LỜI NÓI ĐẦU

Trong những năm gần đây, những cửa hàng cung cấp sản phẩm dịch vụ ngày càng nhiều. Đặt biệt là đối với những cửa hàng cung cấp sản phẩm, về vấn đề quản lý sản phẩm, quản lý nhân viên và quản lý hóa đơn đã đặt ra một bài toán về vấn đề quản lý. Cùng với sự phát triển của ngành công nghệ thông tin và áp dụng công nghệ thông tin vào vấn đề quản lý, đã khiến việc quản lý cửa hàng trở nên đơn giản hơn.

Để phục vụ cho việc quản lý của các cửa hàng, giải quyết những vấn đề về quản lý đơn giản, chúng em đã phân tích thiết kế và đã xây dựng hệ thống ứng dụng quản lý cửa hàng . Nhằm cung cấp cho các cửa hàng một ứng dụng quản lý đơn giản và mang lại hiệu quả.

Trong quá trình thực hiện chúng em có tham khảo một số tài liệu tổng hợp từ internet, một số tài liệu giảng dạy của thầy cô trong trường và một số tài liệu nước ngoài nên một số thuật ngữ tin học không thể thay thế bằng tiếng Việt hoặc dịch ở mức độ tương đối.

Trong quá trình thực hiện chúng em có nhận được sự hổ trợ, hướng dẫn tận tình của cô Nguyễn Thị Phương Linh. Chúng em xin chân thành cảm ơn và hy vọng sản phẩm của chúng em sẽ được sự ủng hộ nhiệt tình từ thầy, cô và các bạn sinh viên trường Đại Học Tiền Giang.

Trong phạm vi hạn hẹp của học phần đồ án chuyên ngành và thời gian ngắn , chúng em không thể thực hiện được đầy đủ các tính năng của một ứng dụng quản lý cửa hàng cần phải có và mặc dù đã rất cố gắng trong quá trình thực hiện , song không tránh khỏi những thiếu sót. Rất mong nhận được sự đóng góp từ quý thầy cô và các bạn sinh viên để sản phẩm của chúng em được hoàn chỉnh hơn.

Mọi ý kiến góp ý xin liên hệ trược tiếp đến sinh viên Hồ Đoàn Thanh Ngoãn và sinh viên Ngô Thành An thuộc lớp Công Nghệ Thông Tin 16, Khoa Công Nghệ Thông Tin – Trường Đại Học Tiền Giang.

Chân thành cảm ơn.

Sinh viên thực hiện  
**Hồ Đoàn Thanh Ngoãn**

**Ngô Thành An**

NHẬN XÉT CỦA CÁN BỘ HƯỚNG DẪN

.

MỤC LỤC

[LỜI NÓI ĐẦU 1](#_Toc11656314)

[NHẬN XÉT CỦA CÁN BỘ HƯỚNG DẪN 2](#_Toc11656315)

[MỤC LỤC 3](#_Toc11656316)

[DANH MỤC BẢNG BIỂU 5](#_Toc11656317)

[DANH MỤC ẢNH 6](#_Toc11656318)

[A. PHẦN MỞ ĐẦU 8](#_Toc11656319)

[1. Khái niệm Webapp. 8](#_Toc11656320)

[2. Mục đích thực hiện đồ án và hướng ứng dụng thực tế. 8](#_Toc11656321)

[a. Mục đích. 8](#_Toc11656322)

[b. Hướng ứng dụng. 8](#_Toc11656323)

[3. Mục tiêu của đồ án. 8](#_Toc11656324)

[4. Phạm vi đồ án 9](#_Toc11656325)

[5. Cấu trúc đề tài 10](#_Toc11656326)

[B. PHẦN NỘI DUNG 10](#_Toc11656327)

[Chương I. PHÂN TÍCH HỆ THỐNG 10](#_Toc11656328)

[1. Xây dựng biểu đồ Use case: 10](#_Toc11656329)

[a. Biểu đồ Use case tổng quát 10](#_Toc11656330)

[b. Biểu đồ Use case phân rã 12](#_Toc11656331)

[2. Xây dựng biểu đồ class 17](#_Toc11656332)

[Chương II. THIẾT KẾ Ô XỬ LÝ 18](#_Toc11656333)

[1. Sơ đồ trạng thái. 18](#_Toc11656334)

[2. Sơ đồ hoạt động. 23](#_Toc11656335)

[3. Sơ đồ tuần tự. 29](#_Toc11656336)

[4. Biểu đồ cộng tác. 34](#_Toc11656337)

[5. Sơ đồ thành phần. 38](#_Toc11656338)

[6. Sơ đồ triển khai. 39](#_Toc11656339)

[Chương III. GIAO DIỆN WEBAPP VÀ CÁCH KẾT NÓI CƠ SỞ DỮ LIỆU 40](#_Toc11656340)

[1. Giao diện của webapp và code mẫu của một số chức năng. 40](#_Toc11656341)

[2. Cách kết nối cơ sở dữ liệu khi đưa lên hệ thống máy chủ. 46](#_Toc11656342)

[C. PHẦN KẾT LUẬN 48](#_Toc11656343)

[D. TÀI LIỆU THAM KHẢO 49](#_Toc11656344)

[E. DANH SÁCH THUẬT NGỮ VÀ CÁC TỪ VIẾT TẮT 50](#_Toc11656345)

[(Web Application) Ứng dụng web. 50](#_Toc11656346)

DANH MỤC BẢNG BIỂU

[Bảng 1: Đặt tả Use case quản trị viên đăng nhập 11](#_Toc11656283)

[Bảng 2: Đặt tả Use case sinh viên đăng nhập. 12](#_Toc11656284)

[Bảng 3: Đặt tả thêm bài viết cho quản trị viên. 13](#_Toc11656285)

[Bảng 4: Đặt tả sửa bài viết cho quản trị viên. 14](#_Toc11656286)

[Bảng 5: Đặt tả xóa bài viết cho quản trị viên. 14](#_Toc11656287)

[Bảng 6: Đặt tả thêm bình luận của sinh viên. 15](#_Toc11656288)

[Bảng 7: Đặt tả sửa bình luận cho sinh viên. 16](#_Toc11656289)

[Bảng 8: Đặt tả xóa bình luận cho sinh vên. 16](#_Toc11656290)

DANH MỤC ẢNH

[Hình 1: Biểu đồ Use Case Tổng Quát. 10](#_Toc11656247)

[Hình 2: Sơ đồ Use case phân rã quản lý bài viết của quản trị viên. 12](#_Toc11656248)

[Hình 3: Sơ đồ Use case phân ra bình luận của sinh viên 15](#_Toc11656249)

[Hình 4: Biểu đồ class thiết kế cơ sở dữ liệu. 17](#_Toc11656250)

[Hình 5: Sơ đồ trạng thái form đăng ký tài khoản của sinh viên. 18](#_Toc11656251)

[Hình 6: Sơ đồ trạng thái form bình luận của sinh viên. 19](#_Toc11656252)

[Hình 7: Sơ đồ trạng thái form gửi bài viết của sinh viên. 20](#_Toc11656253)

[Hình 8: Sơ đồ trạng thái form tìm kiếm. 21](#_Toc11656254)

[Hình 9: Sơ đồ trạng thái form viết bài của admin. 22](#_Toc11656255)

[Hình 10: Sơ đồ hoạt động đăng ký tài khoản của sinh viên. 23](#_Toc11656256)

[Hình 11: Sơ đồ hoạt động tìm kiếm tin tức của sinh viên. 24](#_Toc11656257)

[Hình 12: Sơ đồ hoạt động bình luận của sinh viên. 26](#_Toc11656258)

[Hình 13: Sơ đồ hoạt động đăng bài viết của quản trị viên. 28](#_Toc11656259)

[Hình 14: Sơ đồ tuần tự đăng ký tài khoản của sinh viên. 30](#_Toc11656260)

[Hình 15: Sơ đồ tuần tự tìm kiếm của sinh viên. 31](#_Toc11656261)

[Hình 16: Sơ đồ tuần tự nhập bình luận của sinh viên. 32](#_Toc11656262)

[Hình 17: Sơ đồ tuần tự đăng bài viết của quản trị viên. 33](#_Toc11656263)

[Hình 18: Biểu đồ cộng tác mô tả sinh viên đăng ký vào hệ thống. 34](#_Toc11656264)

[Hình 19: Biểu đồ cộng tác mô tả sinh viên tìm kiếm trong hệ thống. 35](#_Toc11656265)

[Hình 20: Biểu đồ cộng tác mô tả sinh viên bình luận trong hệ thống. 36](#_Toc11656266)

[Hình 21: biểu đồ cộng tác quản trị viên viết bài. 37](#_Toc11656267)

[Hình 22: sơ đồ thành phần của hệ thống. 38](#_Toc11656268)

[Hình 23: Sơ đồ triển khai của hệ thống. 39](#_Toc11656269)

[Hình 24: Giao diện trang chủ của webapp. 40](#_Toc11656270)

[Hình 25: Giao diện trang tin tức của webapp. 41](#_Toc11656271)

[Hình 26: Giao diện trang giới thiệu của webapp. 41](#_Toc11656272)

[Hình 27: Giao diện trang gửi bài đăng của webapp. 42](#_Toc11656273)

[Hình 28: Giao diện trang chi tiết tin của webapp. 42](#_Toc11656274)

[Hình 29: Giao diện form đăng nhập của webapp. 43](#_Toc11656275)

[Hình 30: Giao diện trang quản trị của webapp. 43](#_Toc11656276)

[Hình 31: Code xử lý đăng nhập. 44](#_Toc11656277)

[Hình 32: Code xử lý đăng nhập. 44](#_Toc11656278)

[Hình 33: Code xử lý chi tiết tin. 45](#_Toc11656279)

[Hình 34: Code xử lý chi tiết tin. 45](#_Toc11656280)

[Hình 35: Code kết nối database. 46](#_Toc11656281)

[Hình 36: Hình ảnh cây thư mục của hệ thống. 47](#_Toc11656282)

A. PHẦN MỞ ĐẦU

1. Quản lý cửa hàng và ứng dụng quản lý cửa hàng là gì ?

* Quản lý cửa hàng là quản lý toàn bộ các hoạt động của cửa hàng và nhân viên của cửa hàng, nhằm đảm bảo doanh số và không ngừng gia tăng sự hài lòng của khách hàng.
* Công việc của người quản lý cửa hàng là chịu trách nhiệm về toàn bộ hàng hóa, nhân viên của cửa hàng và các vấn đề khác có liên quan đến cửa hàng.
* Ứng dụng quản lý cửa hàng là một ứng dụng có thể giúp người quản lý thực hiện công việc quản lý một cách dễ dàng hơn, trong việc quản lý sản phẩm, thống kê doanh thu, quản lý nhân viên, lưu trữ hóa đơn,... và những công việc khác một cách nhanh chống, dễ dàng và hiệu quả cao .

2. Mục đích thực hiện đồ án và hướng ứng dụng thực tế.

1. Mục đích.

* Nhằm để cung cấp một ứng dụng phục vụ cho việc quản lý cửa hàng, giúp cửa hàng quản lý hàng hóa, nhân viên, hóa đơn và thống kê doanh thu của sản phẩm theo ngày, tháng, năm. Giúp kiểm kê số lượng bán ra và tồn kho của cửa hàng và một số tiện ích khác.
* Ứng dụng được xây dựng gọn nhẹ, dễ sử dụng, được cài đặt trên hệ điều hành windows.

1. Hướng ứng dụng.

* Đối với nhân viên bán hàng : Giúp chọn và thanh toán các mặt hàng mà khách hàng cần thanh toán, tính tổng tiền, xuất hóa đơn nhanh gọn.
* Đối với nhân viên quản lý : Có thể kiểm kê được các sản phẩm tồn kho, thông tin khách hàng, thông tin hóa đơn và các thông tin khác.
* Đối với người quản trị : Có thể quản lý quyền hạn đăng nhập của các nhân viên, kiểm tra thống kê doanh thu sản phẩm, và bao gồm những quyền hạn kể trên.

3. Mục tiêu của đồ án.

Mục tiêu nhằm xây dựng một ứng dụng quản lý cửa đơn giản, dễ sử dụng giúp ích cho việc quản lý cửa hàng.

* Ứng dụng có các chức năng sau:
  + Các chức năng quản lý gồm thêm, sửa, xóa gồm: Quản lý nhân viên, quản lý khách hàng, quản lý sản phẩm, quản lý nhà cung cấp sản phẩm, quản lý sự kiện khuyến mãi,... .
  + Phân quyền đăng nhập : Quyền admin ( Quyền đăng nhập dành cho người quản trị ), Quyền nhân viên quản lý, và quyền nhân viên bán hàng.
  + Thống kê doanh thu từng sản phẩm, tất cả các sản phẩm đã bán ra theo ngày, tháng, năm thống kê .
  + Thay đổi mật khẩu, sau lưu mật khẩu và báo cáo quyên mật khẩu cho quyền admin.
  + Tạo tài khoản đăng nhập và phân quyền cho các user thuộc quyền đăng nhập nhân viên ( có thể sửa phân quyền cho tài khoản của một nhân viên ).
* Công nghệ xây dựng ứng dụng:
  + Ứng dụng được thiết kế và xây dựng theo mô hình MVC ( Model – View - Controller), mô hình hướng đối tượng.
  + Ứng dụng sử dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu : Microsoft SQL Server Management Studio 18.
  + Phần mềm xây dựng ứng dụng : Visual Studio 2017.
  + Giao diện Windows Forms Applicaton của Visual Studio 2017.
  + Hệ điều hành : Windows 10.

4. Phạm vi đồ án

* Quy mô:

Ứng dụng có quy mô được giới hạn trong phạm vi của môn đồ án chuyên ngành.

* Thời gian:

Thiết kế và xây dựng trong 7 tuần kể từ tuần thứ 7 đến tuần 15 của học kỳ 2 năm học 2019-2020.

+ Tìm hiểu tài liệu :

Từ ngày 01 tháng 04 năm 2020 tới ngày 10 tháng 04 năm 2020.

+ Xây dựng chương trình:

Từ ngày 10 tháng 04 năm 2020 tới ngày 22 tháng 06 năm 2020.

+ Thử nghiệm chương trình và sửa lỗi:

Từ ngày 22 tháng 06 năm 2020 tới ngày 10 tháng 07 năm 2020.

+ Viết báo cáo:

Từ ngày 10 tháng 07 năm 2020 tới ngày 25 tháng 07 năm 2020.

5. Cấu trúc đề tài

Ngoài phần mở đầu và phần kết luận, cấu trúc nội dung đề tài gồm 3 chương.

Chương 1. Phân tích hệ thống.

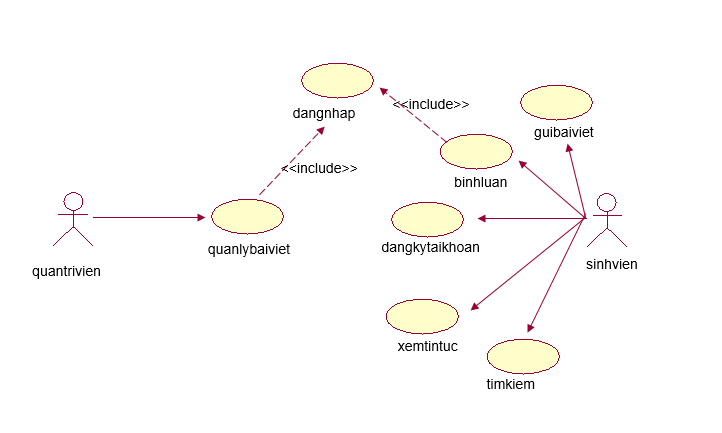
Chương 2. Thiết kế ô xử lý.

Chương 3. Giao diện website.

B. PHẦN NỘI DUNG

Chương I. PHÂN TÍCH HỆ THỐNG

1. Xây dựng biểu đồ Use case:
2. Biểu đồ Use case tổng quát



Hình 1: Biểu đồ Use Case Tổng Quát.

Dưới đây là đặt tả Use case của một số chức năng cơ bản một số

* Đặt tả Use case quản trị viên đăng nhập:

|  |  |
| --- | --- |
| Tên Use Case | Quản trị viên đăng nhập. |
| Tác Nhân Chính | Quản trị viên. |
| Tiền Điều Kiện | Là thành viên của nhóm truyền thông sinh viên và đã được cấp username, password. |
| Hậu Điều Kiện | Quản trị viên kết nối được cơ sở dữ liệu và giao diện của trang quản trị sẽ hiển thị lên màn hình. |
| Điều kiện tối thiểu | Quản trị viên không kết nối được cơ sở dữ liệu và thông báo lỗi sẽ hiện thông lên màn hình. |
| Sự kiện chính | 1. Hiển thị form yêu cầu quản trị viên nhập username và password.  2. Quản trị viên nhập username và password.  3. Hệ thống thực hiện chứng thực.  4. Hệ thống báo đã đăng nhập thành công  5. Hệ thống hiện thị màn hình trang quản trị cho quản trị viên. |
| Ngoại Lệ | 4.1 Hệ thống thông báo quản trị viên nhập username và password không hợp lệ, quay lại bước 1 - Hiển thị form để quản trị viên nhập lại username và password. |

Bảng 1: Đặt tả Use case quản trị viên đăng nhập

* Đặt tả Use case thêm nhân viên mới:

|  |  |
| --- | --- |
| Tên Use Case | Thêm nhân viên mới. |
| Tác Nhân Chính | Sinh viên. |
| Tiền Điều Kiện | Đã đăng ký và có username, password. |
| Hậu Điều Kiện | Sinh viên kết nối được cơ sở dữ liệu và trở về giao diện màn hình chính. |
| Điều kiện tối thiểu | Sinh viên không kết nối được cơ sở dữ liệu và thông báo lỗi sẽ hiện thông lên màn hình. |
| Sự kiện chính | 1. Hiển thị form yêu cầu sinh viên nhập username và password.  2. Sinh viên nhập username và password.  3. Hệ thống thực hiện chứng thực.  4. Hệ thống báo đã đăng nhập thành công  5. Hệ thống trả về màn hình chính viên. |
| Ngoại Lệ | 4.1 Hệ thống thông báo sinh viên nhập username và password không hợp lệ, quay lại bước 1 - Hiển thị form để sinh viên nhập lại username và password.  \* Sau khi đăng nhập thành công sinh viên có thể gửi bình luận. |

Bảng 2: Đặt tả Use case sinh viên đăng nhập.

* Đặt tả Use case tạo hóa đơn:

|  |  |
| --- | --- |
| Tên Use Case | Sinh viên đăng nhập. |
| Tác Nhân Chính | Sinh viên. |
| Tiền Điều Kiện | Đã đăng ký và có username, password. |
| Hậu Điều Kiện | Sinh viên kết nối được cơ sở dữ liệu và trở về giao diện màn hình chính. |
| Điều kiện tối thiểu | Sinh viên không kết nối được cơ sở dữ liệu và thông báo lỗi sẽ hiện thông lên màn hình. |
| Sự kiện chính | 1. Hiển thị form yêu cầu sinh viên nhập username và password.  2. Sinh viên nhập username và password.  3. Hệ thống thực hiện chứng thực.  4. Hệ thống báo đã đăng nhập thành công  5. Hệ thống trả về màn hình chính viên. |
| Ngoại Lệ | 4.1 Hệ thống thông báo sinh viên nhập username và password không hợp lệ, quay lại bước 1 - Hiển thị form để sinh viên nhập lại username và password.  \* Sau khi đăng nhập thành công sinh viên có thể gửi bình luận. |

* Đặt tả Use case thêm sản phẩm vào giỏ hàng:

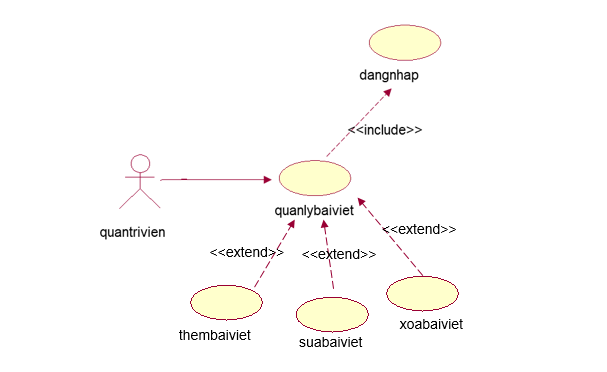
|  |  |
| --- | --- |
| Tên Use Case | Sinh viên đăng nhập. |
| Tác Nhân Chính | Sinh viên. |
| Tiền Điều Kiện | Đã đăng ký và có username, password. |
| Hậu Điều Kiện | Sinh viên kết nối được cơ sở dữ liệu và trở về giao diện màn hình chính. |
| Điều kiện tối thiểu | Sinh viên không kết nối được cơ sở dữ liệu và thông báo lỗi sẽ hiện thông lên màn hình. |
| Sự kiện chính | 1. Hiển thị form yêu cầu sinh viên nhập username và password.  2. Sinh viên nhập username và password.  3. Hệ thống thực hiện chứng thực.  4. Hệ thống báo đã đăng nhập thành công  5. Hệ thống trả về màn hình chính viên. |
| Ngoại Lệ | 4.1 Hệ thống thông báo sinh viên nhập username và password không hợp lệ, quay lại bước 1 - Hiển thị form để sinh viên nhập lại username và password.  \* Sau khi đăng nhập thành công sinh viên có thể gửi bình luận. |

* Đặt tả Use case đổi mật khẩu admin:

|  |  |
| --- | --- |
| Tên Use Case | Đổi mật khẩu admin. |
| Tác Nhân Chính | Sinh viên. |
| Tiền Điều Kiện | Đã đăng ký và có username, password. |
| Hậu Điều Kiện | Sinh viên kết nối được cơ sở dữ liệu và trở về giao diện màn hình chính. |
| Điều kiện tối thiểu | Sinh viên không kết nối được cơ sở dữ liệu và thông báo lỗi sẽ hiện thông lên màn hình. |
| Sự kiện chính | 1. Hiển thị form yêu cầu sinh viên nhập username và password.  2. Sinh viên nhập username và password.  3. Hệ thống thực hiện chứng thực.  4. Hệ thống báo đã đăng nhập thành công  5. Hệ thống trả về màn hình chính viên. |
| Ngoại Lệ | 4.1 Hệ thống thông báo sinh viên nhập username và password không hợp lệ, quay lại bước 1 - Hiển thị form để sinh viên nhập lại username và password.  \* Sau khi đăng nhập thành công sinh viên có thể gửi bình luận. |

1. Biểu đồ Use case phân rã

* *Sơ đồ Use case phân rã quản lý bài viết của quản trị viên :*



Hình 2: Sơ đồ Use case phân rã quản lý bài viết của quản trị viên.

|  |  |
| --- | --- |
| Tên Use Case | Thêm bài viết. |
| Tác Nhân Chính | Quản trị viên. |
| Tiền Điều Kiện | Quản trị viên đã đăng nhập thành công vào hệ thống và form viết bài hiện lên. |
| Hậu Điều Kiện | Quản trị viên thêm thành công bài viết vào cơ sở dữ liệu và thông báo thêm bài viết thành công sẽ hiện lên. |
| Điều kiện tối thiểu | Quản trị viên không thêm được bài viết vào cơ sở dữ liệu và thông báo lỗi sẽ hiển thị. |
| Sự kiện chính | 1. Hiển thị trang quản trị.  2. Nhấn vào tạo bài viết mới.  3. Viết đầy đủ thông tin vào các trường của bài viết.  4. Nhấn nút đăng để thêm bài viết vào cơ sở dữ liệu.  5. Hiển thị thông báo thêm bài viết thành công. |
| Ngoại Lệ | 4.1 Thông báo lỗi khi quản trị viên chưa điền đầy đủ thông tin vào những trường quan trọng.  5.1 Hiển thị thông báo lỗi khi kết nối cơ sở dữ liệu không thành công, do lỗi hệ thống. |

Bảng 3: Đặt tả thêm bài viết cho quản trị viên.

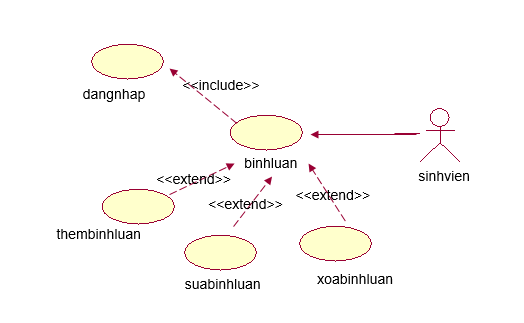
|  |  |
| --- | --- |
| Tên Use Case | Sửa bài viết. |
| Tác Nhân Chính | Quản trị viên. |
| Tiền Điều Kiện | Quản trị viên đã đăng nhập thành công vào hệ thống và có bài viết đã viết hiện lên. |
| Hậu Điều Kiện | Quản trị viên sửa thành công bài viết trong cơ sở dữ liệu và thông báo upload thành công sẽ hiện lên. |
| Điều kiện tối thiểu | Quản trị viên không có bài viết trước đó. |
| Sự kiện chính | 1. Hiển thị trang quản trị.  2. Nhấp vào trang bài viết.  3. Chọn tin cần sửa vào nhấn vào chữ sửa trên tin.  4. Form sửa bài hiện lên.  5. Chỉnh sữa thông tin cần thiết.  6. Nhấn đăng bài để cập nhật bài đăng.  7. Hiển thị thông báo đã upload thành công. |
| Ngoại Lệ | 7.1 Hiển thị thông báo lỗi khi kết nối cơ sở dữ liệu không thành công, do lỗi hệ thống. |

Bảng 4: Đặt tả sửa bài viết cho quản trị viên.

|  |  |
| --- | --- |
| Tên Use Case | Xóa bài viết. |
| Tác Nhân Chính | Quản trị viên. |
| Tiền Điều Kiện | Quản trị viên đã đăng nhập thành công vào hệ thống và có bài viết đã viết hiện lên. |
| Hậu Điều Kiện | Quản trị viên xóa thành công bài viết trong cơ sở dữ liệu và thông báo xóa bài viết thành công sẽ hiện lên. |
| Điều kiện tối thiểu | Quản trị viên không có bài viết trước đó. |
| Sự kiện chính | 1. Hiển thị trang quản trị.  2. Nhấp vào trang bài viết.  3. Chọn tin cần xóa vào nhấn vào chữ xóa trên tin.  4. Form xác nhận xóa sẽ hiển thị.  5. Nhấn ok để xóa bài.  6. Hiển thị thông báo đã xóa bài viết thành công. |
| Ngoại Lệ | 5.1 Nhấn hủy để hủy thao tác xóa. |

Bảng 5: Đặt tả xóa bài viết cho quản trị viên.

* *Sơ đồ Use case phân rã bình luận của sinh viên:*



Hình 3: Sơ đồ Use case phân ra bình luận của sinh viên

|  |  |
| --- | --- |
| Tên Use Case | Thêm bình luận. |
| Tác Nhân Chính | Sinh viên. |
| Tiền Điều Kiện | Sinh viên đã đăng nhập thành công vào hệ thống. |
| Hậu Điều Kiện | Sinh viên thêm thành công bình luận vào cơ sở dữ liệu và bình luận vừa được thêm sẽ hiện lên. |
| Điều kiện tối thiểu | Bình luận không hợp lệ sẽ hiển thị thông báo lỗi.. |
| Sự kiện chính | 1. Hiển thị trang chủ.  2. Nhấn vào bài viết cần bình luận.  3. Nhấn vào form bình luận.  4. Sinh viên viết bình luận.  5. Nhất nút gửi.  6. Bình luận sẽ được hiển thị. |
| Ngoại Lệ | 5.1 Nhấn nút hủy để hủy thao tác bình luận.  6.1 Sinh viên chưa đăng nhập tài khoản và thông báo lỗi sẽ hiển thị. |

Bảng 6: Đặt tả thêm bình luận của sinh viên.

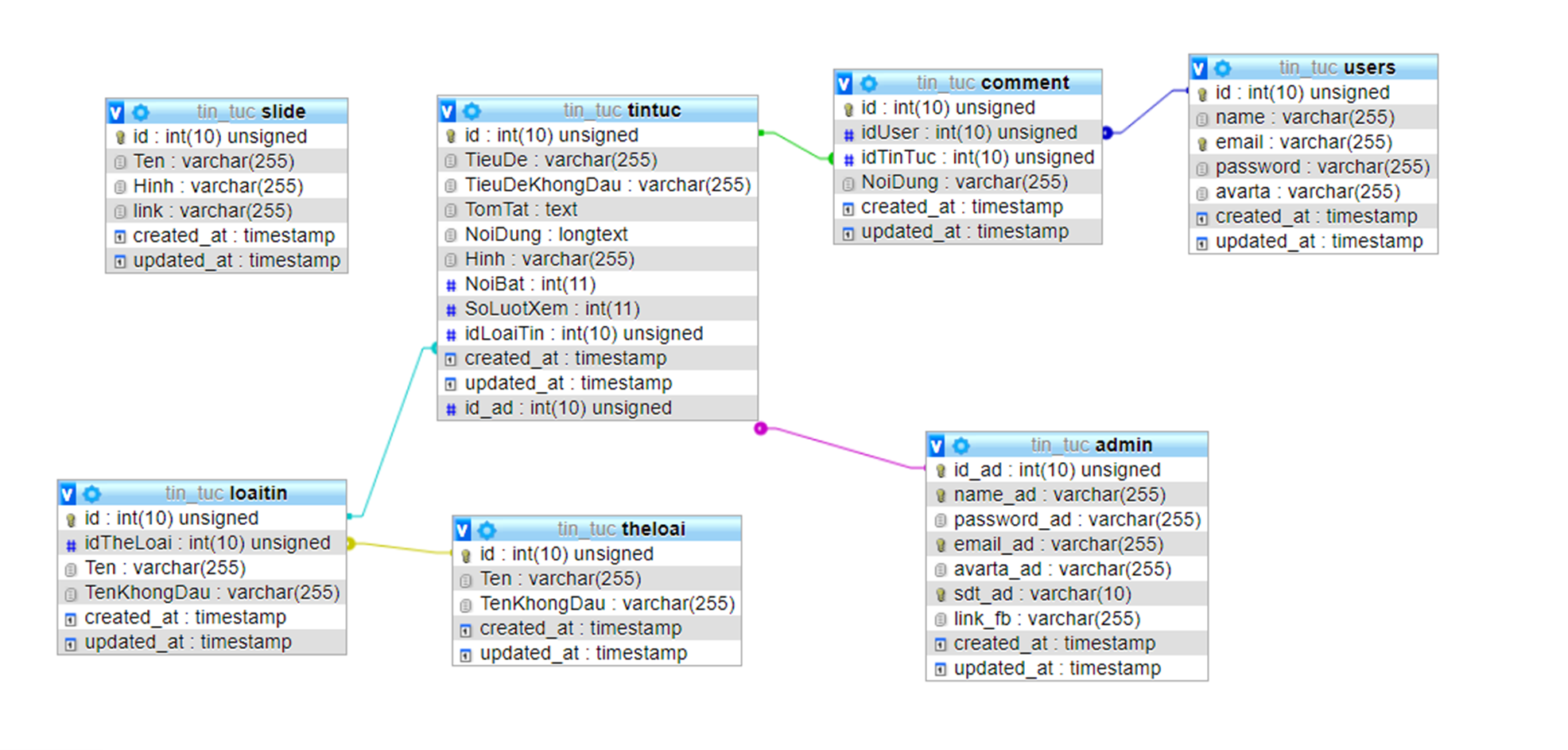
|  |  |
| --- | --- |
| Tên Use Case | Sửa bình luận. |
| Tác Nhân Chính | Sinh viên. |
| Tiền Điều Kiện | Sinh viên đã đăng nhập thành công vào hệ thống. |
| Hậu Điều Kiện | Sinh viên sửa thành công bình luận trong cơ sở dữ liệu và bình luận mới vừa được sửa sẽ hiện lên. |
| Điều kiện tối thiểu | Bình luận không hợp lệ sẽ hiển thị thông báo lỗi. |
| Sự kiện chính | 1. Hiển thị trang chủ.  2. Nhấn vào bài viết có bình luận của sinh viên.  3. Nhấn vào nút sửa trên form hiển thị bình luận củ.  4. Sinh viên viết bình luận mới.  5. Nhất nút gửi.  6. Bình luận mới sẽ được hiển thị. |
| Ngoại Lệ | 5.1 Nhấn nút hủy để hủy thao tác sửa bình luận.  6.1 Bình luận không hợp lệ sẽ thông báo lỗi. |

Bảng 7: Đặt tả sửa bình luận cho sinh viên.

|  |  |
| --- | --- |
| Tên Use Case | Xóa bình luận. |
| Tác Nhân Chính | Sinh viên. |
| Tiền Điều Kiện | Sinh viên đã đăng nhập thành công vào hệ thống. |
| Hậu Điều Kiện | Sinh viên xóa thành công bình luận trong cơ sở dữ liệu . |
| Điều kiện tối thiểu | Sinh viên không có bình luận trước đó. |
| Sự kiện chính | 1. Hiển thị trang chủ.  2. Nhấn vào bài viết có bình luận của sinh viên.  3. Nhấn vào nút xóa trên form hiển thị bình luận.  4. Hiển thị form xác nhận.  5. Nhất nút ok.  6. Bình luận vừa được xóa sẽ biến mất. |
| Ngoại Lệ | 5.1 Nhấn nút hủy để hủy thao tác xóa bình luận. |

Bảng 8: Đặt tả xóa bình luận cho sinh vên.

1. Xây dựng biểu đồ class



Hình 4: Biểu đồ class thiết kế cơ sở dữ liệu.

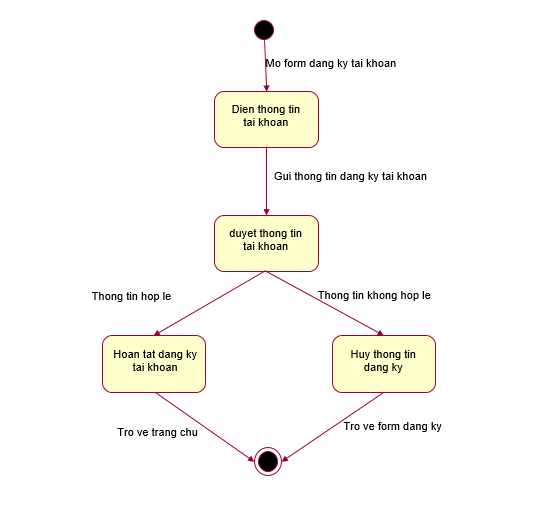
Gồm 7 bảng:

* Bảng Slide (**id**,Ten,Hinh,link,created\_at,updated\_at) : chứa những tin tức mới nhất được cập nhật bởi quản trị viên.
* Bảng TinTuc(**id**,TieuDe,TieuDeKhongDau,NoiDung,TomTat,Hinh,NoiBat,DoLuotXem, created\_at,updated\_at,idLoaiTin,id\_ad) : là bảng chứa nội dung của tin tức được admin đăng tải.
* Bảng TheLoai(**id**,Ten,TenKhongDau, created\_at,updated\_at) : là bảng nhằm để phân loại các thể loại tin tức.
* Bảng LoaiTin(**id**,idTheLoai,Ten,TenKhongDau, created\_at,updated\_at): là bàng nhằm phân ra các loại tin trong thể loại.
* Bảng comment(**id**,idUser,idTinTuc,NoiDung, created\_at,updated\_at): là bảng lưu trử nội dung binh luận của các user trong từng bài viết.
* Bảng users(**id**,name,**email**,password,avarta, created\_at,updated\_at): là bảng chứa nội dung đăng ký tài khoản của sinh viên.
* Bảng admin(**id\_ad**,**name\_ad**,**email\_ad**,password\_ad,avarta\_ad,**sdt\_ad**,link\_fb, created\_at,updated\_at) : là bảng chứa thông tin đăng nhập của admin được thiết lập sẵn và cung cấp cho các admin.

Chương II. THIẾT KẾ Ô XỬ LÝ

1. Sơ đồ trạng thái.

* Sơ đồ trạng thái form đăng ký tài khoản của sinh viên:

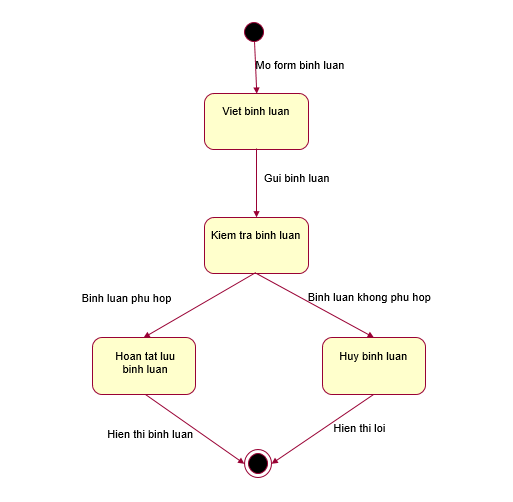


Hình 5: Sơ đồ trạng thái form đăng ký tài khoản của sinh viên.

Mô tả

Sơ đồ thể hiện trạng thái của form đăng ký của sinh viên được thể hiện như sau:

* Trạng thái bắt đầu của biểu đồ là trạng thái “**Mở form đăng ký**”.
* Khi sinh viên điền thông tin vào thì thông tin sẽ được chuyển vào hệ thống, lúc này trạng thái ban đầu sẽ chuyển sang trạng thái “ **Chờ đăng ký**”.
* Sau đó, hệ thống sẽ chuyển sang trang thái “**Duyệt form đăng ký**”.
* Tiếp theo, hệ thống sẽ sang trạng thái “**Kiểm tra**” xem phiếu đăng ký có đầy đủ thông tin hay không.
* Nếu thông tin đầy đủ và hợp lệ thì form đăng ký sẽ lưu thông tin vào cơ sở dữ liệu và chuyển sang trạng thái “**Hoàn tất đăng ký**”.
* Nếu thông tin không đầy đủ thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và chuyển sang trạng thái “**Hủy phiếu**” và hiển thị màn hình đăng ký cho sinh viên có thể đăng ký lại.
* Sơ đồ trạng thái form bình luận của sinh viên:

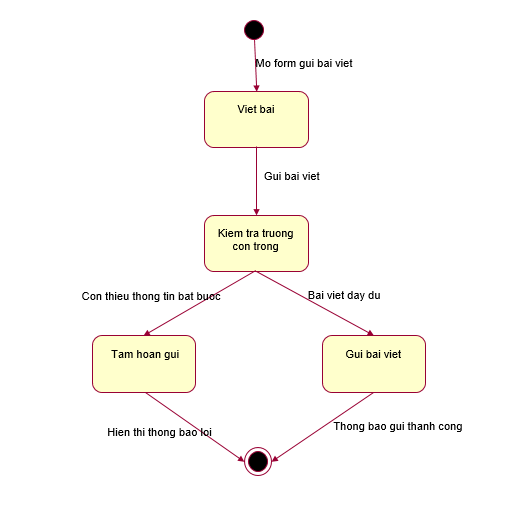


Hình 6: Sơ đồ trạng thái form bình luận của sinh viên.

Mô tả

Sơ đồ thể hiện trạng thái của form bình luận của sinh viên được thể hiện như sau:

* Trạng thái bắt đầu của biểu đồ là trạng thái vào bài viết để “**Mở form bình luận**”.
* Khi sinh viên viết bình luận vào thì bình luận sẽ được chuyển vào hệ thống, lúc này trạng thái ban đầu sẽ chuyển sang trạng thái “ **Chờ kiểm tra bình luận**”.
* Sau đó, hệ thống sẽ chuyển sang trang thái “**Duyệt bình luận**” khi sinh viên nhấn nút gữi.
* Tiếp theo, hệ thống sẽ sang trạng thái “**Kiểm tra**” xem nội dung bình luận có hợp lệ hay không.
* Nếu nội dung đầy đủ và hợp lệ thì nội dung bình luận sẽ lưu vào cơ sở dữ liệu và chuyển sang trạng thái “**Hoàn tất lưu bình luận**”.
* Nếu thông tin không đầy đủ thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và chuyển sang trạng thái “**Hủy bình luận**” và hiển thị thông báo lỗi.
* Sơ đồ trạng thái form gửi bài viết của sinh viên:

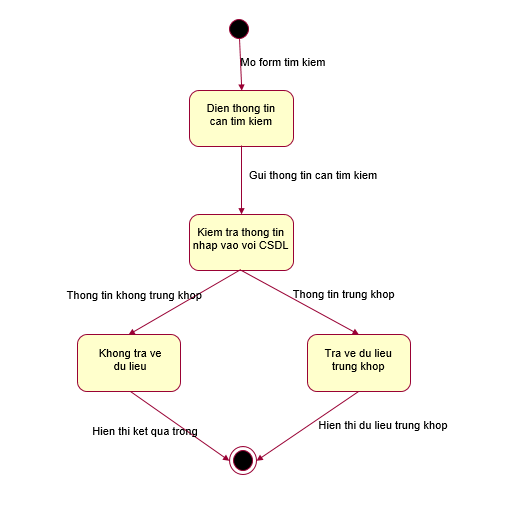


Hình 7: Sơ đồ trạng thái form gửi bài viết của sinh viên.

Mô tả

Sơ đồ thể hiện trạng thái của form gửi bài viết của sinh viên được thể hiện như sau:

* Trạng thái bắt đầu của biểu đồ là trạng thái “**Mở form gửi bài viết**”.
* Khi sinh viên viết nội dung vào thì nội dung sẽ được chuyển vào hệ thống, lúc này trạng thái ban đầu sẽ chuyển sang trạng thái “ **Chờ gửi bài**”.
* Sau đó khi bấm gửi, hệ thống sẽ chuyển sang trang thái “**Duyệt form bài**”.
* Tiếp theo, hệ thống sẽ sang trạng thái “**Kiểm tra trường còn trống**” xem bài viết có đầy đủ thông tin hay không.
* Nếu thông tin đầy đủ và hợp lệ thì form sẽ lưu thông tin vào Google Drive và chuyển sang trạng thái “**Hoàn tất gửi bài viết**”.
* Nếu thông tin không đầy đủ thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và chuyển sang trạng thái “**Tạm hoãn gửi**” và hiển thị thông báo lỗi.
* Sơ đồ trạng thái form tìm kiếm:

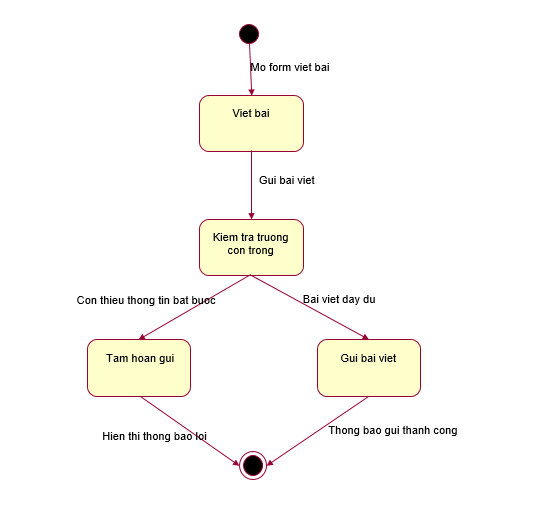


Hình 8: Sơ đồ trạng thái form tìm kiếm.

Mô tả

Sơ đồ thể hiện trạng thái của form tìm kiếm được thể hiện như sau:

* Trạng thái bắt đầu của biểu đồ là trạng thái “**Mở form tìm kiếm**”.
* Khi sinh viên nhập nội dung tìm kiếm vào thì nội dung sẽ được chuyển vào hệ thống, lúc này trạng thái ban đầu sẽ chuyển sang trạng thái “ **Chờ kiểm tra**”.
* Sau đó khi bấm nút tìm kiếm, hệ thống sẽ chuyển sang trang thái “**kiểm tra thông tin nhập** ”.
* Tiếp theo, hệ thống sẽ sang trạng thái “**Kiểm tra thông tin nhập với csdl**” xem nội dung có khớp với bài viết nào không.
* Nếu thông tin đầy đủ và hợp lệ thì form trả về nội dung bài viết trùng với thông tin tìm kiếm và chuyển sang trạng thái “**Hoàn tất tìm kiếm**”.
* Nếu thông tin chưa được nhập thì hệ thống sẽ không tả về kết quả và chuyển sang trạng thái “**kết thúc tìm kiếm**”.
* Sơ đồ trạng thái form viết bài của admin:



Hình 9: Sơ đồ trạng thái form viết bài của admin.

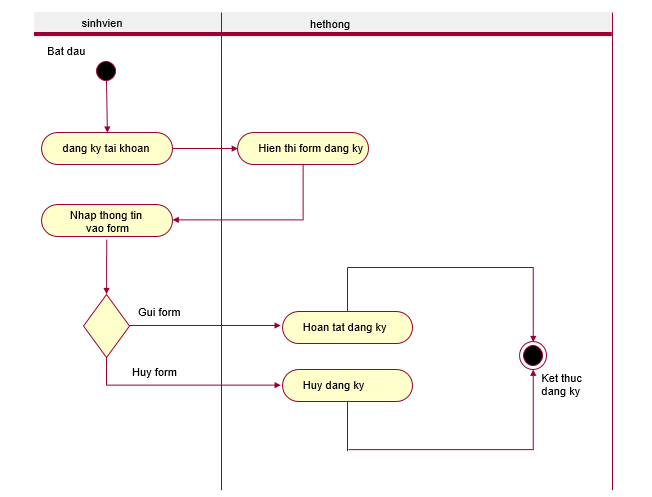
Mô tả

Sơ đồ thể hiện trạng thái của form viết bài của admin được thể hiện như sau:

* Trạng thái bắt đầu của biểu đồ là trạng thái “**Mở form viết bài**”.
* Khi admin nhập nội dung vào thì nội dung sẽ được chuyển vào hệ thống, lúc này trạng thái ban đầu sẽ chuyển sang trạng thái “ **Chờ kiểm tra**”.
* Sau đó khi bấm nút đăng, hệ thống sẽ chuyển sang trang thái “**kiểm tra thông tin nhập** ”.
* Tiếp theo, hệ thống sẽ sang trạng thái “ **Lưu bài viết vào csdl**”.
* Nếu thông tin đầy đủ và hợp lệ thì form trả về trạng thái “**Hoàn tất đăng bài**”.
* Nếu thông tin chưa được nhập hoặc nhập chưa đầy đủ form sẽ chuyển sang trạng thái “**tạm hoãn gửi**” và hiển thị thông báo lỗi.

1. Sơ đồ hoạt động.

* Sơ đồ hoạt động đăng ký tài khoản của sinh viên:

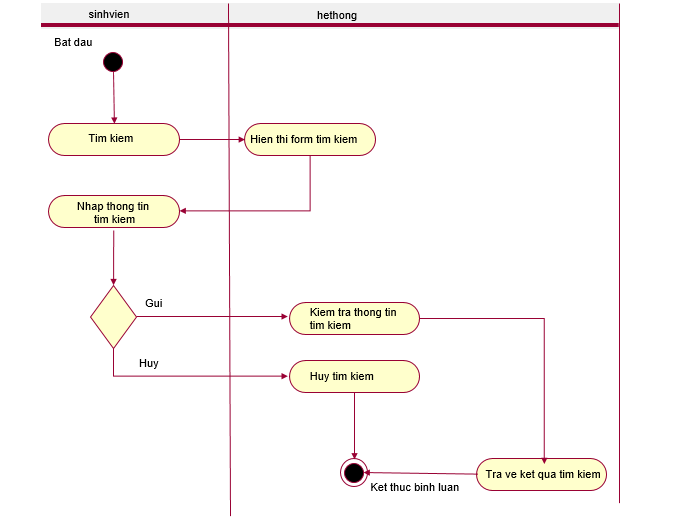


Hình 10: Sơ đồ hoạt động đăng ký tài khoản của sinh viên.

Mô tả sơ đồ hoạt động đăng ký tài khoản của sinh viên:

Quá trình “Đăng ký tài khoản” của sinh viên được thể hiện trong sơ đồ hoạt động sau:

* Hoạt động đầu tiên của sinh viên là lựa chọn “**Đăng ký tài khoản**” trong giao diện, lúc đó hệ thống sẽ hiện lên “**Giao diện đăng ký**”.
* Hoạt động tiếp theo là sinh viên điền thông tin đăng ký vào form đăng ký.
* Lúc này, sinh viên có 2 lựa chọn là gửi form hoặc hủy form.
* Nếu sinh viên chọn gửi form thì hệ thống sẽ ghi nhận và lưu trữ vào cơ sở dữ liệu nếu sinh viên chọn hủy thì thao tác đăng ký sẽ bị hủy và “**kết thúc đăng ký**” .
* Sơ đồ hoạt động tìm kiếm tin tức của sinh viên:

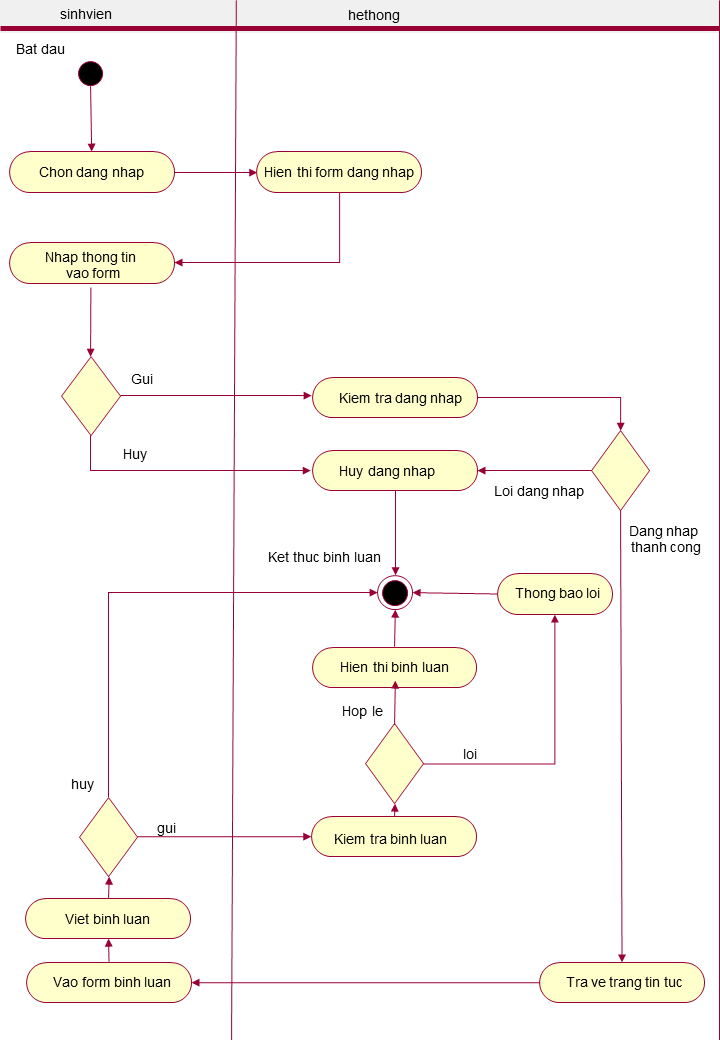


Hình 11: Sơ đồ hoạt động tìm kiếm tin tức của sinh viên.

Mô tả sơ đồ hoạt động tìm kiếm tin tức của sinh viên:

Quá trình “Tìm kiếm tin tức” của sinh viên được thể hiện trong sơ đồ hoạt động sau:

* Hoạt động đầu tiên của sinh viên là lựa chọn “**Nút tìm kiếm**” trong giao diện, lúc đó hệ thống sẽ hiện lên “**Giao diện tìm kiếm**”.
* Hoạt động tiếp theo là sinh viên điền thông tin cần tìm vào form tìm kiếm.
* Lúc này, sinh viên có 2 lựa chọn là chọn nút tìm hoặc hủy thao tác.
* Nếu sinh viên chọn nút tìm thì hệ thống sẽ ghi nhận và đối chiếu thông tin tìm kiếm với dữ liệu có trong cơ sở dữ liệu và trả về kết quả nếu sinh viên chọn hủy thì thao tác tìm kiếm sẽ bị hủy và “**kết thúc tìm kiếm**” .
* Sơ đồ hoạt động bình luận của sinh viên:

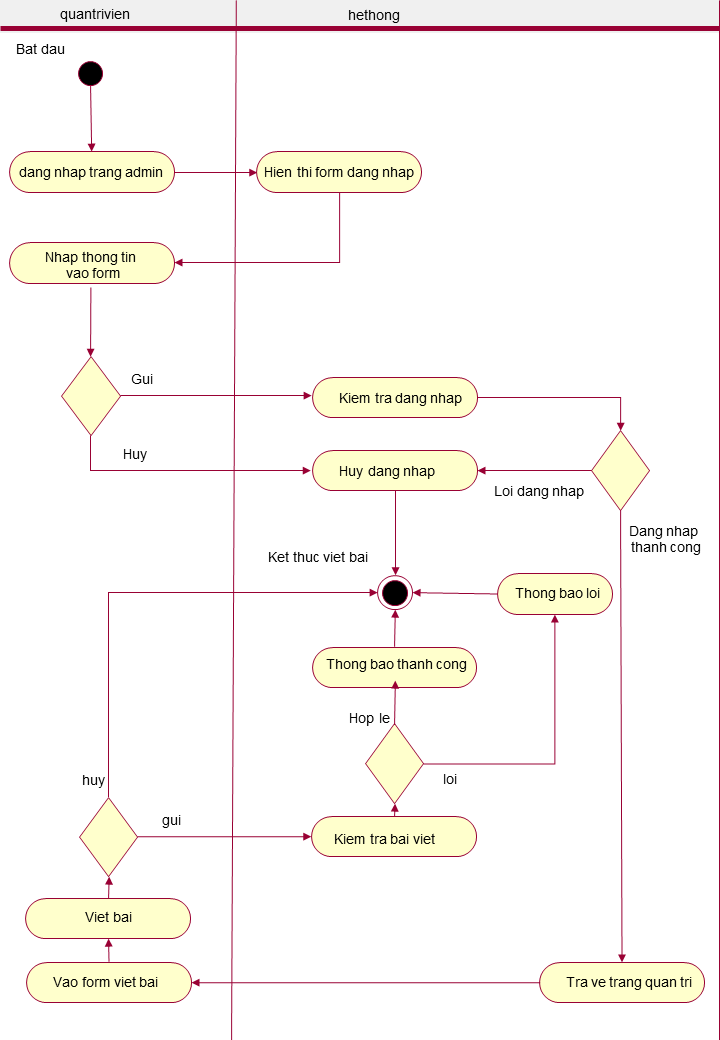


Hình 12: Sơ đồ hoạt động bình luận của sinh viên.

Mô tả sơ đồ hoạt động bình luận của sinh viên:

Quá trình “**Bình luận tin tức**” của sinh viên được thể hiện trong sơ đồ hoạt động sau:

* Để thực hiện được chức năng bình luận hoạt động đầu tiên của sinh viên là phải lựa chọn “ **đăng nhập** ” trong giao diện của hệ thống và hệ thống sẽ hiện lên giao diện đăng nhập.
* Tiếp theo sinh viên điền thông tin đăng nhập vào form.
* Lúc này có 2 lựa chọn là gửi form đăng nhập và hủy đăng nhập.
* Nếu người dùng chọn gửi form đăng nhập thì hệ thống sẽ trả về giao diện “ **trang tin tức**”. Nếu sinh viên chọn hủy thì “**kết thúc bình luận** ”.
* Sau khi chọn gửi giao diện tin tức sẽ hiển thị sinh viên sẽ chọn “**Vào bài viết**” trong giao diện bài viết, hệ thống đồng thời sẽ hiện lên “**Giao diện form bình luận**”.
* Hoạt động tiếp theo là sinh viên nhập bình luận vào form bình luận.
* Lúc này, sinh viên có 2 lựa chọn là chọn nút gửi hoặc hủy thao tác.
* Nếu sinh viên chọn nút gửi thì hệ thống sẽ ghi nhận lưu trữ bình luận vào cơ sở dữ liệu và hiển thị bình luận lên màn hình hoặc bình luận lỗi thì sẽ hiển thị lỗi lên màn hình, nếu sinh viên chọn hủy thì thao tác bình luận sẽ bị hủy và “**kết thúc bình luận**” .
* Sơ đồ hoạt động đăng bài viết của quản trị viên:



Hình 13: Sơ đồ hoạt động đăng bài viết của quản trị viên.

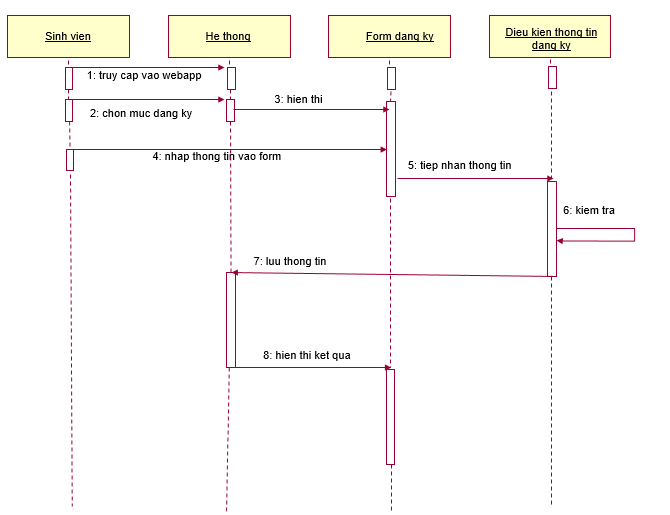
Mô tả sơ đồ hoạt động đăng bài viết của quản trị viên:

Quá trình “**đăng bài viết**” của sinh viên được thể hiện trong sơ đồ hoạt động sau:

* Để thực hiện được chức năng đăng bài viết hoạt động đầu tiên của quản trị viên là phải lựa chọn “ **đăng nhập vào trang quản trị** ” trong giao diện của hệ thống và hệ thống sẽ hiện lên giao diện đăng nhập.
* Tiếp theo quản trị viên điền thông tin đăng nhập vào form.
* Lúc này có 2 lựa chọn là gửi form đăng nhập và hủy đăng nhập.
* Nếu quản trị viên chọn gửi form đăng nhập thì hệ thống sẽ trả về giao diện “ **trang quản trị admin**”. Nếu sinh viên chọn hủy thì “**kết thúc đăng bài viết** ”.
* Sau khi chọn gửi giao diện trang quản trị sẽ hiển thị và quản trị viên sẽ chọn “**tạo bài viết**”, hệ thống đồng thời sẽ hiện lên “**Giao diện form viết bài**” và thông báo sẵn sàn viết bài.
* Hoạt động tiếp theo là quản trị viên nhập bài viết vào form.
* Lúc này, quản trị viên có 2 lựa chọn là chọn nút đăng hoặc hủy thao tác.
* Nếu quản trị viên chọn nút đăng thì hệ thống sẽ ghi nhận lưu trữ bài viết vào cơ sở dữ liệu và hiển thị thông báo đăng bài thành công lên màn hình hoặc thông báo lỗi nếu nội dung bài viết bị lỗi, nếu sinh viên chọn hủy thì thao tác đăng bài viết sẽ bị hủy và “**kết thúc đăng bài viết**” .

1. Sơ đồ tuần tự.

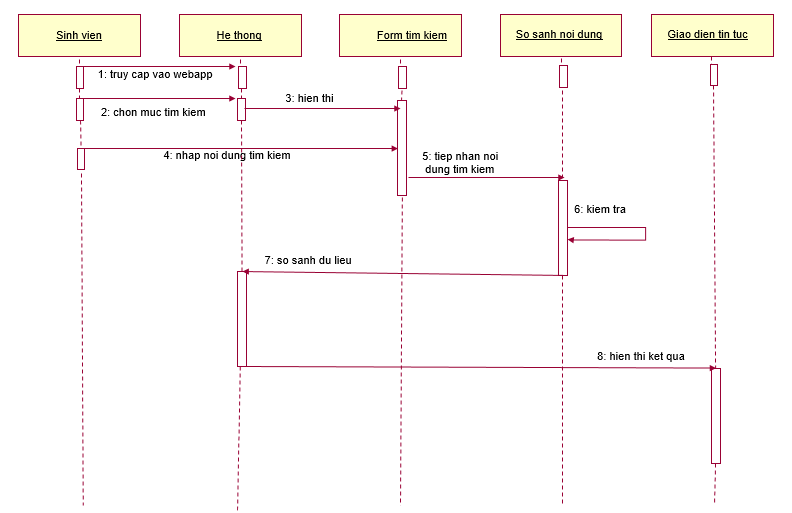
* Sơ đồ tuần tự đăng ký tài khoản của sinh viên:



Hình 14: Sơ đồ tuần tự đăng ký tài khoản của sinh viên.

Mô tả sơ đồ tuần tự đăng ký tài khoản của sinh viên:

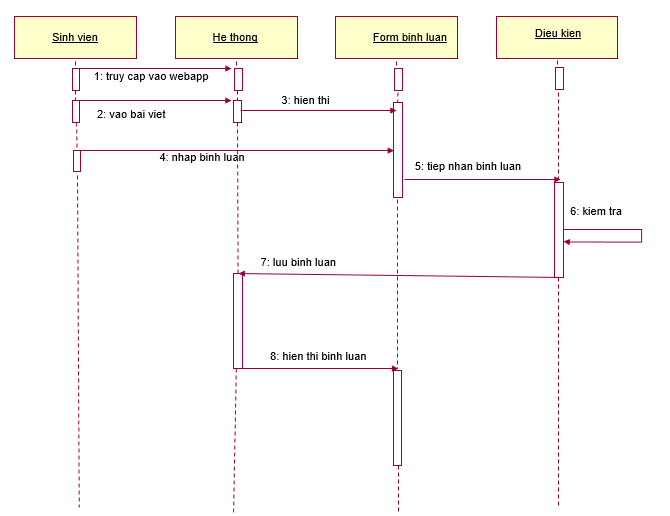
* 1 : Sinh viên truy vào webapp.
* 2: Sinh viên chọn mục đăng ký.
* 3: Hệ thống hiển thị form đăng ký .
* 4: Sinh viên điền thông tin vào form đăng ký.
* 5: Mục điều kiện thông tin đăng ký trong hệ thống tiếp nhận thông tin.
* 6: Mục điều kiện thông tin đăng ký trong hệ thống kiểm tra thông tin vừa nhận được.
* 7: Hệ thống lưu thông tin từ form đăng ký.
* 8: Form đăng ký hiển thị kết quả đăng ký cho sinh viên.
* Sơ đồ tuần tự tìm kiếm của sinh viên:



Hình 15: Sơ đồ tuần tự tìm kiếm của sinh viên.

Mô tả sơ đồ tuần tự tìm kiếm của sinh viên:

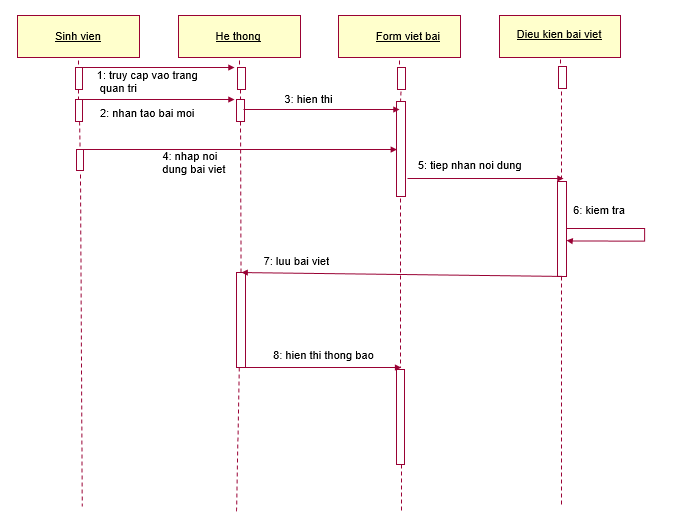
* 1 : Sinh viên truy vào webapp.
* 2: Sinh viên chọn mục tìm kiếm.
* 3: Hệ thống hiển thị form tìm kiếm .
* 4: Sinh viên nhập thông tin cần tìm vào form.
* 5: Mục so sánh nội dung thông tin cần tìm kiếm trong hệ thống tiếp nhận thông tin.
* 6: Mục so sánh nội dung thông tin cần tìm kiếm trong hệ thống kiểm tra thông tin vừa nhận được xem có hợp lệ không.
* 7: Hệ thống lấy thông tin nhập vào và đối chiếu với cơ sở dữ liệu bài viết.
* 8: Hệ thống sẻ trả về kết quả trong giao diện tin tức.
* Sơ đồ tuần tự nhập bình luận của sinh viên:



Hình 16: Sơ đồ tuần tự nhập bình luận của sinh viên.

Mô tả sơ đồ tuần tự nhập bình luận của sinh viên:

* 1 : Sinh viên truy vào webapp.
* 2: Sinh viên chọn vào bài viết cần bình luận.
* 3: Hệ thống đồng thời hiển thị form bình luận bên dưới bài viết .
* 4: Sinh viên nhập bình luận vào form.
* 5: Mục điều kiện trong hệ thống sẽ tiếp nhận thông tin.
* 6: Mục điều kiện trong hệ thống kiểm tra thông tin vừa nhận được xem có hợp lệ không.
* 7: Hệ thống lưu bình luận vào cơ sở dữ liệu.
* 8: Hệ thống sẻ trả về kết quả trong giao diện của bài viết có bình luận.
* Sơ đồ tuần tự đăng bài viết của quản trị viên:



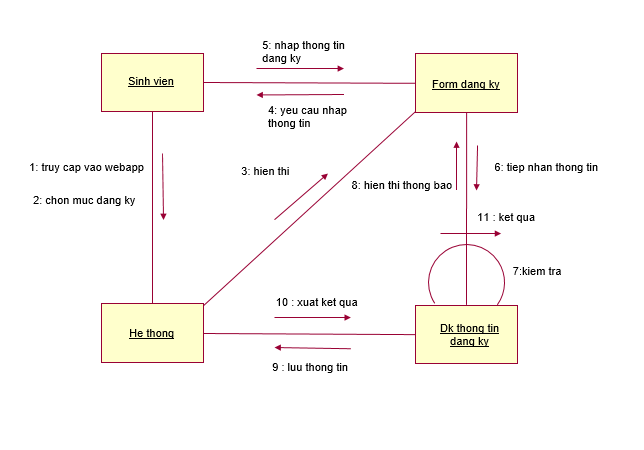
Hình 17: Sơ đồ tuần tự đăng bài viết của quản trị viên.

Mô tả sơ đồ tuần tự đăng bài viết của quản trị viên:

* 1 : Quản trị viên truy vào trang quản trị.
* 2: Quản trị viên nhấn tạo bài mới.
* 3: Hệ thống đồng thời hiển thị form viết bài .
* 4: Quản trị viên nhập nội dung bài viết vào form.
* 5: Mục điều kiện bài viết trong hệ thống sẽ tiếp nhận nội dung bài viết.
* 6: Mục điều kiện bài viết trong hệ thống kiểm tra thông tin vừa nhận được xem có hợp lệ không.
* 7: Hệ thống lưu nội dung bài viết vào cơ sở dữ liệu.
* 8: Hệ thống sẽ trả thông báo trong giao diện form.

1. Biểu đồ cộng tác.

* Biểu đồ cộng tác mô tả sinh viên đăng ký vào hệ thống.

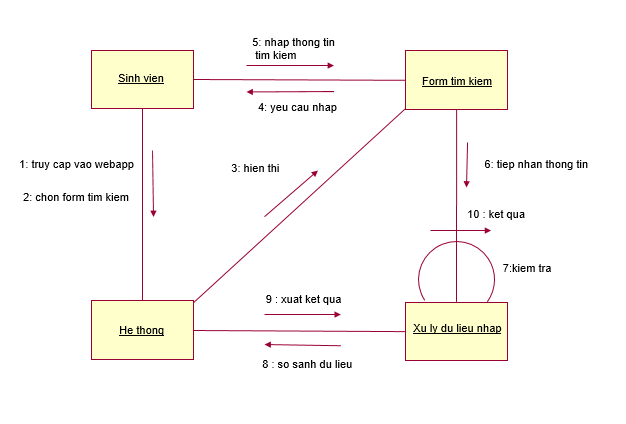


Hình 18: Biểu đồ cộng tác mô tả sinh viên đăng ký vào hệ thống.

Mô tả biểu đồ cộng tác sinh viên đăng ký vào hệ thống:

Biểu đồ này có bốn đối tượng là sinh viên, hệ thống, giao diện đăng ký , điều kiện thông tin đăng ký.

* 1. Sinh viên truy cập vào webapp.
* 2. Sinh viên chọn mục đăng ký.
* 3. Hệ thống sẽ trả về giao diện đăng ký.
* 4. Hệ thống yêu cầu sinh viên nhập thông tin đăng ký.
* 5. Sinh viên nhập đầy đủ thông tin đăng ký.
* 6. Điều kiện thông tin đăng ký sẽ tiếp nhận thông tin đăng ký của sinh viên.
* 7. Thông tin sinh viên nhập vào sẽ được kiểm tra.
* 8. Hiện thị thông báo ra form đăng ký nếu kết quả kiểm tra thông tin không hợp lệ.
* 9. Sau khi kiểm tra thông tin hợp lệ thì thông tin của sinh viên sẽ được lưu vào hệ thống.
* 10. Hệ thống sẽ trả về kết quả thông báo đến sinh viên.
* 11. Hệ thống trả về giao diện trang chủ webapp.
* Biểu đồ cộng tác mô tả sinh viên tìm kiếm trong hệ thống.

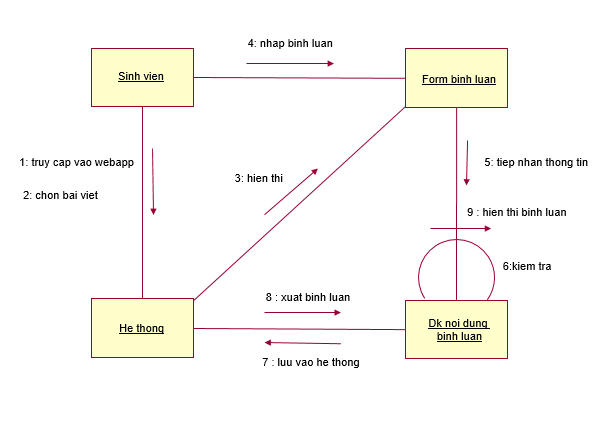


Hình 19: Biểu đồ cộng tác mô tả sinh viên tìm kiếm trong hệ thống.

Mô tả biểu đồ cộng tác sinh viên tìm kiếm trong hệ thống:

Biểu đồ này có bốn đối tượng là sinh viên, hệ thống, giao diện tìm kiếm , xử lý dữ liệu nhập.

* 1. Sinh viên truy cập vào webapp.
* 2. Sinh viên chọn mục tìm kiếm.
* 3. Hệ thống sẽ trả về giao diện tìm kiếm.
* 4. Hệ thống yêu cầu sinh viên nhập thông tin tìm kiếm.
* 5. Sinh viên nhập thông tin cần tìm vào form.
* 6. Xữ lý dữ liệu nhập sẽ tiếp nhận thông tin đăng ký của sinh viên.
* 7. Thông tin sinh viên nhập vào sẽ được kiểm tra.
* 8. Thông tin nhập sẽ được so sánh đối chiếu với cơ sở dữ liệu.
* 9. Sau khi kiểm tra xong hệ thống sẽ trả về kết quả dữ liệu trùng khớp.
* 10. Hiển thị kết quả.
* Biểu đồ cộng tác mô tả sinh viên bình luận trong hệ thống.



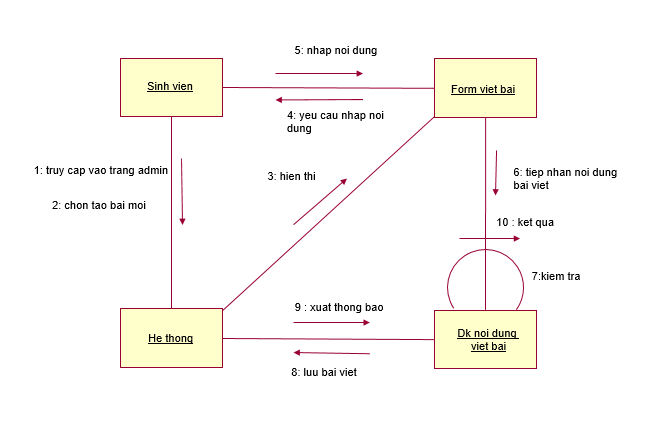
Hình 20: Biểu đồ cộng tác mô tả sinh viên bình luận trong hệ thống.

Mô tả biểu đồ cộng tác sinh viên bình luận trong hệ thống:

Biểu đồ này có bốn đối tượng là sinh viên, hệ thống, giao diện bình luận , điều kiện nội dung bình luận.

* 1. Sinh viên truy cập vào webapp.
* 2. Sinh viên chọn bài viết.
* 3. Hệ thống sẽ trả về giao diện bài viết đồng thời hiển thị form bình luận.
* 4. Sinh viên nhập nội dung bình luận vào form.
* 5. Điều kiện nội dung bình luận sẽ tiếp nhận thông tin đăng ký của sinh viên.
* 6. Nội dung bình luận được lưu vào hệ thống.
* 7. Nội dung bình luận được xuất ra màn hình.
* 8. Hiển thị kết quả bình luận trong bài viết có chứa bình luận.
* Biểu đồ cộng tác mô tả quản trị viên viết bài.

Admin



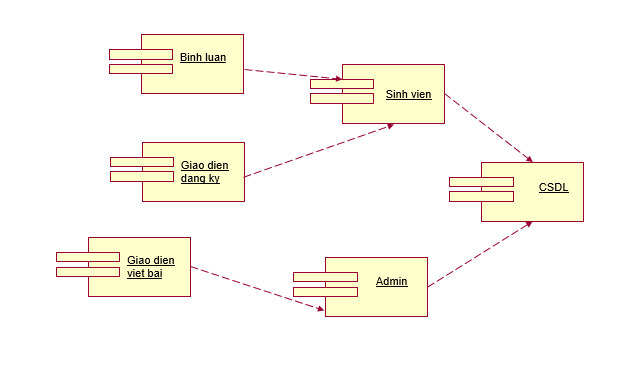
Hình 21: biểu đồ cộng tác quản trị viên viết bài.

Mô tả biểu đồ cộng tác quản trị viên viết bài.

Biểu đồ này có bốn đối tượng là admin, hệ thống, giao diện viết bài , điều kiện nội dung bài viết.

* 1. Quản trị viên truy cập vào trang quản trị.
* 2. Sinh viên chọn tạo bài viết mới.
* 3. Hệ thống sẽ trả về giao diện form viết bài.
* 4. Form viết bài yêu cầu nhập nội dung cho form.
* 5. Quản trị viên nhập nội dung cho from viết bài.
* 6. Điều kiện kiểm tra nội dung bài viết sẽ tiếp nhận nội dung bài viết.
* 7. Điều kiện kiểm tra nội dung bài viết sẽ kiểm tra nội dung bài viết.
* 8. Bài viết được lưu vào hệ thống.
* 9. Hệ thống trả về thông báo kết quả đăng bài.
* 10. Xuất kết quả là bái đăng ra trang tin tức.

1. Sơ đồ thành phần.

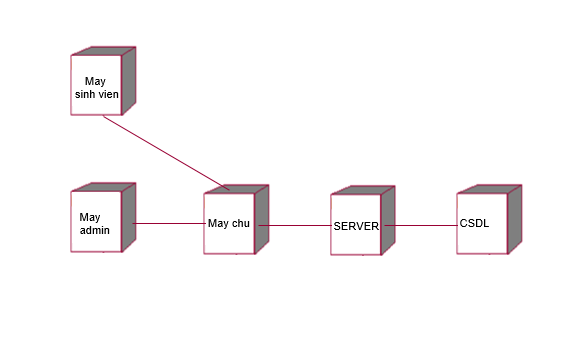


Hình 22: sơ đồ thành phần của hệ thống.

Mô tả sơ đồ thành phần:

Hệ thống webapp bao gồm 6 thành phần cơ bản:

1. Cơ sở dữ liệu: để lưu trữ thông tin của sinh viên đăng ký tài khoản, thông tin và nội dung bài viết, nội dung các bình luận, thông tin tài khoản admin.
2. Quản trị viên (Admin): có nhiệm vụ là nhận thông tin từ người dùng gửi về qua gmail và google drive , và đăng bài viết.
3. Giao diện đăng ký: được sinh viên sử dụng để đăng tài khoản nhằm thực hiện chức nằng bình luận.
4. Giao diện nhân bài viết: nhấm hiển thị nội dung và thông tin bài viết, bao gồm chữ, hình ảnh, link hay video,... .
5. Giao diện bình luận: cho phép sinh viên bình luận trên từng bài viết khi có tài khoản.
6. Sinh viên : Đối tượng người dùng cuối xem tin tức trên webapp và thực hiện các chức năng trên webapp, bao gồm thêm dữ liệu đăng ký tài khoản vào hệ thống.
7. Sơ đồ triển khai.



Hình 23: Sơ đồ triển khai của hệ thống.

Mô tả sơ đồ triển khai:

Hệ thống vật lý được chia làm 5 thành phần:

1. *CSDL*: là hệ thống gồm nhiều thiết bị lưu trữ để lưu dữ liệu.
2. *Server*: là hệ thống liên lạc nội bộ liên kết máy chủ với CSDL.
3. *Máy chủ*: lập trình viên hay nhân viên bảo trì và sửa chữa hệ thống sử dụng.
4. *Máy admin*: là các máy làm việc của quản trị viên.
5. *Máy sinh viên*: là các thiết bị truy cập vào webapp của sinh viên.

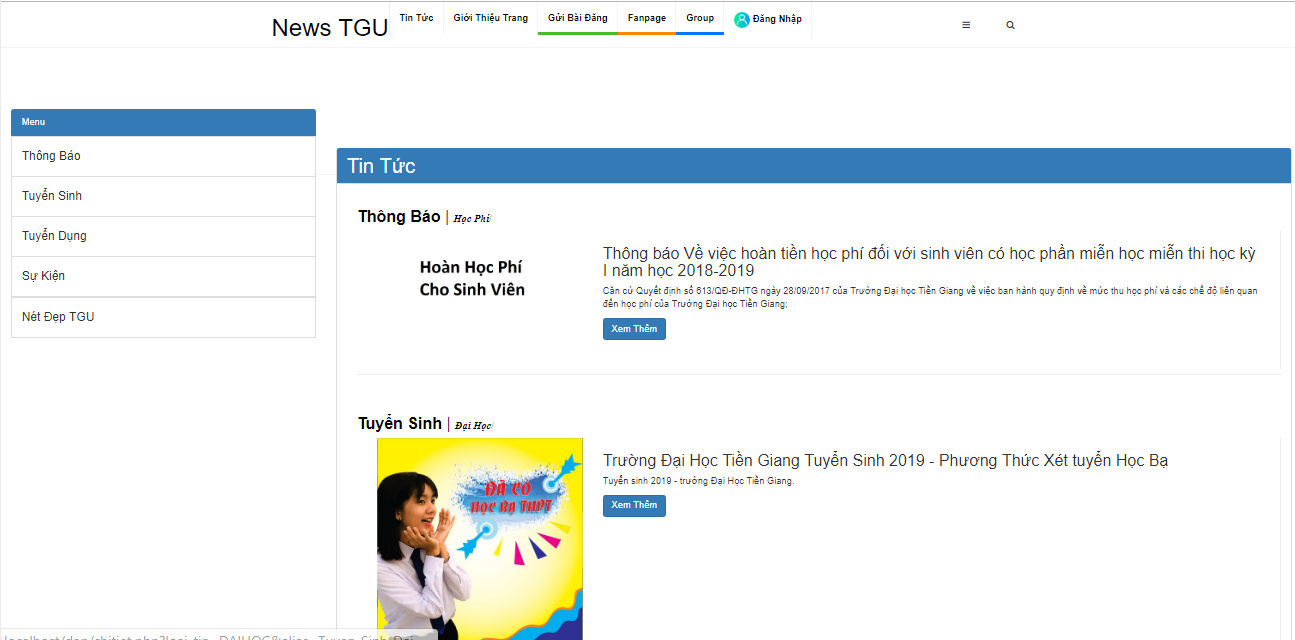
Chương III. GIAO DIỆN WEBAPP VÀ CÁCH KẾT NÓI CƠ SỞ DỮ LIỆU

1. Giao diện của webapp và code mẫu của một số chức năng.

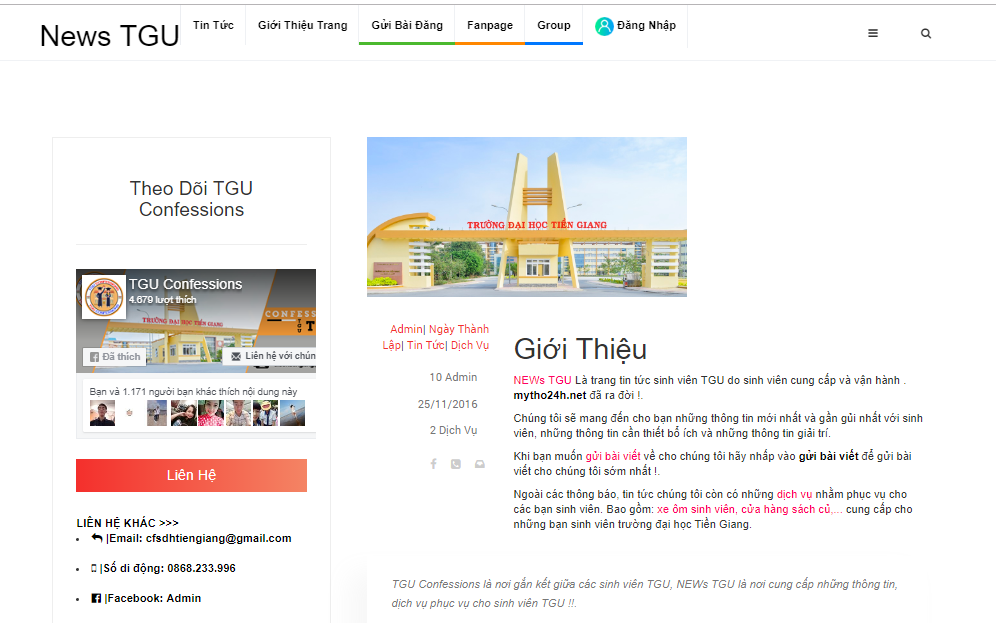
* Giao diện một vài trang trên webapp:



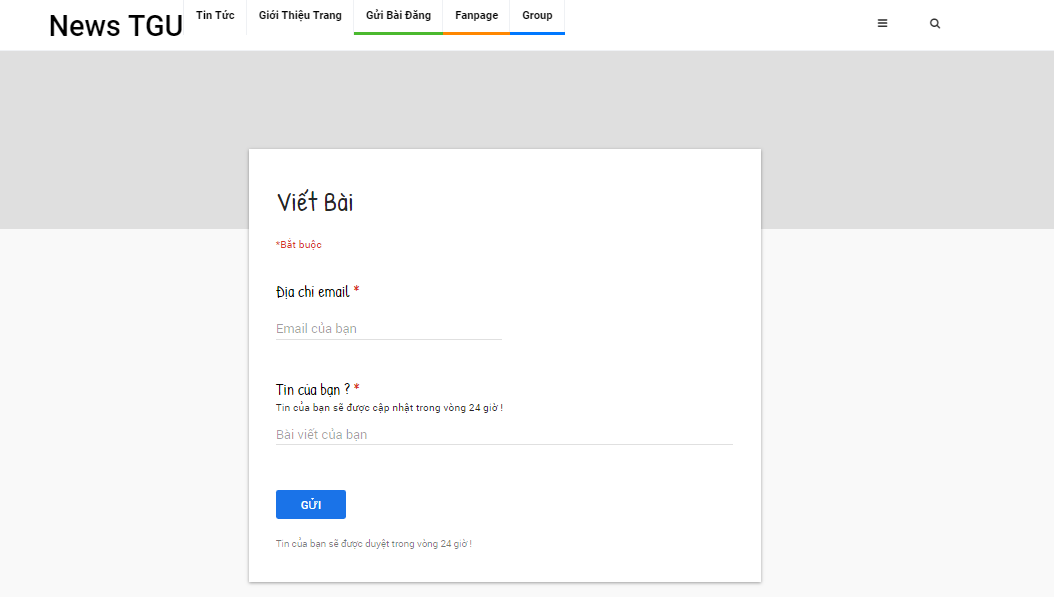
Hình 24: Giao diện trang chủ của webapp.



Hình 25: Giao diện trang tin tức của webapp.



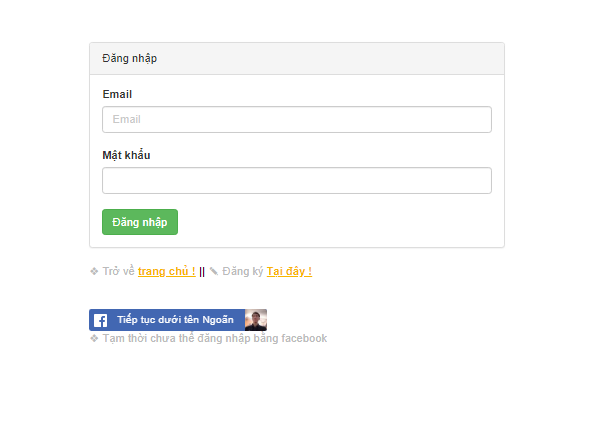
Hình 26: Giao diện trang giới thiệu của webapp.



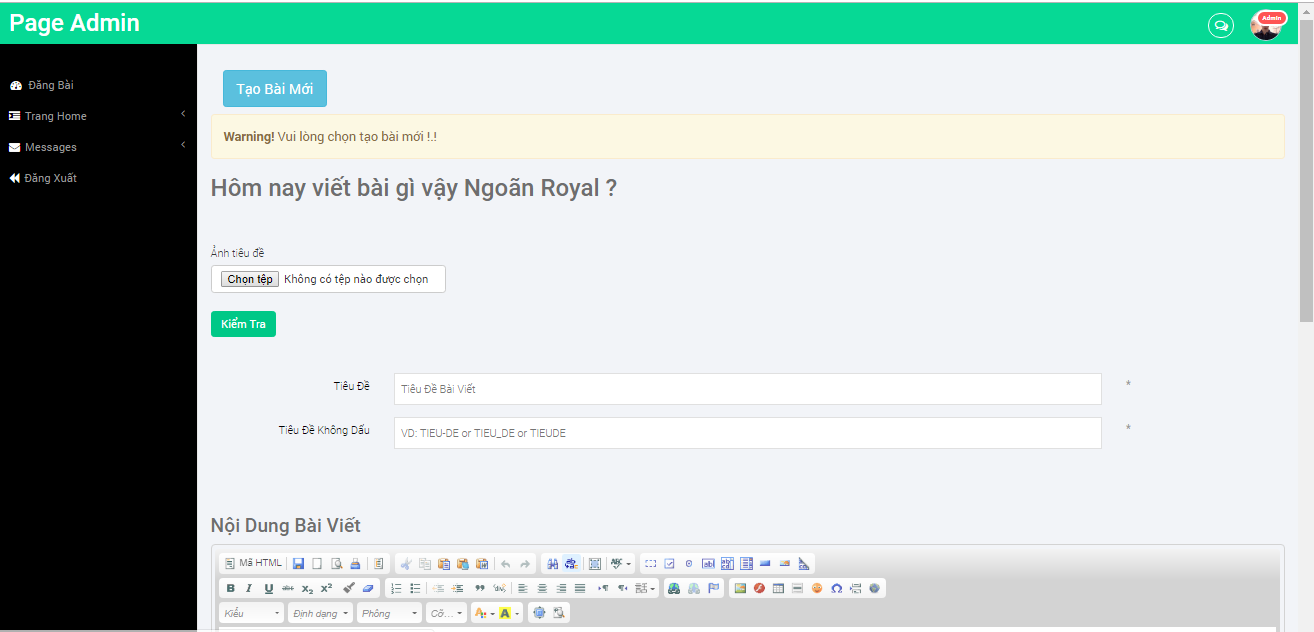
Hình 27: Giao diện trang gửi bài đăng của webapp.



Hình 28: Giao diện trang chi tiết tin của webapp.



Hình 29: Giao diện form đăng nhập của webapp.

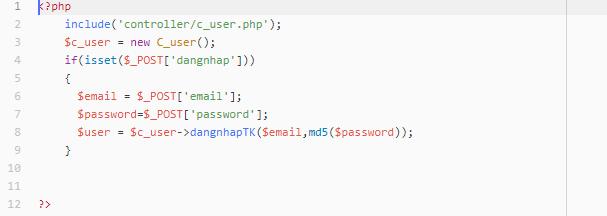


Hình 30: Giao diện trang quản trị của webapp.

* Code mẫu của một vài chức năng trên webapp.



Hình 31: Code xử lý đăng nhập.



Hình 32: Code xử lý đăng nhập.



Hình 33: Code xử lý chi tiết tin.



Hình 34: Code xử lý chi tiết tin.

1. Cách kết nối cơ sở dữ liệu khi đưa lên hệ thống máy chủ.

* Cách kết nối giao diện với cơ sở dữ liệu của webapp.
* Bước 1: Nhập file tin\_tuc.sql trong thư mục sql trong cây thư mục vào máy chủ Database.
* Bước 2: Từ cây thư mục vào thư mục model mở file database.php lên.
* Bước 3: Tìm dòng có nội dung như sau:



Hình 35: Code kết nối database.

thay thế tin\_tuc bằng tên Database Name đã đặt, thay thế root bằng Database user của máy chủ, thay thế mat\_khau bằng mật khẩu đã đặt cho database.

* Bước 4: Lưu lại, như vậy là đã hoàn thành kết nối cơ sở dữ liệu.
* Hình ảnh cây thư mục của webapp.



Hình 36: Hình ảnh cây thư mục của hệ thống.

C. PHẦN KẾT LUẬN

Sản phẩm hoàn thiện cuối cùng được tạo ra bởi đồ án này là webapp có đường dẫn:

[[https://tguconfessions.000webhostapp.com](https://tguconfessions.000webhostapp.com/)] hay [[https://tgucfs.tk](https://tgucfs.tk/)].

Webapp được thực hiện dựa trên ý tưởng và nội dung của những webapp viết tin thông thường khác.

* Mục tiêu đã đạt được :
* Hệ thống giải quyết được các mục tiêu đã đề ra ở mục 3 phần A.
* Hệ thống được hoàn thành đúng thời hạn và đúng với những mục tiêu đã đề ra với phạm vi dự án trong môn học “Đồ án ngành”.
* Mục tiêu chưa đạt:
* Hệ thống chưa đáp ứng tốt khi nhu cầu sử dụng ở quy mô lớn với lượng tin tức lớn và đa dạng.
* Do hạn chế về thời gian và qui mô của dự án nên một số chức năng chưa được hoàn thiện như : Sửa và xóa bài viết của từng quản trị viên, sửa và xóa bình luận của user, thêm bài viết vào bảng slide, xem và sửa thông tin cá nhân cho user, đăng nhập bằng mạng xã hội facebook hay gmail cho người dùng,... .
* Mục tiêu phát triển của webapp:
* Hoàn thiện những tín năng còn thiếu.
* Nâng cấp hệ thống máy chủ để đảm bảo trải nghiệm cho người dùng.
* Cập nhật thêm những tính năng mới cho webapp.
* Thay đổi giao diện thu hút và gây hứng thú cho người dùng.

D. TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1][Online].Quản Lý Cửa Hàng Là Gì ?: [<https://tiva.vn/tin-tuc/quan-ly-cua-hang-la-gi>.](%20https:/xuanthulab.net/upload-file-trong-php.html%23form-upload-file.)

[2][Online].Thamkhaocode: <https://www.w3schools.com/>.

[3][Trần Huy Long].Giáo trình phát triển ứng dụng web : Trường Đại Học Tiền Giang – Khoa Công Nghệ Thông Tin.

[4][Nhiều tác giả].Giáo trình phân tích thiết kế hệ thống thông tin: Học Viện Công Nghệ Bưu Chính Viễn Thông

[5][PGS.TS Đăng Văn Đức].Giáo trình phân tích thiết kế hướng đối tượng: Viện Công Nghệ Thông Tin.

E. DANH SÁCH THUẬT NGỮ VÀ CÁC TỪ VIẾT TẮT

|  |  |
| --- | --- |
| anh | việt |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| viết tắt | nghĩa |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |