

## NGHIÊN CỨU VÀ XÂY DỰNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ LÀM VIỆC NHÓM CÁC MÔN HỌC LÀM ĐỒ ÁN

### RESEARCH AND DEVELOP A STUDENT-GROUP PROJECT MANAGEMENT SYSTEM

Trần Tân Đạt<sup>1</sup>, Lê Trần Đăng Khoa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Khoa Công nghệ thông tin, Trường Đại học Kinh tế-Tài chính, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam,  
dattt20@uef.edu.vn

<sup>2</sup>Khoa Công nghệ thông tin, Trường Đại học Kinh tế-Tài chính, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam  
khoaltd220@uef.edu.vn

**Tóm tắt:** Nhằm đánh giá chất lượng của một đồ án trong một môn học, giảng viên cần phải có một hệ thống để có thể dễ dàng quản lý các tiến độ công việc của một nhóm thực hiện đồ án, từ đó có cơ sở để đánh giá sinh viên thực hiện nghiêm túc đồ án này. Nghiên cứu này nhằm mục đích tìm hiểu các trang web quản lý làm việc nhóm tương tự như Trello hoặc Asana với chức năng chính là quản lý tiến độ công việc. Từ chức năng chính này nghiên cứu sẽ xây dựng lại hệ thống theo hướng quản lý làm việc nhóm các môn học làm đồ án ở các trường đại học. Hệ thống sẽ được xây dựng trên nền tảng web, sử dụng ngôn ngữ lập trình C# và framework ASP.NET.

**Từ khóa:** Làm việc nhóm, môn học làm đồ án, ASP.NET, MVC

**Abstract:** To assess the quality of a project in a course, instructors need a system to easily manage the progress of a project team, from which they can assess whether students have completed the project seriously. This study aims to explore group work management websites similar to Trello or Asana, with the main function of managing work progress. From this main function, the study will rebuild the system in the direction of managing group work for project courses in universities. The system will be built on a web platform, using the C# programming language and the ASP.NET framework.

**Keywords:** Group work, Project course, ASP.NET, MVC

#### 1. Lý do chọn đề tài

Hiện nay, tại một số trường đại học, đối với các môn học làm đồ án, nhóm sinh viên sẽ thực hiện những công việc liên quan đến đồ án đang thực hiện, và mỗi tuần giảng viên sẽ thực hiện công việc xem lại tiến độ các nhóm làm việc như thế nào. Hình thức phổ biến nhất là trao đổi trực tiếp tại một địa điểm nhất định hoặc sử dụng nền tảng trao đổi trực tuyến như Microsoft Teams, Google Meet hoặc sử dụng hệ thống quản lý học tập và sinh viên đăng tải các tệp văn bản ghi chú những công việc đã làm trong tuần. Tuy nhiên, các hình thức trên giảng viên chỉ có thể quản lý tổng quan đồ án nhưng không thể quản lý chi tiết tiến độ của từng thành viên đã làm việc như thế nào như nhóm trưởng đã phân các công việc cho từng thành viên thế nào, các thành viên có làm hoàn chỉnh từng công việc được giao hay không để tránh trường hợp chỉ có một sinh viên thực hiện đồ án trong một nhóm nhiều thành viên giúp giảng viên có thêm tiêu chí chấm điểm. Vì thế cần phải có một hệ thống để giảng viên và sinh viên có thể dễ dàng quản lý tiến độ, chấm điểm trên tiến độ để thúc đẩy công việc hoàn thành nhanh chóng.

## **2. Giải pháp**

### **2.1. Tên giải pháp**

Website quản lý làm việc nhóm môn học làm đồ án

### **2.2. Chức năng chính**

- Tạo danh sách lớp học
- Tạo danh sách đồ án
- Tạo danh sách nhóm
- Tạo danh sách công việc cho nhóm
- Sinh viên thực hiện công việc được giao
- Nhóm trưởng đánh giá công việc bằng điểm số
- Giảng viên đánh giá đồ án bằng điểm số

## **3. Mục tiêu và nội dung nghiên cứu**

### **3.1. Mục tiêu tổng quát**

Mục tiêu tổng quát của đề tài là nghiên cứu và xây dựng một hệ thống quản lý làm việc nhóm các môn học làm đồ án nhằm nâng cao hiệu quả đánh giá chất lượng đồ án

### **3.2. Mục tiêu cụ thể**

Tìm hiểu, phân tích, xây dựng ứng dụng quản lý làm việc nhóm các môn học làm đồ án tại trường học từ đó nâng cao đánh giá chất lượng đồ án của nhóm sinh viên từ giảng viên.

Lựa chọn công nghệ phát triển phù hợp và tiết kiệm chi phí phát triển. Ví dụ như là ASP.NET là một nền tảng phát triển web phổ biến, có nhiều tài liệu và hỗ trợ từ cộng đồng, đồng thời kết nối với cơ sở dữ liệu phổ biến như SQL Server

Tìm hiểu các công nghệ như: xử lý đọc tập tin trang tính Excel (File Reader từ Javascript) để giảng viên có thể thêm lớp bằng cách lấy thông tin từ trang tính excel được lấy từ trang sinh viên UEF “student.uef.edu.vn”

Với các chức năng cơ bản cùng những thao tác đơn giản giúp giảng viên và sinh viên có thể quản lý các tiến độ trong công việc trong đồ án, kết nối đề trao đổi tiến độ với nhau một cách chính xác và nhanh chóng

## **4. Mục tiêu và nội dung nghiên cứu**

Trong đề tài này, nhóm chúng tôi trình bày nội dung nghiên cứu, xây dựng và phát triển hệ thống quản lý làm việc nhóm các môn học làm đồ án. Nhóm nghiên cứu các đối tượng sử dụng ứng dụng bao gồm: sinh viên, giảng viên trong phạm vi Trường Đại học Kinh tế - Tài chính Tp.HCM. Sau khi nghiên cứu các đối tượng, tiến hành phân tích, xây dựng ứng dụng và tiến hành chạy thực nghiệm. Từ đó có cơ sở để điều chỉnh, cải tiến ứng dụng sát với thực tế và có tính ứng dụng cao, nhân rộng ra các đơn vị khác trong tương lai.

## **5. Phân tích thiết kế và quy trình xử lý**

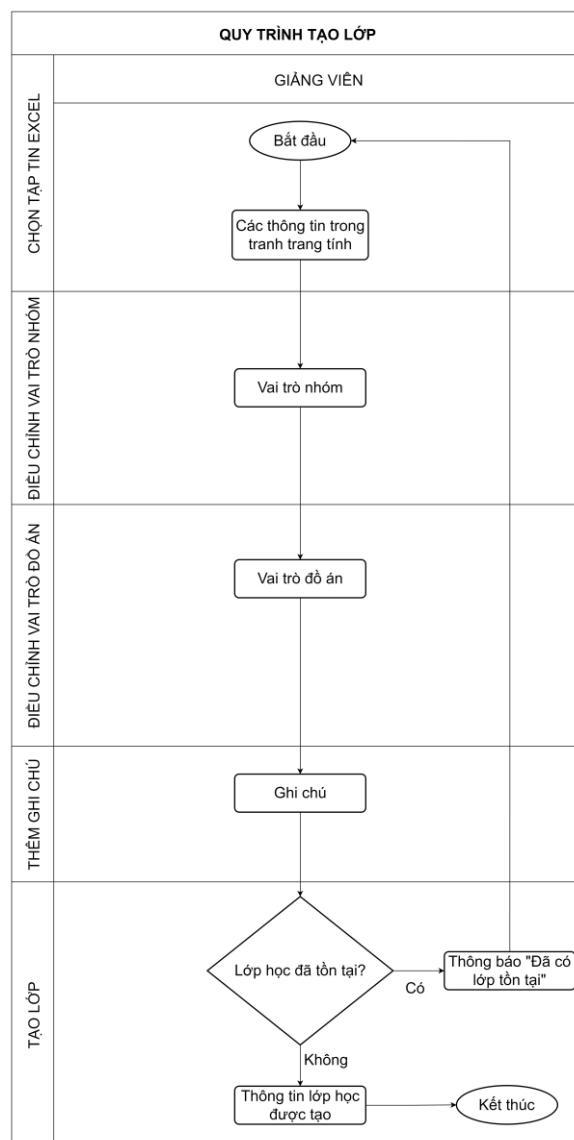
### **5.1. Quy trình tạo lớp**

Tại đây giảng viên tạo lớp bằng cách thêm tập tin excel với thông tin như sau: Tên môn học, mã lớp, mã môn học, năm học, học kỳ, danh sách thông tin sinh viên như mã số sinh viên, họ tên và ngày sinh sinh viên. Bên cạnh thêm xong có thể thay đổi thông tin như ghi

# HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

## ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

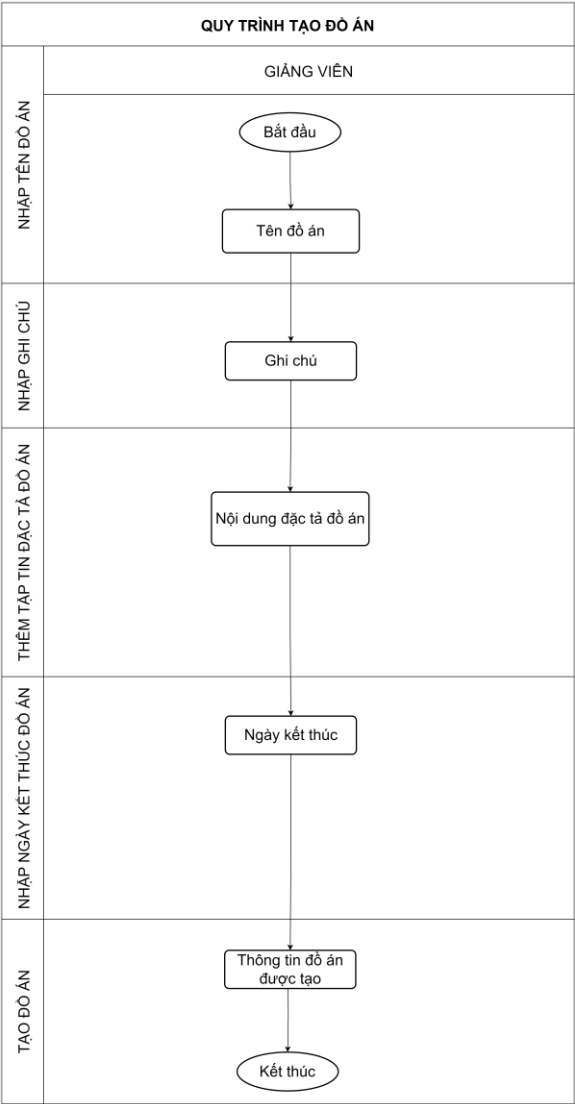
chú, cài đặt vai trò lớp như là giảng viên tạo nhóm hoặc sinh viên tự tạo nhóm, vai trò đề án như giảng viên tạo đề án hoặc sinh viên tự đăng ký đề án rồi chờ giảng viên duyệt.



**Hình 1.** Quy trình tạo lớp

### 5.2. Quy trình tạo đề án

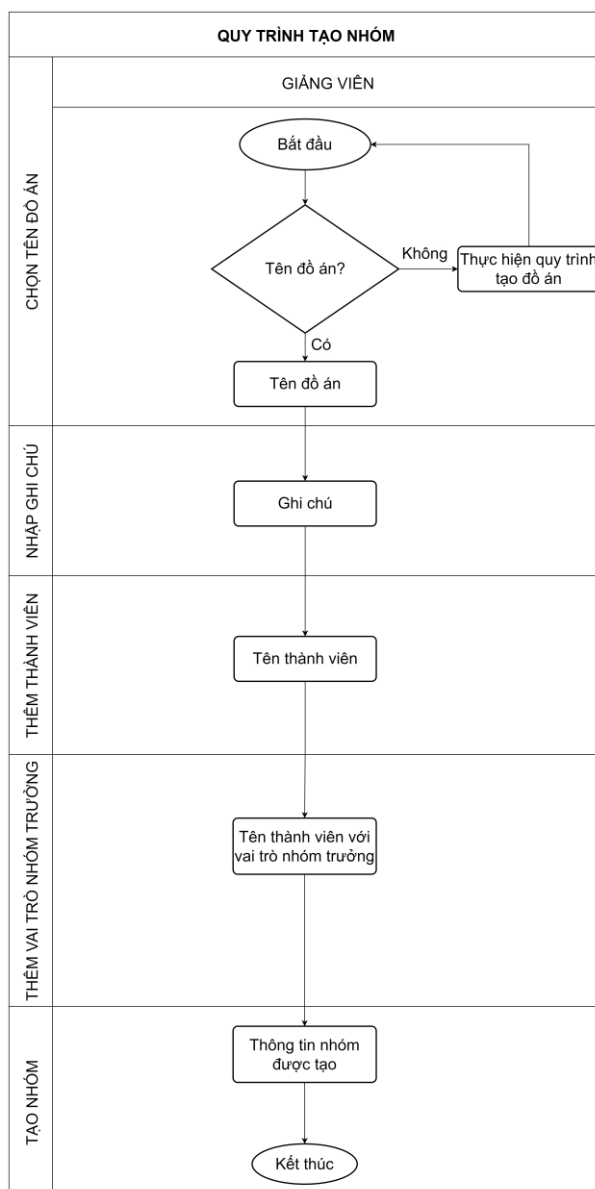
Giảng viên vào lớp và tiến hành tạo đề án với các thông tin như sau: tên đề án, ghi chú và ngày kết thúc đề án.



Hình 2. Quy trình tạo đồ án

5.3. Quy trình tạo nhóm

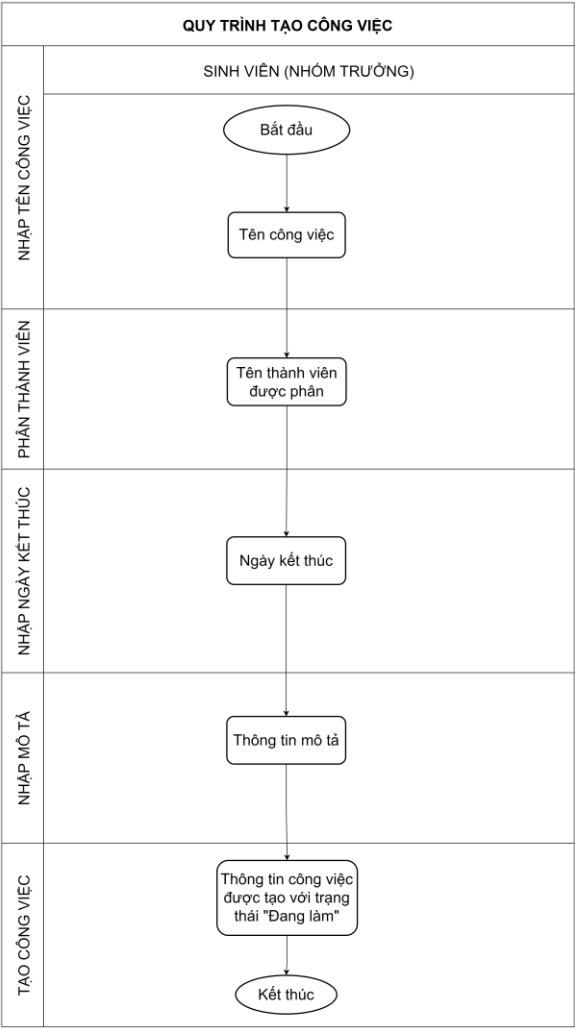
Giảng viên vào lớp và tiến hành tạo nhóm với các thông tin như sau: tên đồ án, ghi chú, tên thành viên thực hiện đồ án và chọn nhóm trưởng từ danh sách thành viên được chọn



*Hình 3. Quy trình tạo nhóm*

#### 5.4. Quy trình tạo công việc

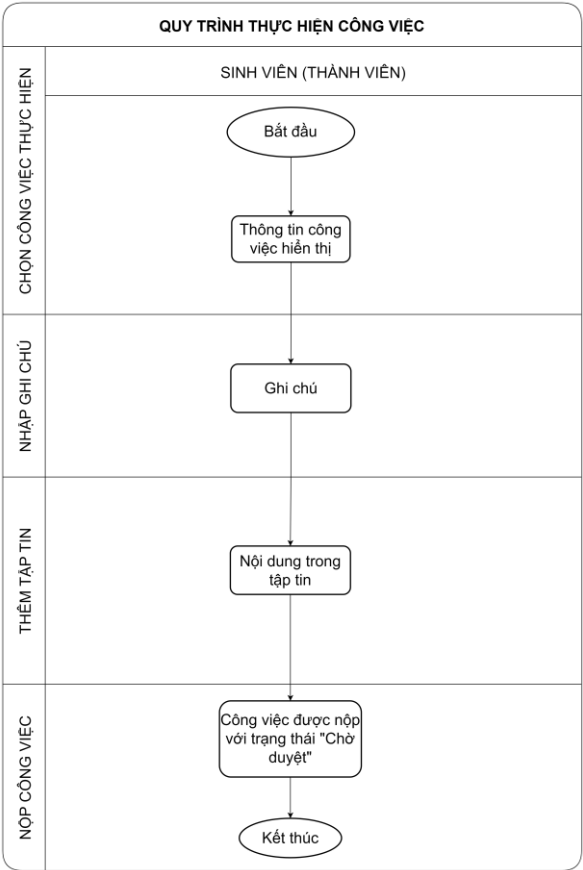
Sinh viên với vai trò nhóm trưởng vào lớp được giảng viên tạo trước đó, sau đó thực hiện tạo công việc dựa vào đề án giảng viên đã thêm. Khi tạo công việc xong sẽ chuyển sang chế độ “Đang làm”.



Hình 4. Quy trình tạo công việc

5.5. Quy trình thực hiện công việc

Sau khi nhóm trưởng thực hiện tạo công việc thành công, sinh viên với vai trò thành viên sẽ chọn lớp, sau đó hiển thị những công việc được giao, chọn công việc muốn làm và thực hiện công việc. Sau khi thực hiện xong sẽ hiển thị trạng thái công việc là “Chờ duyệt” để cho nhóm trưởng xem xét công việc.



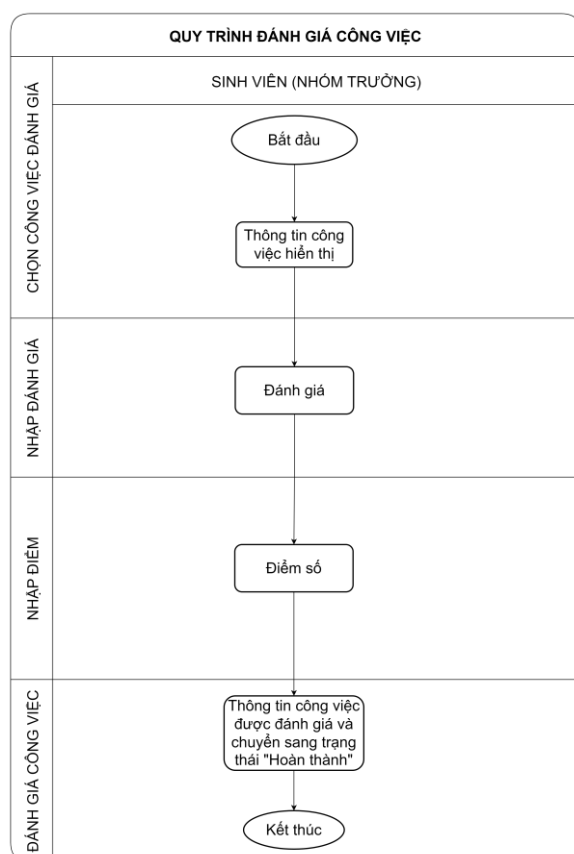
Hình 5. Quy trình thực hiện công việc

### 5.6. Quy trình đánh giá công việc

Sau khi thành viên thực hiện xong công việc với trạng thái “Chờ duyệt”, trưởng nhóm sẽ đánh giá công việc bằng lời nhắn và cho điểm số của công việc từng thành viên làm như sau:

# HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

## ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

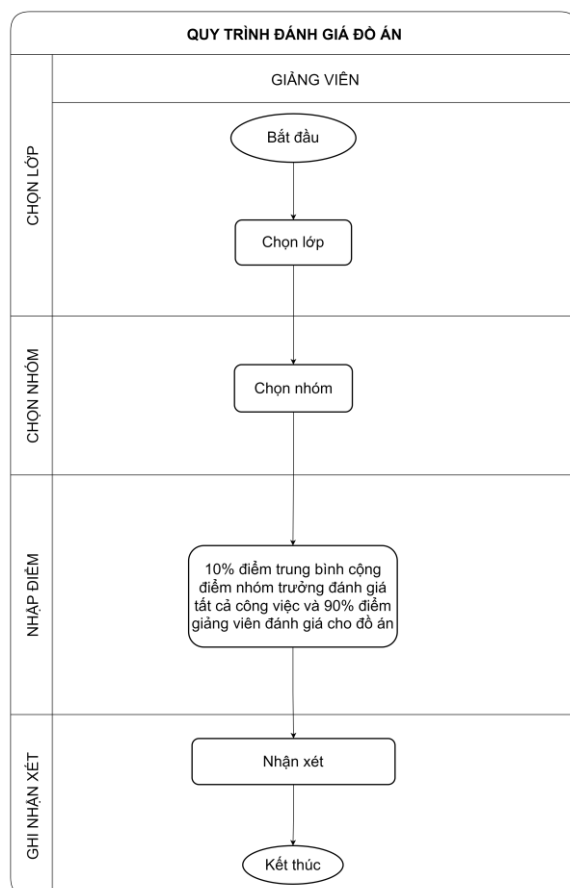


**Hình 6.** Quy trình đánh giá công việc

### 5.7. Quy trình đánh giá đồ án

Giảng viên đánh giá đồ án của các nhóm sau khi kết thúc đồ án theo quy trình thực hiện bằng cách thêm nhận xét đồ án và tính điểm đồ án bằng cách dựa vào điểm tổng các công việc được giao là hệ số 1 và giảng viên tự đánh giá qua điểm số là hệ số 3, từ đó cộng lại chia trung bình ra điểm số cuối cùng.





*Hình 7. Quy trình đánh giá đồ án*

## 6. Công nghệ sử dụng

### 6.1. ASP.NET MVC

ASP.NET MVC là một mô hình lập trình ứng dụng web dựa trên MVC (Model-View-Controller). MVC là một mô hình kiến trúc phần mềm tách biệt dữ liệu (model), giao diện người dùng (view) và logic ứng dụng (controller).

ASP.NET MVC cung cấp các thành phần và công cụ để giúp các lập trình viên dễ dàng và nhanh chóng phát triển các ứng dụng web mạnh mẽ và linh hoạt.

Các thành phần chính của ASP.NET MVC bao gồm:

- **Controllers:** Các controllers chịu trách nhiệm xử lý các yêu cầu từ người dùng và trả về các phản hồi.
- **Views:** Các views chịu trách nhiệm hiển thị dữ liệu cho người dùng.
- **Models:** Các models chứa dữ liệu của ứng dụng.

Các lợi ích của ASP.NET MVC bao gồm:

- **Tách biệt dữ liệu, giao diện người dùng và logic ứng dụng:** Điều này giúp cho ứng dụng web trở nên dễ hiểu, dễ bảo trì và dễ mở rộng nhờ mô hình MVC
- **Tính bảo mật:** ASP.NET MVC cung cấp các tính năng bảo mật tích hợp để giúp bảo vệ ứng dụng web khỏi các cuộc tấn công. Ví dụ Identity là một bộ thư viện trong ASP.NET cung cấp các tính năng xác thực và ủy quyền tích hợp giúp các nhà phát triển dễ dàng và nhanh chóng triển khai các tính năng đăng nhập và đăng xuất cho ứng dụng web của họ.

Tuy nhiên, vì ASP.NET MVC sử dụng mô hình Model-View-Controller nên yêu cầu người dùng phải viết nhiều mã hơn so với các mô hình lập trình truyền thống. Điều này có thể dẫn đến việc mất nhiều thời gian và công sức để phát triển ứng dụng web.

## **6.2. C#**

Để lập trình ASP.NET chúng ta cần biết và sử dụng ngôn ngữ C#. C# là một ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng được phát triển bởi Microsoft. C# được thiết kế để đơn giản, hiệu quả và an toàn. Nó là ngôn ngữ lập trình được sử dụng phổ biến nhất cho việc phát triển ứng dụng web, ứng dụng máy tính để bàn và ứng dụng di động. Đối với những lập trình viên đã có nền tảng về Java và C++, học và sử dụng C# cũng khá dễ dàng vì nó kết hợp các khái niệm từ cả hai ngôn ngữ này.

Các lợi ích của ngôn ngữ C# bao gồm:

- **Tính đơn giản:** C# là một ngôn ngữ đơn giản và dễ học, ngay cả đối với những người mới bắt đầu lập trình.
- **Tính hiệu quả:** C# là một ngôn ngữ hiệu quả, có thể tạo ra mã chạy nhanh và tiết kiệm tài nguyên.

Tuy nhiên, C# là một ngôn ngữ lập trình độc quyền của Microsoft. Điều này có nghĩa là nó chỉ có thể được sử dụng trên các nền tảng của Microsoft, chẳng hạn như Windows và macOS.

## **6.3. HTML**

HTML là ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản để tạo và cấu trúc trang web. Nó sử dụng các thẻ để đánh dấu và mô tả các phần tử trên trang web. HTML là phần quan trọng trong xây dựng trang web và thường được kết hợp với CSS và JavaScript để tạo trang web đẹp và tương tác.

## **6.4. CSS**

CSS là ngôn ngữ định dạng trang web, dùng để tạo kiểu và trang trí các phần tử trong trang, CSS giúp tách biệt phần nội dung của trang web với phần kiểu dáng, cho phép điều chỉnh giao diện của trang một cách linh hoạt và dễ dàng.

## **6.5. Javascript**

JavaScript là một ngôn ngữ lập trình kịch bản hướng đối tượng được phát triển bởi Brendan Eich và được phát hành lần đầu tiên vào năm 1995. JavaScript là một ngôn ngữ lập trình không đồng bộ được sử dụng để thêm tính tương tác cho các trang web.

JavaScript được sử dụng để tạo ra các hiệu ứng tương tác, chẳng hạn như menu thả xuống, hộp thoại và trò chơi. Nó cũng được sử dụng để tạo ra các ứng dụng web động, chẳng hạn như ứng dụng thương mại điện tử và ứng dụng truyền thông xã hội.

## **6.6. Bootstrap 4**

Bootstrap 4 là một framework HTML, CSS và JavaScript mã nguồn mở được thiết kế để giúp các nhà phát triển web tạo ra các trang web và ứng dụng web đáp ứng. Bootstrap được phát triển bởi Mark Otto và Jacob Thornton và được phát hành lần đầu tiên vào năm 2011. Bootstrap 4 cung cấp một bộ các thành phần và công cụ để giúp các nhà phát triển web dễ dàng tạo ra các trang web và ứng dụng web đẹp mắt và đáp ứng

## 6.7. SQL Server

SQL Server là một hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ (RDBMS) được phát triển bởi Microsoft. Nó được sử dụng để lưu trữ và quản lý dữ liệu cho các ứng dụng web, ứng dụng máy tính để bàn và ứng dụng di động.

## 6.8. Google Cloud (Drive API)

Google Cloud cho Drive API là một API REST cung cấp quyền truy cập vào Google Drive từ các ứng dụng bên ngoài. API này cho phép các nhà phát triển tạo các ứng dụng có thể truy cập, chỉnh sửa và quản lý tệp và thư mục trong Google Drive.

## 6.9. File Reader

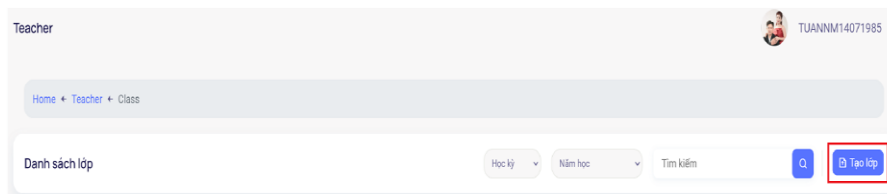
FileReader là một đối tượng JavaScript cho phép các ứng dụng web đọc nội dung của tệp được lưu trữ trên máy tính của người dùng. Đối tượng FileReader có thể được sử dụng để đọc tệp văn bản, tệp hình ảnh, tệp âm thanh và các loại tệp khác.

## 7. Chức năng giao diện website

### 7.1. Các chức năng chính của website

#### 7.1.1. Tạo lớp

Chức năng tạo lớp, dành cho đối tượng giảng viên. Người dùng nhấp vào nút Tạo lớp, hiển thị một cửa sổ, tiếp đến trong ô dữ liệu Attachment, người dùng chọn nút Browse để chọn tập tin Excel lấy từ trang student.uef.edu.vn. Sau khi chọn tập tin sẽ hiển thị dữ liệu của những ô còn lại như Tên môn học, mã lớp, năm học, học kỳ, mã môn học và để mặc định ngày mở lớp là ngày hiện tại. Người dùng có thể nhập phần ghi chú thêm nếu có. Sau khi tạo xong tài khoản sinh viên cũng sẽ được cấp để truy cập vào website này. *Xem hình 8*



(a)

Screenshot (b) shows the 'Tạo Lớp mới' form. It has a header 'Teacher' and 'TUANNM14071985'. The form is titled 'Tạo Lớp mới'. It has a section 'Attachments' with 'Upload media' and a 'Browse' button. Below that are fields for 'Môn học \*' (with a 'Tên môn học' dropdown), 'Mã lớp \*' (with a 'Mã lớp' dropdown), 'Cách phân nhóm' (with a 'Please select' dropdown), 'Cách giao đề tài' (with a 'Please select' dropdown), 'Ngày mở lớp\*' (with a date picker), 'Mã môn học \*' (with a 'Mã môn học' dropdown), 'Năm học \*' (with a 'Năm học' dropdown), 'Học kỳ \*' (with a 'Học kỳ' dropdown), and a 'Ghi chú' text area. At the bottom are 'Tạo Lớp' and 'Thoát' buttons.

(b)

# HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

## ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

**Tạo Lớp mới**

Attachments

Upload media

Môn học \*

Tên môn học

Cách phân nhóm

Please select

Ngày mở lớp\*

dd/mm/yyyy

Năm học \*

Năm học

Ghi chú

Mã lớp \*

Chọn

File name

Tập tập chính

Open

Cancel

STT

Mã SV

Họ

Tên

Ngày Sinh

(c)

**Tạo Lớp mới**

Attachments

DOT ITE1221E.A06E\_25102023.xlsx

Môn học \*

Lập trình trên thiết bị di động

Cách phân nhóm

Please select

Ngày mở lớp\*

27/12/2023

Năm học \*

2023-2024

Ghi chú

Mã lớp \*

231.ITE1221E.A06E

Cách giao đề tài

Please select

Mã môn học \*

ITE1221E

Học kỳ \*

1A

STT

Mã SV

Họ

Tên

Ngày Sinh

STT	Mã SV	Họ	Tên	Ngày Sinh
1	205050280	Đặng Minh F	Anh	24/11/2002
2	205051641	Nguyễn Vũ T	Anh	09/05/2002
3	205051776	Hà Trần	Bảo	16/01/2002
4	205050111	Bùi Hữu	Cường	05/09/2002
5	205052075	Phạm Thị K	Dung	12/05/2002
6	185050600	Nguyễn Việt	Dũng	20/06/2000
7	205052073	Lê Thảo	Duyên	04/06/2002
8	205052083	Phạm Xuân	Đài	30/10/2002

(d)

**Teacher**

TUANNM14071985

Home • Teacher • Class

Danh sách lớp

Học kỳ Năm học Tìm kiếm

(231.ITE1221E.A06E) Lập trình trên thiết bị di động

Get Access

(e)

**Hình 8. Giao diện tạo lớp**

### 7.1.2. Tạo đề án

Chức năng tạo đề án, dành cho đối tượng giảng viên. Hiện thị một cửa sổ, người dùng nhấp vào Get Access vào lớp, hiển thị danh sách các lớp, tiếp đến nhấn vào nút Tạo đề án, người dùng nhập Tên đề án và Yêu cầu sau đó nhấn vào logo quyền lịch để chọn ngày kết thúc đề án. Sau khi tạo xong có thể cập nhật thêm tập tin của đề án *Xem hình 9*

**Tạo Project**

Tên Project\*

Project Name

Yêu cầu \*

Placeholder

Ngày kết thúc\*

dd/mm/yyyy

Tạo Thoát

# HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

## ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

(a)

The screenshot shows a web form titled "Tạo Project" (Create Project). At the top right, there is a status dropdown menu set to "In Progress". The form contains three input fields: "Tên Project\*" (Project Name) with the value "Ứng dụng Quản Lý Làm Việc Nhóm", "Yêu cầu \*" (Requirements) with the value "Nội dung trong tập tin", and "Ngày kết thúc\*" (End Date) with the value "17/01/2024". At the bottom, there are two buttons: "Tạo" (Create) and "Thoát" (Exit).

(b)

The screenshot shows a dashboard titled "Projects". At the top, there is a breadcrumb trail: "Home > Teacher > 231.ITE1221E.A06E". Below the breadcrumb, there is a status dropdown menu set to "In Progress" and two buttons: "New Project" and "New Group". On the left, there is a circular progress indicator showing "25%". Below the indicator, there is a card titled "Ứng dụng Quản Lý Làm Việc Nhóm" with the subtitle "Nội dung trong tập tin".

(c)

The screenshot shows a web form titled "Cập nhật Project" (Update Project). It contains the same three input fields as form (a): "Tên Project" (Project Name) with the value "Ứng dụng Quản Lý Làm Việc Nhóm", "Yêu cầu" (Requirements) with the value "Nội dung trong tập tin", and "Ngày kết thúc" (End Date) with the value "17/01/2024". Below these fields, there is a section titled "Các tệp cũ" (Old files) with a sub-label "Đính kèm tệp mới" (Attach new file). This section contains a text input field with the value "Proxy\_Design\_Patterns.pdf" and a "Browse" button. At the bottom, there are two buttons: "Cập nhật" (Update) and "Thoát" (Exit).

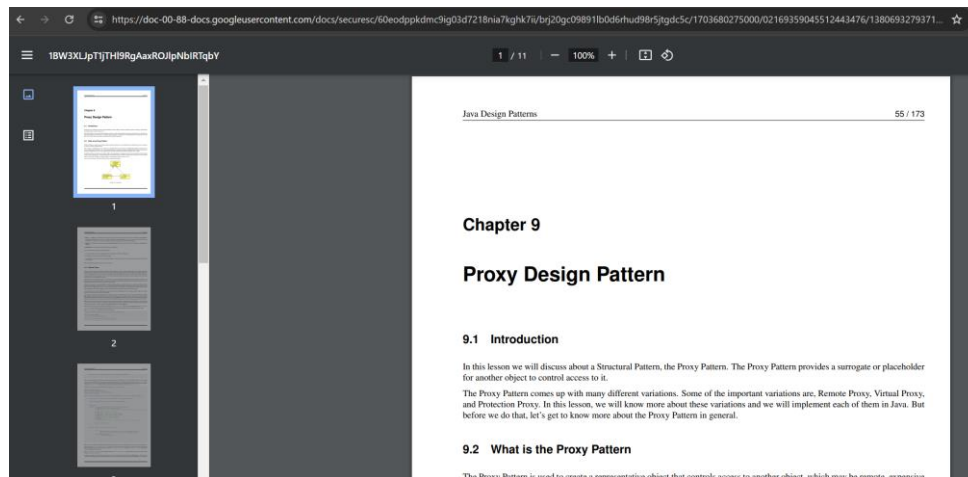
(d)

The screenshot shows the same "Cập nhật Project" (Update Project) form as in (c). However, the "Đính kèm tệp mới" (Attach new file) section now includes a blue button labeled "Proxy\_Design\_Patterns.Pdf" next to the text input field. The "Browse" button remains. The "Cập nhật" (Update) and "Thoát" (Exit) buttons are still at the bottom.

(e)

# HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

## ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0



(f)

Hình 9. Giao diện tạo và cập nhật đồ án

### 7.1.3. Tạo nhóm

Chức năng tạo nhóm, dành cho đối tượng giảng viên. Người dùng nhấp vào nút Tạo nhóm, hiển thị một cửa sổ, tiếp đến khi nhấn vào phần chọn đồ án một dropdown list sẽ hiển thị các đồ án người dùng đã tạo trước đó, người dùng chọn một đồ án. Sau khi chọn đồ án người dùng chọn các thành viên trong nhóm bằng cách nhấn vào phần Chọn thành viên sẽ xuất hiện một danh sách chỉ cần nhấn vào một hoặc các thành viên người dùng muốn thêm vào nhóm sau đó chọn một người làm nhóm trưởng. Người dùng có thể nhập phần ghi chú thêm nếu có. Xem hình 10

#### Tạo Nhóm

Chosen Project\*

Please select

Ghi chú \*

Placeholder

Chosen thành viên \*

Nothing selected

Chosen nhóm trưởng \*

Nothing selected

Tạo Thoát

(a)

Chosen Project\*

Ứng dụng Quản Lý Làm Việc Nhóm

Please select

Ứng dụng Quản Lý Làm Việc Nhóm

(b)

Teacher + 231.ITE1221E.A06E

Tạo Nhóm

Chosen Project\*

Ứng dụng Quản Lý Làm Việc Nhóm

Ghi chú \*

Placeholder

Chosen nhóm trưởng \*

Please select

Anh Đặng Minh Phi

Anh Nguyễn Vũ Tuấn

Bảo Hà Trần

Cường Bùi Hữu

Dung Phạm Thị Kim

Dũng Nguyễn Việt

Duy Lê Thảo

Nothing selected

(c)

# HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

## ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

Chọn Project\*

Please select

Đạt Trần Tấn

Khoa Lê Trần Đăng

Triều Lương Minh

Đạt Trần Tấn

(d)

Tạo Nhóm

Chọn Project\*

Ứng dụng Quản Lý Làm Việc Nhóm

Ghi chú \*

Nhóm 1

Chọn thành viên \*

Đạt Trần Tấn, Khoa Lê Trần Đăng, Triều Lương Minh

Chọn nhóm trưởng \*

Đạt Trần Tấn

Tạo Tháo

(e)

Projects

Status : In Progress

25%

Ứng dụng Quản Lý Làm Việc Nhóm

205051051

Nhóm 1

New Project New Group

(f)

Hình 10. Giao diện tạo nhóm

### 7.1.4. Tạo danh sách công việc cho nhóm

Chức năng tạo công việc cho nhóm, dành cho đối tượng học sinh là nhóm trưởng. Người dùng nhấn Get Access vào đồ án của mình. Sau đó nhấn vào nút Tạo công việc, hiển thị một cửa sổ, tiếp đến nhập vào Tên nhiệm vụ, nhấn vào phần Assigned to để chọn giao công việc cho một hoặc nhiều thành viên trong nhóm. Tiếp đến nhấn vào logo lịch để chọn deadline cho công việc và có thể ghi thêm mô tả công việc nếu có. Xem hình 11

Project

Home • Student • Project • 231.ITE1221E.A06E

(231.ITE1221E.A06E) Lập trình trên thiết bị di động

Project : webkit Project New Task

Ứng dụng Quản Lý Làm Việc Nhóm

Nhóm 1

Attachments 1

Members List

Trần Tấn Đạt

Khoa Lê Trần Đăng

Triều Lương Minh

TODO: decorate when theres no Task

(a)

# HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

## ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

New Task

---

Task Name

Làm Front-End

Assigned to

Khoa Lê Trần Đăng

Deadline\*

28/12/2023

Description

Xây dựng trước các giao diện

[Tạo Task](#) [Cancel](#)

(b)

Project

Home • Student • Project • 231 ITE1221E.A06E

(231 ITE1221E.A06E) Lập trình trên thiết bị di động

Project: webkit Project [New Task](#)

Ứng dụng Quản Lý Làm Việc Nhóm

Nhóm 1

Tổng hợp 2 công việc

Làm Back-End

Làm Front-End

Attachments 0/1

Members List

Trần Tấn Đạt

Khoa Lê Trần Đăng

Triều Lương Minh

Đang làm

Đang làm

Chờ duyệt

(c)

Hình 11. Giao diện tạo công việc

### 7.1.5. Sinh viên thực hiện công việc được giao

Chức năng thực hiện công việc được giao, dành cho đối tượng học sinh là thành viên trong nhóm. Người dùng nhấn Get Access vào đồ án của mình. Sau đó nhấn vào nút Làm công việc, tiếp đến gửi file vào phần Tập đính kèm sau cùng là nhập vào phần ghi chú nếu có. Xem hình 12

Project

Home • Student • Project • 231 ITE1221E.A06E

(231 ITE1221E.A06E) Lập trình trên thiết bị di động

Project: webkit Project

Ứng dụng Quản Lý Làm Việc Nhóm

Nhóm 1

Tổng hợp 2 công việc

Làm Back-End

Làm Front-End

Attachments 0/1

Members List

Trần Tấn Đạt

Khoa Lê Trần Đăng

Triều Lương Minh

Đang làm

Đang làm

Chờ duyệt

(a)



# HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

## ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

Tổng hợp 2 công việc

Thành viên phụ trách: Khoa, Triều

Hạn chót: 05/01/2024

Ghi chú: Tổng hợp Front-end và Back-end

Chi chú bài nộp: Nội dung trong file đính kèm nha

Tệp đính kèm: Software Architect\_03.pdf

Nộp

(b)

Tổng hợp 2 công việc

Thành viên phụ trách: Khoa, Triều

Hạn chót: 05/01/2024

Ghi chú: Nội dung trong file đính kèm nha

Đánh giá

Tệp đính kèm: Software Architect\_03.Pdf

(c)

Hình 12. Giao diện thực hiện công việc

### 7.1.6. Nhóm trưởng đánh giá công việc bằng điểm số

Chức năng thực hiện đánh giá công việc, dành cho đối tượng học sinh là nhóm trưởng trong nhóm. Người dùng nhấn Get Access vào đồ án của mình. Sau đó nhấn vào nút Xem công việc, tiếp đến chấm điểm bằng việc di chuyển vị trí chấm xanh sau cùng là nhập vào phần đánh giá. Xem hình 13

Home • Student • Project • 231.ITE1221E.A06E

(231.ITE1221E.A06E) Lập trình trên thiết bị di động

Project: webkit Project

Ứng dụng Quản Lý Làm Việc Nhóm

Nhiệm vụ

Tổng hợp 2 công việc

Làm Back-End

Làm Front-End

Members List

Trần Tấn Đạt

Khoa Lê Trần Đăng

Triều Lương Minh

(a)

# HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

## ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

Thành viên phụ trách: Khoa, Triều

Hạn chót: 05/01/2024

Ghi chú: Nội dung trong file đính kèm nha

Đánh giá: Hoàn thành tiến độ

Tệp đính kèm: Software Architect\_03.Pdf

Chấm điểm: 10

Cập nhật

(b)

Project: (231 ITE1221E.A06E) Lập trình trên thiết bị di động

Ứng dụng Quản Lý Làm Việc Nhóm

Tổng hợp 2 công việc: 10/10

Làm Back-End: 0/10

Làm Front-End: 7/10

Members List: Trần Tấn Đạt, Khoa Lê Trần Đăng, Triều Lương Minh

(c)

Hình 13. Giao diện đánh giá và chấm điểm công việc

### 7.1.7. Giảng viên đánh giá đồ án

Sau khi đến ngày đánh giá đồ án, giảng viên sẽ vào chấm điểm của nhóm bằng cách dựa vào 10% điểm trung bình cộng các công việc được nhóm trưởng đã đánh giá, cộng với 90% điểm giảng viên đánh giá như sau. Xem hình 14

Project: (231 ITE1221E.A06E) Lập trình trên thiết bị di động

Ứng dụng Quản Lý Làm Việc Nhóm

Tổng hợp 2 công việc: 10/10

Làm Back-End: 0/10

Làm Front-End: 7/10

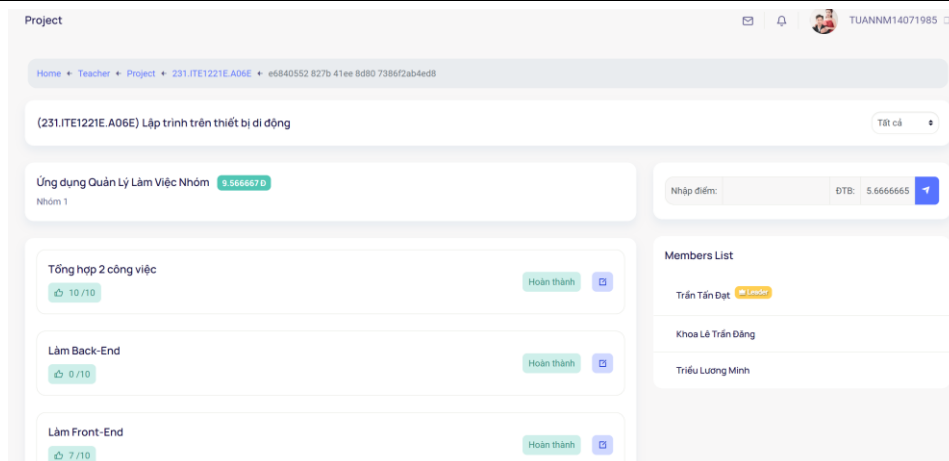
Members List: Trần Tấn Đạt, Khoa Lê Trần Đăng, Triều Lương Minh

Nhập điểm: 10, ĐTB: 5.6666665

(a)

# HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

## ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0



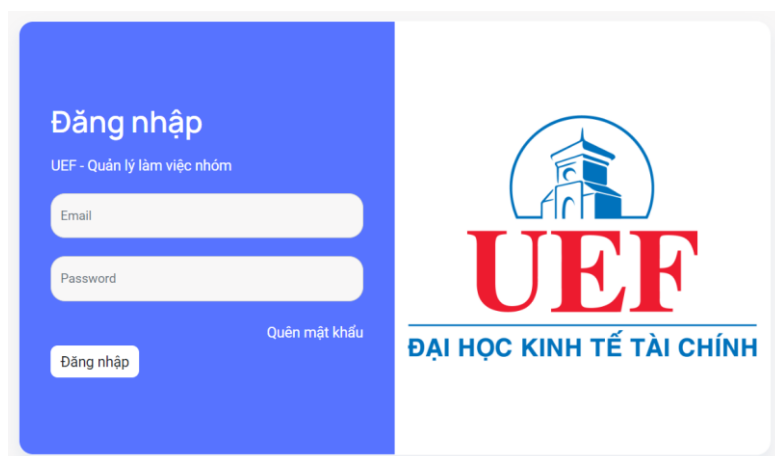
(b)

Hình 14. Giao diện chấm điểm đồ án

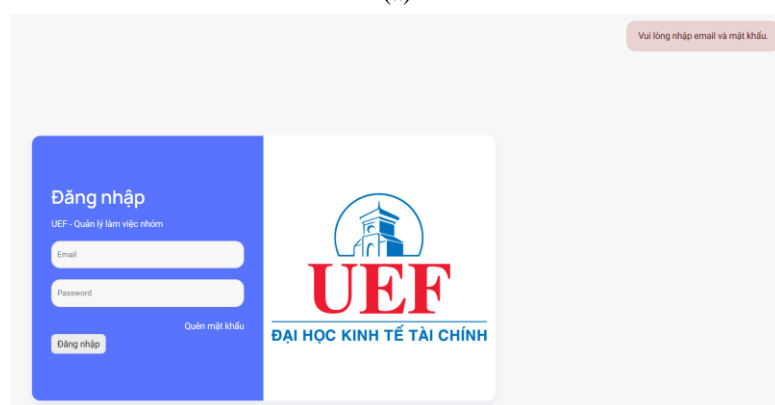
## 7.2. Các chức năng khác và giao diện quản trị của website

### 7.2.1. Đăng nhập

Đây là giao diện đăng nhập vào website. Website cho phép người dùng đăng nhập, đối với giảng viên là tài khoản là email và mật khẩu là mã giảng viên, đối với sinh viên tài khoản là mã số sinh viên và mật khẩu là ngày sinh với giao diện như sau. Xem hình 15



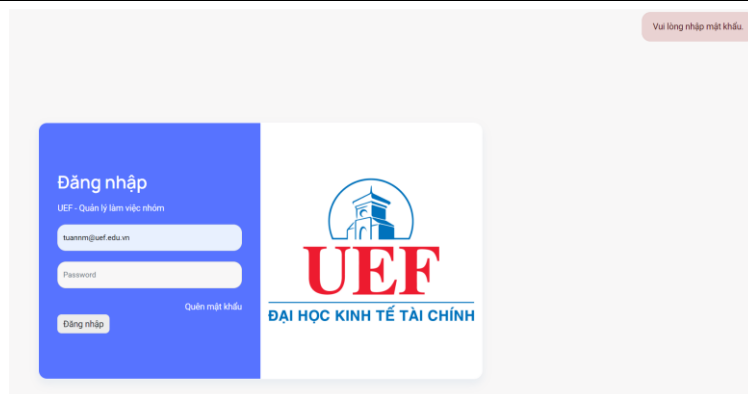
(a)



(b)

# HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

## ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

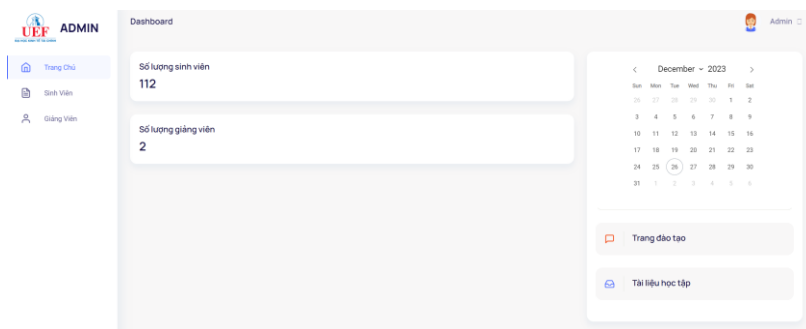


(c)

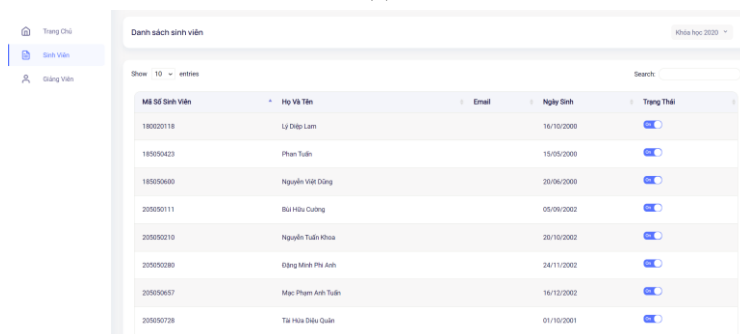
Hình 15. Giao diện đăng nhập

### 7.2.2. Giao diện quản lý tài khoản người dùng

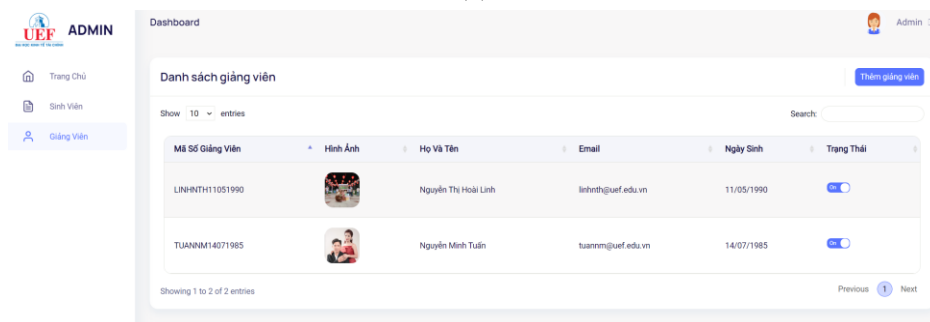
Đây là giao diện khi đăng nhập bằng tài khoản của quản trị, dùng để quản lý tài khoản của sinh viên và giảng viên. Xem hình 16



(a)



(b)



(c)

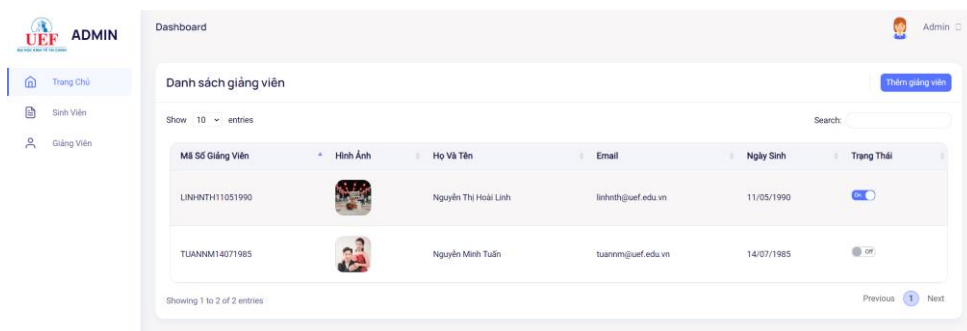
Hình 16. Giao diện quản lý tài khoản

# HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

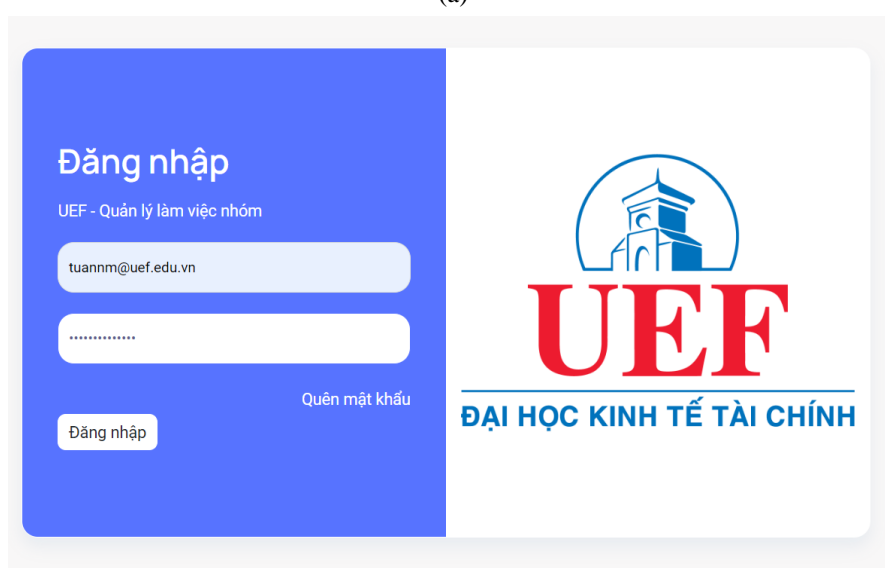
## ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

### 7.2.3. Khóa tài khoản

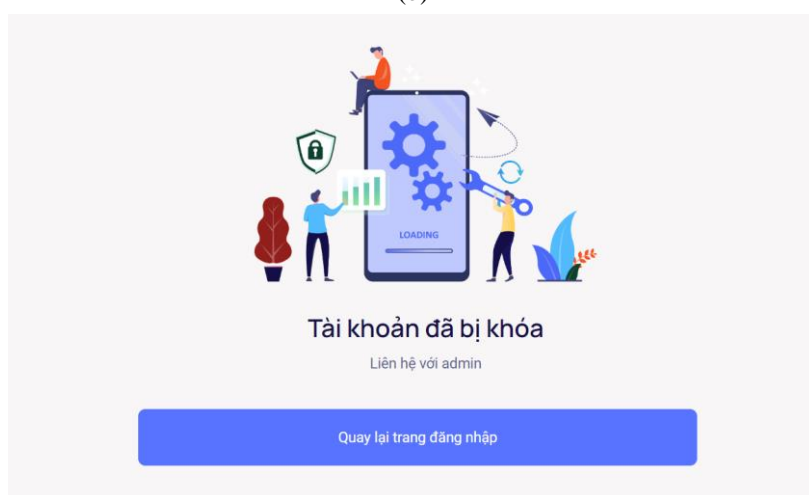
Khi quản trị muốn khóa tài khoản bất kỳ, dữ liệu vẫn còn được lưu trữ nhưng đăng nhập bằng tài khoản sẽ thông báo tài khoản đã bị khóa như sau. *Xem hình 17*



(a)



(b)



(c)

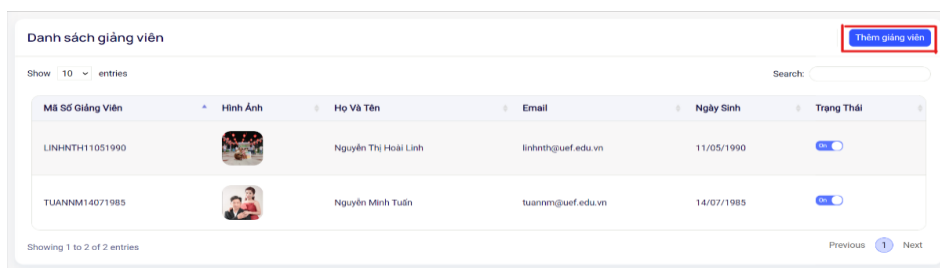
**Hình 17.** Giao diện quá trình khóa tài khoản

# HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

## ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

### 7.2.4. Thêm tài khoản giảng viên

Quản trị cấp tài khoản cho giảng viên với các thông tin như chọn ảnh đại diện, họ tên địa chỉ email, ngày sinh và đóng mở trạng thái khóa tài khoản để giảng viên có thể truy cập vào website như sau. *Xem hình 18*



(a)

**New User**

Upload Profile Picture: logouef.jpg

Họ: Ngô Văn, Tên: UEF

Địa chỉ Email: unv@uef.edu.vn, Ngày sinh: 11/06/2002, Khoá GV\*: Off

Xác nhận, Thoát

(b)

Mã Số Giảng Viên	Hình Ảnh	Họ Và Tên	Email	Ngày Sinh	Trạng Thái
LINHNT11051990		Nguyễn Thị Hoài Linh	linhnt@uef.edu.vn	11/05/1990	On
TUANNM14071985		Nguyễn Minh Tuấn	tuannm@uef.edu.vn	14/07/1985	On
UEFNV11062002		Ngô Văn UEF	unv@uef.edu.vn	11/06/2002	On

(c)

**Teacher** UEFNV11062002

Home > Teacher > Class

Danh sách lớp

Học kỳ: [v], Năm học: [v], Tìm kiếm: [v]

Tạo lớp

(d)

**Hình 18.** Giao diện quá trình tạo tài khoản giảng viên

## 8. Kết luận

Qua quá trình nghiên cứu và xây dựng hệ thống quản lý làm việc nhóm các môn học làm đồ án, chúng tôi đã rút ra một số kết luận sau: Hệ thống quản lý làm việc nhóm các môn học làm đồ án là một hệ thống cần thiết và hữu ích cho các giảng viên, sinh viên và các bên liên quan. Hệ thống giúp quản lý hiệu quả quá trình làm việc nhóm của sinh viên, từ việc phân công công việc, theo dõi tiến độ, đánh giá kết quả đến giải quyết các vấn đề phát sinh. Hệ thống được thiết kế dựa trên các yêu cầu của người sử dụng, đáp ứng được các chức năng cơ

# HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

## ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

---

bản của một hệ thống quản lý làm việc nhóm. Hệ thống có giao diện thân thiện, dễ sử dụng và có khả năng mở rộng để đáp ứng các nhu cầu phát triển trong tương lai. Tuy nhiên, hệ thống cũng còn tồn tại một số hạn chế như: Hệ thống chưa tích hợp được với các hệ thống khác, ví dụ như hệ thống quản lý học tập, hệ thống quản lý tài nguyên. Để khắc phục những hạn chế trên, chúng tôi đề xuất một số hướng phát triển cho hệ thống trong tương lai như sau: Tích hợp hệ thống với các hệ thống khác để tạo thành một hệ thống quản lý học tập toàn diện. Tiếp tục phát triển các tính năng mới cho hệ thống để đáp ứng các nhu cầu ngày càng cao của người sử dụng. Chúng tôi tin tưởng rằng với những nỗ lực của các bên liên quan, hệ thống quản lý làm việc nhóm các môn học làm đồ án sẽ ngày càng hoàn thiện và phát huy hiệu quả trong việc quản lý làm việc nhóm của sinh viên.

### 9. Tài liệu tham khảo

- [1] Webkit (2023), *Responsive Bootstrap 4 Admin Dashboard Template*. Truy cập ngày 11/11/2023. <https://templates.iqonic.design/product/lite/webkit/html/backend/index.html>
- [2] Google (2023), *Tổng quan về API Google Drive*. Truy cập ngày 13/11/2023. <https://developers.google.com/drive/api/guides/about-sdk?hl=vi>
- [3] W3Schools (2023). *How To Make a Modal Box With CSS and JavaScript*. Truy cập ngày 15/11/2023. [https://www.w3schools.com/howto/howto\\_css\\_modals.asp?gidzl=0NJ\\_Plx\\_1bW1Rfrf-E81MWTe\\_spWuGnSI6dqQU3i2LbCOFeyuRy33KnW\\_JsrwGuE66oYCMJ9lSe6-I00M0](https://www.w3schools.com/howto/howto_css_modals.asp?gidzl=0NJ_Plx_1bW1Rfrf-E81MWTe_spWuGnSI6dqQU3i2LbCOFeyuRy33KnW_JsrwGuE66oYCMJ9lSe6-I00M0).
- [4] Tdykstra (2023). "Tutorial: Create a More Complex Data Model for an ASP.NET MVC App." *Microsoft Learn*. Truy cập ngày 17/11/2023. <https://learn.microsoft.com/en-us/aspnet/mvc/overview/getting-started/getting-started-with-ef-using-mvc/creating-a-more-complex-data-model-for-an-asp-net-mvc-application>.
- [5] Ajcivickers (2023). "One-to-Many Relationships - EF Core." *EF Core | Microsoft Learn*. Truy cập ngày 19/11/2023. <https://learn.microsoft.com/en-us/ef/core/modeling/relationships/one-to-many>.
- [6] Ajcivickers (2023). "Relationship Navigations - EF Core." *EF Core | Microsoft Learn*. Truy cập ngày 21/11/2023. <https://learn.microsoft.com/en-us/ef/core/modeling/relationships/navigations>.
- [7] MozDevNet (2023). "FileReader - Web APIs: MDN." *MDN Web Docs*. Truy cập ngày 23/11/2023. <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/FileReader>.
- [8] F8 (2022), *HTML CSS từ Zero đến Hero*. Truy cập ngày 25/11/2023. [fullstack.edu.vn/courses/html-css](https://fullstack.edu.vn/courses/html-css)
- [9] freeCodeCamp.org (2021). "Learn ASP.NET Core MVC (.NET 6) - Full Course". Truy cập ngày 5/12/2023. <https://www.youtube.com/watch?v=hZ1DASYd9rk>
- [10] MozDevNet (2023). "Text-Overflow - CSS: Cascading Style Sheets: MDN." *MDN Web Docs*. Truy cập ngày 13/12/2023. <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/text-overflow>.
- [11] Kayal, Sourav (2023). "Attribute Routing and Parameters in MVC5." *C# Corner*. Truy cập ngày 17/12/2023. <https://www.c-sharpcorner.com/UploadFile/dacca2/attribute-routing-and-parameters-in-mvc5/>