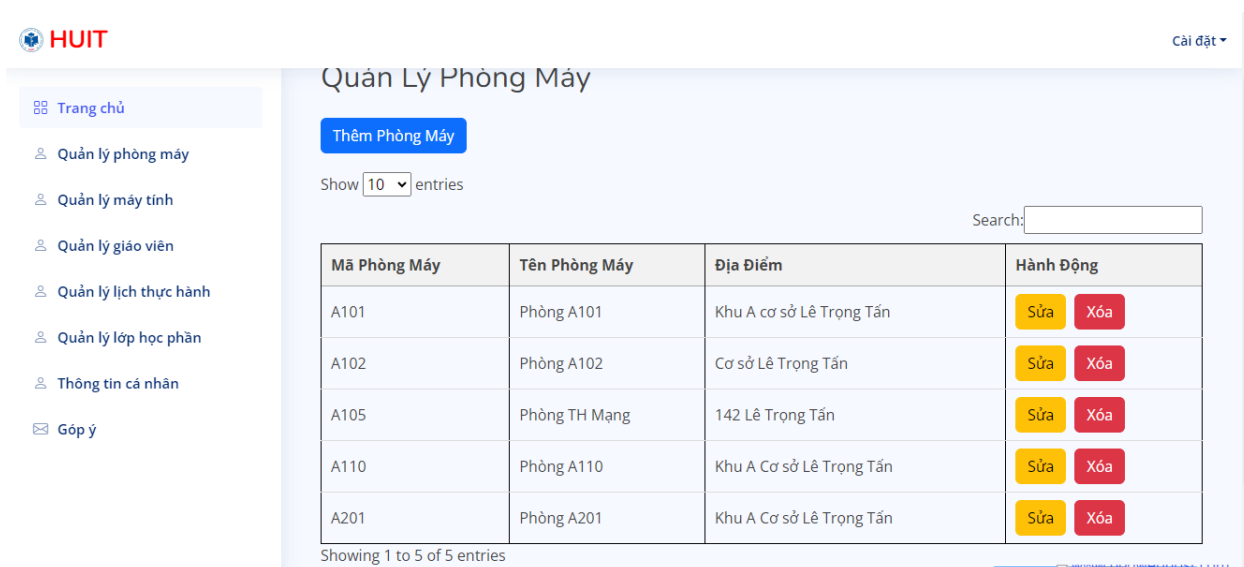
Quản lý phòng máy:

Bao gồm các chức năng quản lý như thêm, xóa, sửa, tìm kiếm phòng máy



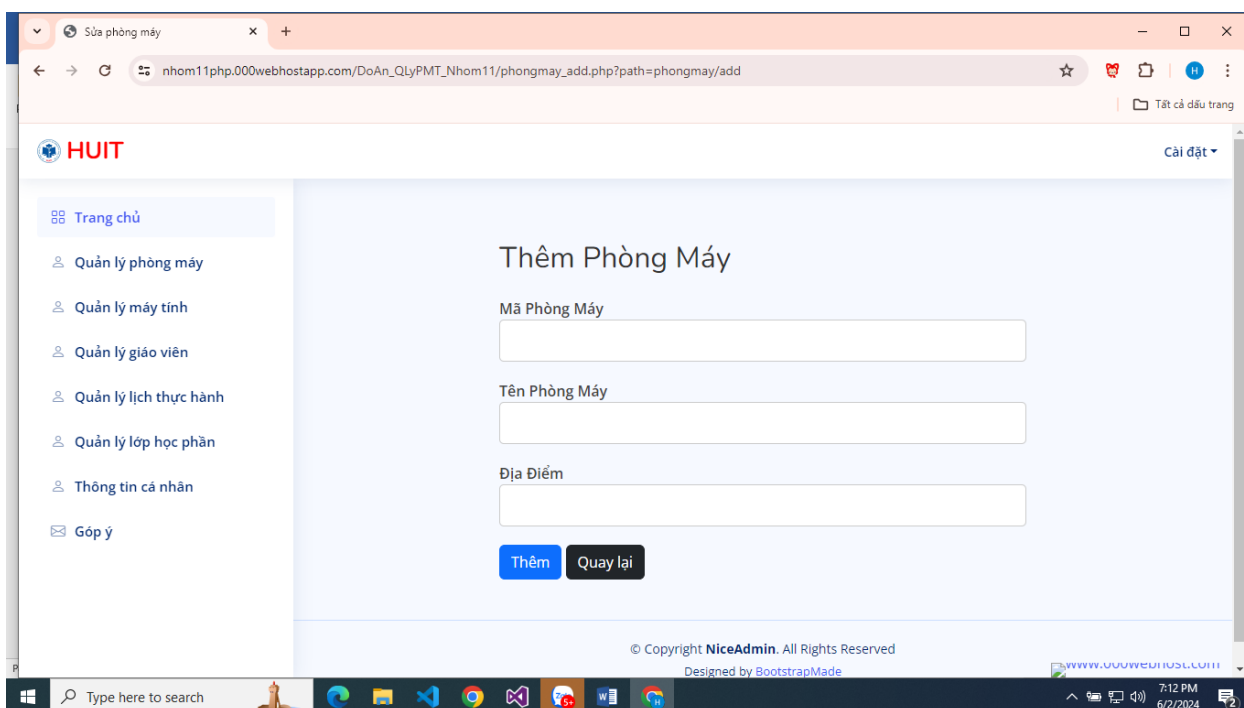
Hình 3.4 Giao diện trang chủ

3.4.2.3. Giao diện quản lý phòng máy



Hình 3.5 Giao diện quản lý phòng máy

3.4.2.4. Giao diện thêm phòng máy



Hình 3.6 Giao diện thêm phòng máy

3.4.2.5. Giao diện sửa 1 phòng máy

HUIT Cài đặt ▾

Trang chủ

- Quản lý phòng máy
- Quản lý máy tính
- Quản lý giáo viên
- Quản lý lịch thực hành
- Quản lý lớp học phần
- Thông tin cá nhân
- Góp ý

Sửa Phòng Máy

Tên Phòng Máy
Phòng TH Mạng

Địa Điểm
142 Lê Trọng Tấn

Cập Nhật **Quay lại**

© Copyright NiceAdmin. All Rights Reserved
Designed by BootstrapMade

www.uuwwcuiuscll.com

Hình 3.7 Giao diện sửa 1 phòng máy

3.4.2.6. Quản lý máy tính

Bao gồm các chức năng quản lý như thêm, xóa, sửa, tìm kiếm máy tính

Giao diện quản lý máy tính

HUIT Cài đặt ▾

Trang chủ

- Quản lý phòng máy
- Quản lý máy tính
- Quản lý giáo viên
- Quản lý lịch thực hành
- Quản lý lớp học phần
- Thông tin cá nhân
- Góp ý

Quản Lý Máy Tính

Thêm Máy Tính

Show 10 entries

Search:

Mã Máy Tính	Tên Máy Tính	Ngày Nhập	Tình Trạng	Mã Phòng Máy	Hành Động
M10PA101	Máy 10	2020-05-31	Tốt	A105	Sửa Xóa
M11PA101	Máy 11	2020-05-31	Tốt	A101	Sửa Xóa
M12PA101	Máy 12	2020-05-31	Tốt	A101	Sửa Xóa
M13PA101	Máy 13	2020-05-31	Tốt	A101	Sửa Xóa

www.uuwwcuiuscll.com

Hình 3.8 Giao diện quản lý máy tính

Giao diện thêm máy tính

HUIT Cài đặt ▾

Thêm Máy Tính

Mã Máy Tính

Tên Máy Tính

Ngày Nhập

Tỉnh Trạng

Mã Phòng Máy

[www.uuuwedu1051.com](#)

Hình 3.9 Giao diện thêm máy tính

Giao diện sửa máy tính

HUIT Cài đặt ▾

Sửa Máy Tính

Tên Máy Tính

Ngày Nhập

Tỉnh Trạng

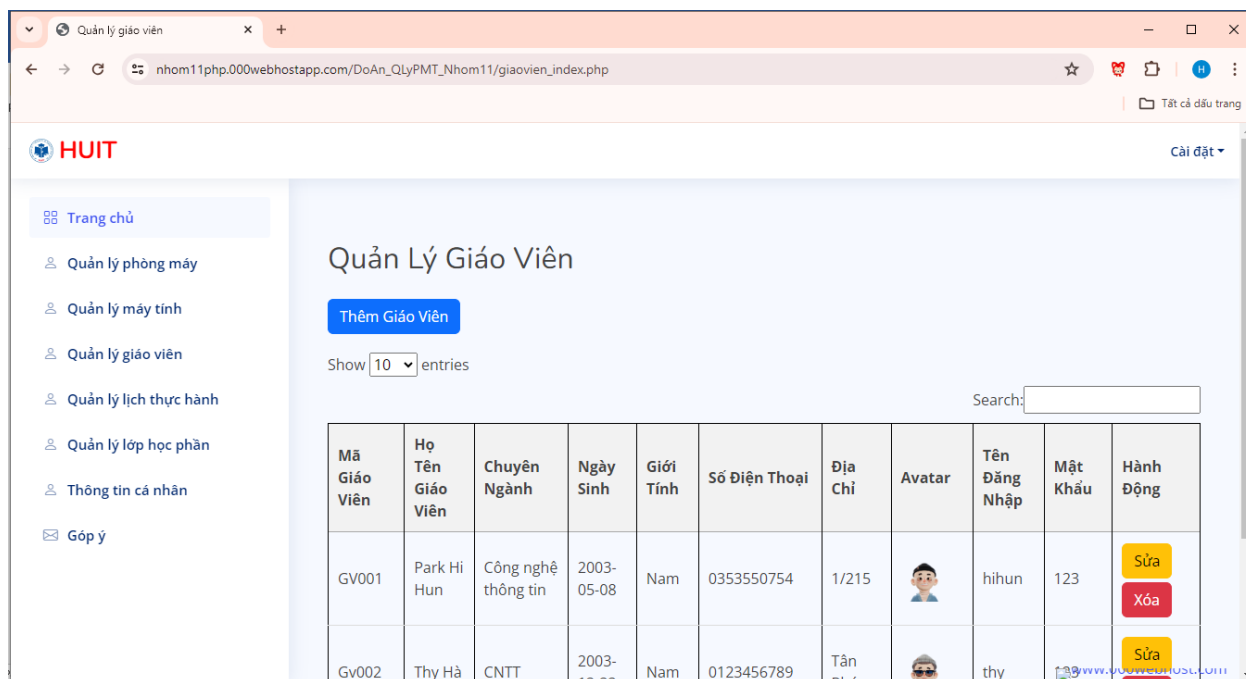
Mã Phòng Máy

[www.uuuwedu1051.com](#)

Hình 3.10 Giao diện sửa máy tính

3.4.2.7. Chức năng quản lý giáo viên (chỉ admin)

Bao gồm các chức năng quản lý như thêm, xóa, sửa, tìm kiếm giáo viên



Hình 3.11 Giao diện quản lý giáo viên

Giao diện thêm giáo viên

The screenshot shows the 'Thêm Giáo Viên' (Add Teacher) form. It contains the following fields:

- Mã Giáo Viên: Text input field.
- Họ Tên Giáo Viên: Text input field.
- Chuyên Ngành: Text input field.
- Ngày Sinh: Date picker with format dd/mm/yyyy.
- Giới Tính: Dropdown menu with the option 'Chọn giới tính'.

Hình 3.12 Giao diện thêm giáo viên

Giao diện sửa giáo viên

HUIT Cài đặt ▾

Sửa Giáo Viên

Họ Tên Giáo Viên
Park Hi Hun

Chuyên Ngành
Công nghệ thông tin

Ngày Sinh
08/05/2003

Giới Tính
Nam

Số Điện Thoại
0353550754

[Trang chủ](#)
[Quản lý phòng máy](#)
[Quản lý máy tính](#)
[Quản lý giáo viên](#)
[Quản lý lịch thực hành](#)
[Quản lý lớp học phần](#)
[Thông tin cá nhân](#)
[Góp ý](#)

Hình 3.13 Giao diện sửa giáo viên

3.4.2.8. Quản lý lịch thực hành

Bao gồm các chức năng quản lý như thêm, xóa, sửa, tìm kiếm và xem lịch thực hành

HUIT Cài đặt ▾

Quản lý lịch thực hành

[Thêm Mới](#)

Tìm kiếm theo ngày:
dd/mm/yyyy

[Tìm kiếm](#)

Show 10 entries

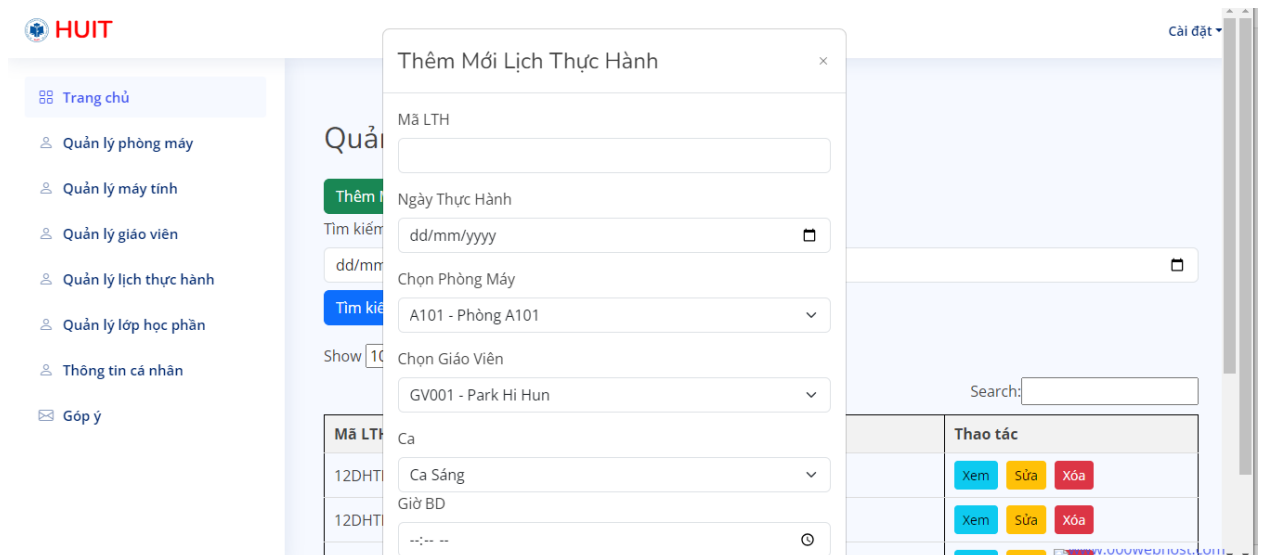
Search:

Mã LTH	Ngày Thực Hành	Nội dung Thực Hành	Thao tác
12DHTH02	2024-05-16	web	Xem Sửa Xóa
12DHTH05	2024-06-09	C#	Xem Sửa Xóa
12DHTH3	2024-06-07	java	Xem Sửa Xóa

[Trang chủ](#)
[Quản lý phòng máy](#)
[Quản lý máy tính](#)
[Quản lý giáo viên](#)
[Quản lý lịch thực hành](#)
[Quản lý lớp học phần](#)
[Thông tin cá nhân](#)
[Góp ý](#)

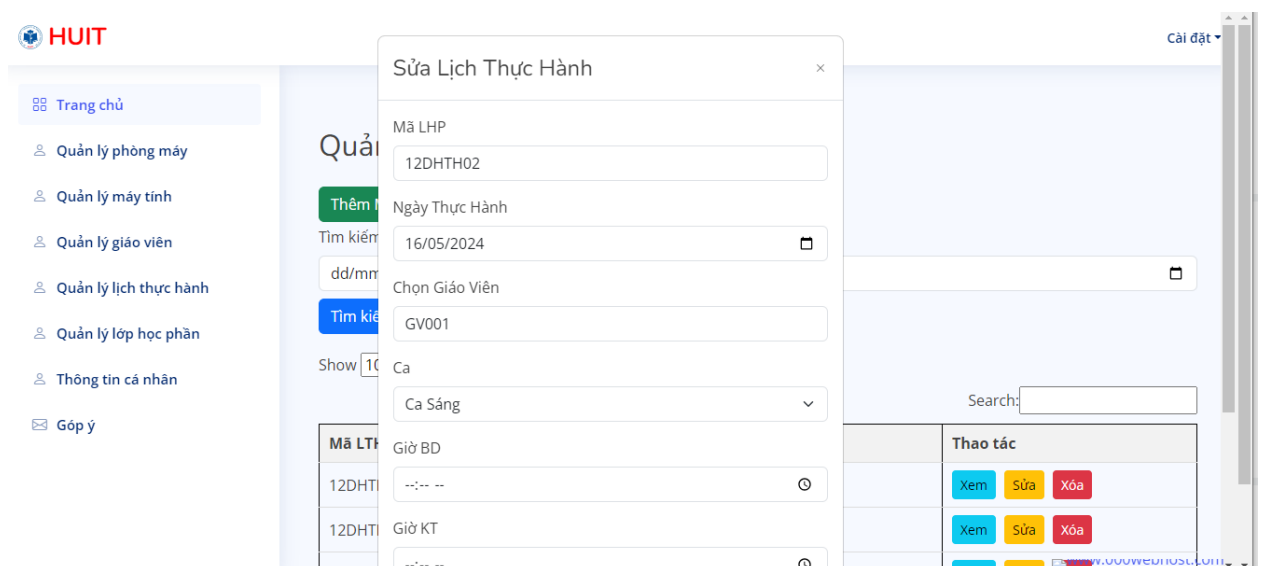
Hình 3.14 Giao diện quản lý thực hành

Giao diện thêm lịch thực hành



Hình 3.15 Giao diện thêm lịch thực hành

Giao diện sửa lịch thực hành



Hình 3.16 Giao diện sửa lịch thực hành

Giao diện xem lịch thực hành

Chi tiết Lịch Thực Hành

Mã Lịch	Mã GV	Ngày TH	Họ Tên GV	Cá	Giờ Bắt Đầu	Giờ Kết Thúc
12DHTH02	GV001	2024-05-16	Park Hi Hun	Ca Sáng	12:18:00	15:18:00

[Trở về](#)

www.uuueuust.com

Hình 3.17 Giao diện xem chi tiết lịch thực hành

3.4.2.9. Quản lý lớp học phần

Bao gồm các chức năng quản lý như thêm, xóa, sửa, tìm kiếm và xem lớp học phần

HUIT Cài đặt

[Trang chủ](#)

- [Quản lý phòng máy](#)
- [Quản lý máy tính](#)
- [Quản lý giáo viên](#)
- [Quản lý lịch thực hành](#)
- [Quản lý lớp học phần](#)
- [Thông tin cá nhân](#)
- [Góp ý](#)

Quản lý lớp học phần

[Thêm Mới](#)

Show entries

Search:

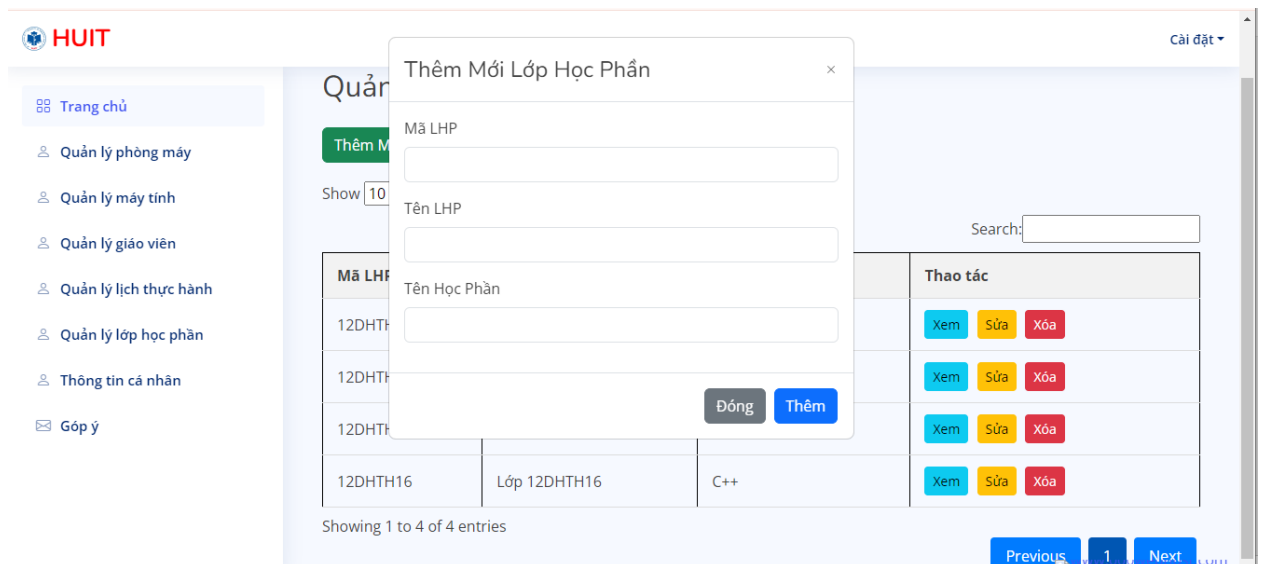
Mã LHP	Tên LHP	Tên Học Phần	Thao tác
12DHTH13	Lớp 12DHTH13	php	Xem Sửa Xóa
12DHTH14	Lớp 12DHTH14	Mạng máy tính	Xem Sửa Xóa
12DHTH15	Lớp 12DHTH15	Lập trình web	Xem Sửa Xóa
12DHTH16	Lớp 12DHTH16	C++	Xem Sửa Xóa

Showing 1 to 4 of 4 entries

[Previous](#) [1](#) [Next](#)

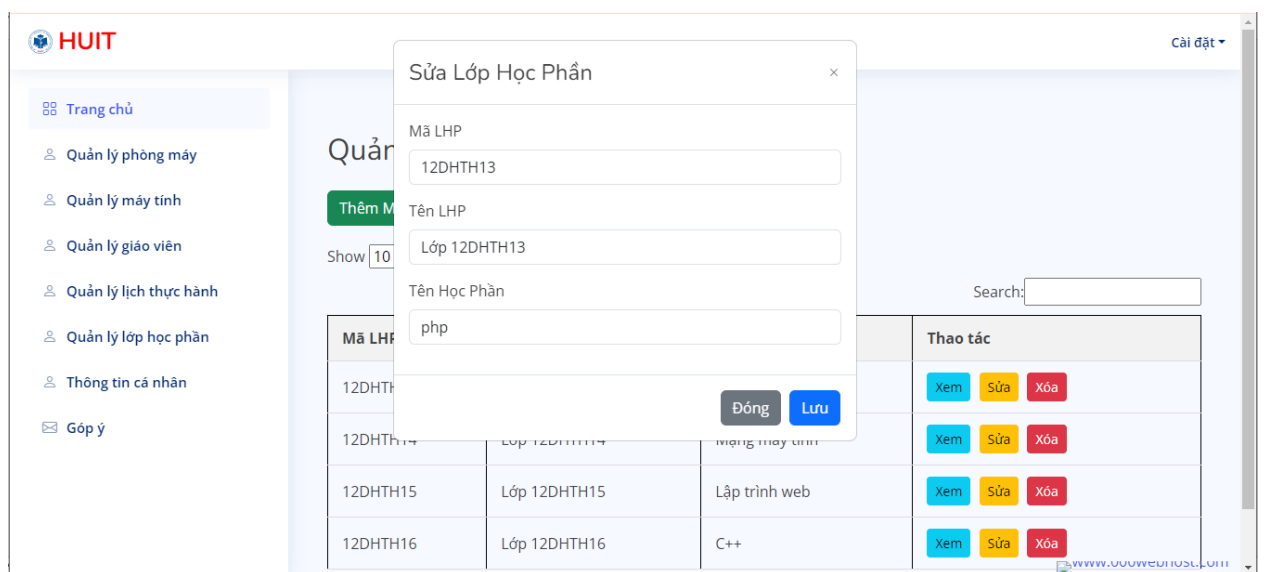
Hình 3.18 Giao diện quản lý lớp học phần

Giao diện thêm lớp học phần



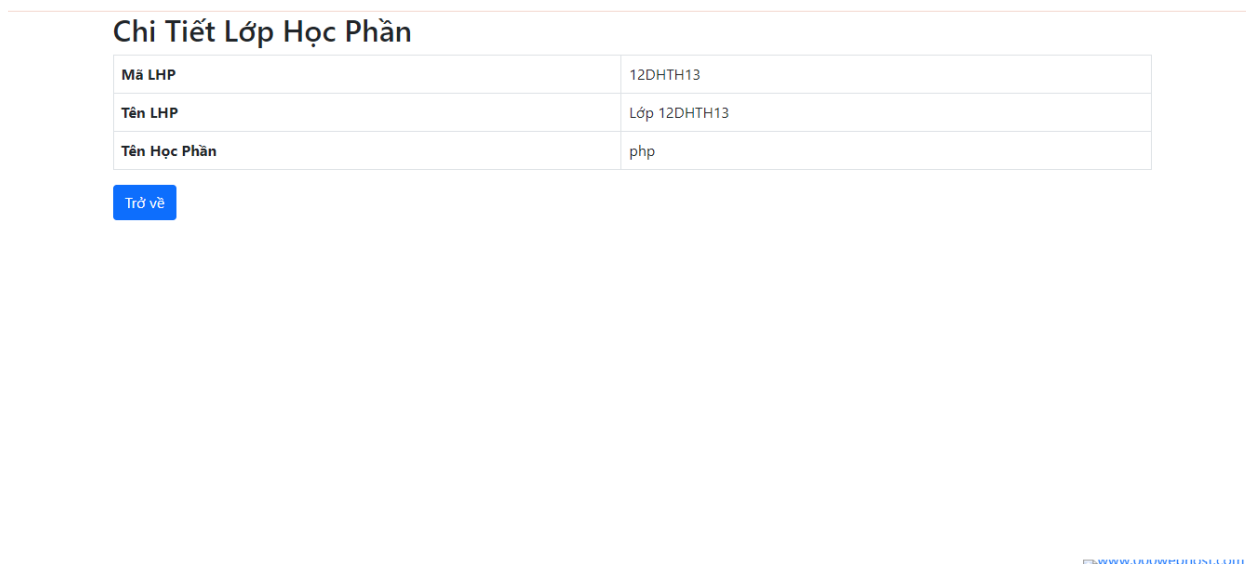
Hình 3.19 Giao diện thêm lớp học phần

Giao diện sửa lớp học phần



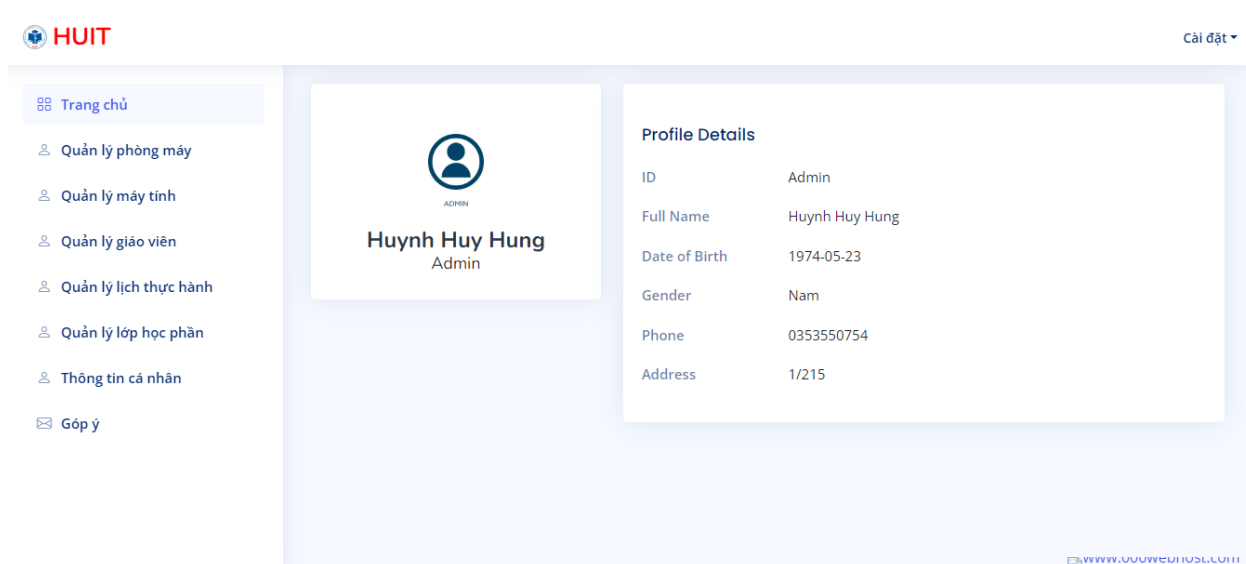
Hình 3.20 Giao diện sửa lớp học phần

Giao diện xem lớp học phần



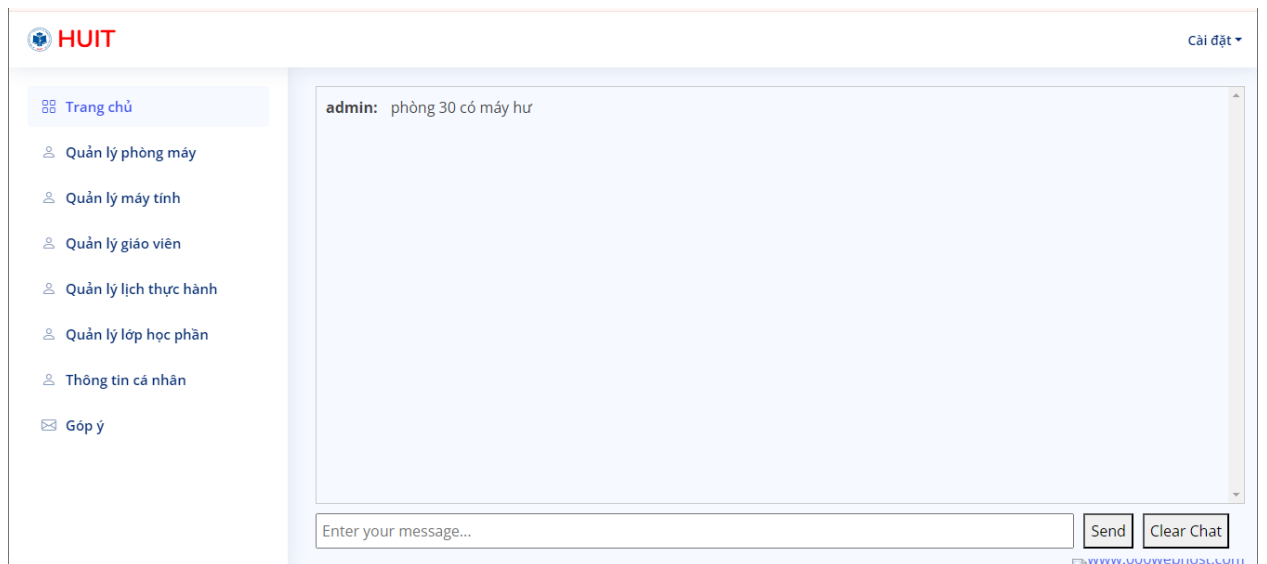
Hình 3.21 Giao diện xem chi tiết lớp học phần

Thông tin cá nhân của người đăng nhập



Hình 3.22 Thông tin cá nhân người đăng nhập

Chức năng trò chuyện



Hình 3.23 Chức năng trò chuyện

Chỉ có admin mới có chức năng clear chat

Tài liệu tham khảo

Design and Implementation of a Computer Lab Management System Nguồn :
Proceedings of the International Conference on Information Technology &
Systems (ICITS), Springer, Cham