ĐỒ ÁN CUỐI KÌ MÔN CCNLTHD

*<* Website E-Commerce *(Web bán đĩa)>*

# Thông tin nhóm thực hiện

## Thông tin cơ bản

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | | MSSV | Họ tên | Email | | Điện thoại | Điểm đề nghị |
| 1 | 1212001 | | Đặng Quốc An | | [Arcquocan@gmail.com](mailto:Arcquocan@gmail.com) | 0987.187.503 |  |
| 2 | 1212113 | | Lê Hoàn Hảo | [Lehoanhao.94@gmail.com](mailto:Lehoanhao.94@gmail.com) | | 0962.0969.05 |  |
| 3 | 1212501 | | Nguyễn Văn Tường | [Vantuong6894@gmail.com](mailto:Vantuong6894@gmail.com) | | 0165.284.2998 |  |

## Phân chia công việc

### 1212001 – Đặng Quốc An

* Các chức năng của nhóm người dùng GUEST
* Đăng ký tài khoản
* Xem danh sách các sản phẩm E-Commerce theo từng danh mục, thể loại
* Xem thông tin chi tiết của các sản phẩm E-Commerce
* Tìm kiếm cơ bản
* Tìm kiếm nâng cao
* Hỗ trợ online
* Xây dựng CSDL: thu thập thông tin đĩa.
* Tìm hiểu chức năng nâng cao:
* Chức năng chia sẽ thông tin sản phẩm cho bạn bè qua facebook
* Chức năng ghi nhận thông tin log của hệ thống (log4net)
* Viết báo cáo, thực hiện video demo

### 1212113 – Lê Hoàn Hảo

* Các chức năng của nhóm người dùng là ADMIN
* Đăng nhập hệ thống Site quản lý
* Cập nhật thông tin cá nhân của tài khoản
* Quản lý các tài khỏan của người dùng
* Quản lý các danh mục sản phẩm E-commerce. (Thêm, Xóa, Cập nhật)
* Quản lý thông tin chi tiết của sản phẩm E-commerce. (Thêm, Xóa, Cập nhật)
* Quản lý các thông tin đặt hàng sản phẩm E-Commrce
* Thống kê doanh thu theo từng tháng, từng quý và từng năm
* Trả lời thắc mắc
* Tìm hiểu chức năng nâng cao:
* Chức năng phát hiện sự cố hệ thống báo cho quản trị hệ thống thông qua email
* Tìm hiểu xây dựng Frond-end bằng các thư viện nâng cao.
* Upload website lên host.
* Viết báo cáo, cập nhật tiến độ thành viên

### 1212501 – Nguyễn Văn Tường

* Các chức năng của nhóm người dùng CUSTOMER
* Đăng nhập vào hệ thống
* Cập nhật thông tin tài khoản
* Đặt mua sản phẩm và thanh toán
* Xem, thay đổi các thông tin chi tiết trong hóa đơn
* Quên mật khẩu, cấp lại mật khẩu qua email
* Trao đổi trên diễn đàn của hệ thống
* Gửi tin nhắn, chat trực tiếp với admin
* Thiết kế CSDL.
* Tìm hiểu chức năng nâng cao:
* Chức năng Custom Error Page (Error 404 page)
* Xây dựng chức năng Đăng nhập và đăng ký bằng Restful.
* Xây dựng chức năng đăng nhập bằng facebook
* Xây dựng chức năng rút trích thông tin website.

# Thông tin chung về đồ án

* Cùng với việc công nghệ càng phát triển thì yêu cầu về các dịch vụ web cũng cao hơn. Rất nhiều công nghệ mới ra đời để hỗ trợ việc lập trình web. Nhưng việc áp dụng, tích hợp hay sử dụng sao cho các công nghệ đó phát huy hết khả năng thì lại là một vấn đề khó.
* Do đó, với mục tiêu vận dụng sáng tạo các công nghệ mới vào lập trình web, đồ án này hướng đến xây dựng một website ecomerce. Trong đó có tích hợp một số framework, các thư viện lập trình, các công nghệ mới như AngularJS, KendoUI, Amazon WebService, FacebookAPI, Google API, … Cụ thể, đồ án xây dụng website bán đĩa CD để làm một ví dụ.

# Thuyết minh nội dung

## Phát biểu vấn đề

* Hiện nay internet đã rất phổ biển trong xã hội, việc tìm kiếm thông tin về các sản phẩm qua mạng là vô cùng cần thiết. qua các trang web thương mại, người dung có thể chỉ ngồi ở nhà mà vẫn có thể mua được hàng. Chính vì vậy, nhóm em quyết định thực hiện đồ án “Website bán đĩa CD”.

## Mục tiêu đồ án

* Xây dựng hoàn chỉnh các chức năng của một website bán hang.
* Bảo mật tốt.
* Đưa lên Host để có thể xử dụng được.

## Ý nghĩa thực hiện

* Nghiên cứu về ngôn ngữ ASP.NET, các công nghệ mới trong lập trình và các kỹ thuật xây dựng một Website bán hàng trực tuyến.
* Tìm hiểu được cách thức để đưa một Website vào xử dụng.

# Nội dung triển khai

## Kiến trúc đồ án

* Hệ thống được thiết kế theo mô hình Client – Server và Local
* Login và Register sử dụng Restful WebService, các chức năng khác: Local.

## Công nghệ sử dụng

### Front-end

## Bootstrap

* Nhóm đã tìm hiểu về Bootstrap - Front-end framework là một bộ sưu tập miễn phí các công cụ để tạo ra các trang web và các ứng dụng web. Nó chứa HTML và CSS dựa trên các mẫu thiết kế cho kiểu chữ, hình thức, các nút, chuyển hướng và các thành phần giao diện khác, cũng như mở rộng JavaScript tùy chọn.
* Một số ưu điểm chính của Boostrap:
  + **Tiết kiệm thời gian**: - Boostrap giúp người thiết kế giao diện website tiết kiệm rất nhiều thời gian. Các thư viện Bootstrap có những đoạn mã sẵn sàng cho bạn áp dùng vào website của mình. Bạn không phải tốn quá nhiều thời gian để tự viết code cho giao diện của mình.
* **Tùy biến cao** - Bạn hoàn toàn có thể dựa vào Bootstrap và phát triển nền tảng giao diện của chính mình. Bootstrap cung cấp cho bạn hệ thống Grid System mặc định bao gồm 12 bột và độ rộng 940px. Bạn có thể thay đổi, nâng cấp và phát triển dựa trên nền tảng này.
* **Responsive Web Design:** - Với Bootstrap, việc phát triển giao diện website để phù hợp với đa thiết bị trở nên dễ dàng hơn bao giờ hết. Đây là xu hướng phát triển giao diện website đang rất được ưu chuộng trên thế giới.
* Trang chủ : <http://getbootstrap.com/>

## Jquery

* Nhóm đã tìm hiểu về jquery, là 1 thư viện định nghĩa sẵn các phương thức javascript để bạn viết code javascript nhanh hơn, đơn giản hơn.
* Trang chủ: <https://jquery.com/>

## Font Awesome

* Sử dụng một số icon của Font Awesome.
* Trang chủ: <http://fortawesome.github.io/>

### Back-end

* Nhóm đã xây dựng website trên công nghệ ASP.NET MVC
* ASP.NET MVC là công nghệ sau ASP.NET Web Form cho phép ta phát triển ứng web gồm ba thành phần chính: model, view và controller. Với ưu điểm nổi bật là nhẹ hơn (lighweigt), dễ kiểm thử giao diện và thừa hưởng các tính năng có sẵn của ASP.NET đã khiến cho công nghệ này ngày càng phát triển (hiện nay đã đến phiên bản MVC 5.2). Về bản chất thì đây là phần mở rộng của namespace System.Web được đặt trong namespace System.Web.Mvc.
* Trang chủ: <http://www.asp.net/mvc>

### Database

* Nhóm đã sử dụng Microsoft SQL Server 2008.
* Trang chủ: <http://www.microsoft.com/en-in/download/details.aspx?id=1695>

### Liên kết với facebook

* Tạo **App Facebook để liên kết với facebook, lấy App ID.**
* **Trang web** : <https://developers.facebook.com/>

### Chức năng hỗ trợ online – Vchat

* vChat là công cụ biến website của bạn như một cửa hàng offline. Bạn sẽ biết ai đang vào website, họ đến từ đâu, đang làm gì, từ đó có thể nói chuyện với họ (bất kể khách có đăng nhập hay không). Nhờ việc hỗ trợ tư vấn kịp thời này, vChat sẽ giúp bạn gây ấn tượng mạnh mẽ về dịch vụ CSKH của bạn.
* Trang chủ: <http://vchat.vn/>

### Chức năng ghi log (log4net)

* Khi phát triển bất kì ứng dụng nào, bên cạnh runtime debugger, chúng ta rất cần công cụ để ghi chép lại quá trình hoạt động của hệ thống. Đặc biệt là sau khi đã triển khai sản phẩm, rất cần có 1 cách thức để ghi chép lại những gì đã xảy trong suốt quá trình hoạt động của hệ thống.
* Chính vì vậy mà nhóm đã tìm hiểu log4net
* Log4net là một công cụ giúp người lập trình ghi lại những thông tin trong lúc chạy ứng dụng. Nó chính là một phiên bản chuyển thể từ log4j và vẫn tiếp tục được phát triển kể từ năm 2001. Trong trường hợp ứng dụng của bạn có lỗi mà vẫn không tìm được nguyên nhân, log4net có thể là vị cứu tinh để giúp bạn xác định nơi gây lỗi. Ngoài ra, Log4net còn có thể thay đổi trạng thái log lúc chương trình chạy mà không cần ngừng chương trình. Bên cạnh đó, khi sử dụng log4net sẽ không ảnh hưởng đáng kể đến performance của ứng dụng, log4net còn được thiết kế với tính flexibility rất cao, chúng ta có thể mở rộng và thêm thắt những thứ mình muốn vào thư viện log4net, chẳng hạn như cách thức log, định dạng log, …
* Trang chủ: <https://logging.apache.org/log4net/>

### Send mail trong ASP.NET

* Nhóm đã tìm hiểu về cách gửi mail trong ASP.NET MVC
* Tài liệu tham khảo: <http://stackoverflow.com/questions/18978702/send-email-from-mvc-4-asp-net-app>

### Web API 2.0

* Web API là công nghệ cho phép xây dựng các Service cung cấp dịch vụ cho các ứng dụng web.
* Trong hệ thống này, Account Web API cung cấp các Service hỗ trợ người dùng thực hiện các chức năng đăng ký, đăng nhập, …
* Tham khảo: <http://www.asp.net/web-api>

### HTML Agility Pack

* HTML Agility Pack là công nghệ cho phép rút trích dữ liệu, thông tin từ một website.
* Website có hỗ trợ chức năng cập nhật dữ liệu tự động sử dụng thư viện HTML Agility Pack.
* Tham khảo: <https://htmlagilitypack.codeplex.com/>

# Dự kiến kết quả

* Một website bán đĩa hoàn chỉnh các chức năng, đăng tải lên host, có thể đưa vào sử dụng.

# Các khó khăn gặp phải và cách giải quyết

* Khó khăn gặp phải:

+ Thời gian thực hiện đồ án ước lượng thiếu chính xác.

+ Kỹ thuật lập trình chưa được đồng đều giữa các thành viên.

+ Chưa hiểu rõ các yêu cầu đồ án.

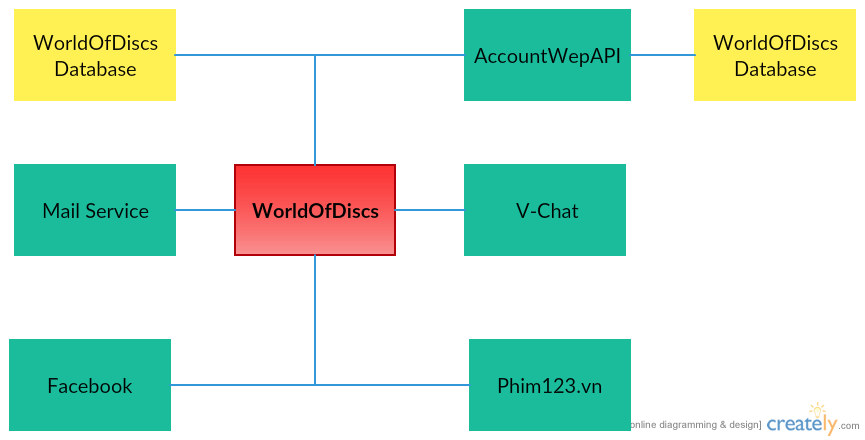
* Giải quyết:

+ Tăng thời gian làm việc trong ngày, tang cường họp mặt bàn luận.

+ Training các kỹ thuật áp dụng vào website cho các thành viên.

+ Làm rõ các yêu cầu đồ án bằng cách thảo luận trên group môn học.

# Kiến trúc hệ thống



* Hệ thống ứng dụng bao gồm 8 thành phần chính: ứng dụng web WorldOfDiscs, Mail Service, Facebook, Phim123, V-Chat, AccountWepAPI, WorldOfDiscs Database, Web API Account và WorldOfDiscs Database.
* Ứng dụng web WorldOfDiscs sẽ tương tác với các ứng dụng, hệ thống khác, trao đổi thông tin.
* WorldOfDiscs cho phép người dùng thực hiện chức năng đăng ký, đăng nhập. AccountWebAPI cùng với WorldOfDiscs Database có chức năng xác thực người dùng. Bên cạnh đó, hệ thông còn hỗ trợ người dùng đăng nhập thông qua Facebook.
* Hệ thống hỗ trợ 2 ứng dụng để người dùng có thể trao đổi, liên lạc trực tiếp đó là V-Chat và Mail Service. Ngoài ra, hệ thống còn có chức năng tự động cập nhật dữ liệu trên trang phim123.vn.

# Mô tả các chức năng

* 1. **Các chức năng của nhóm người dùng GUEST**
     1. Đăng ký tài khoản:

Đăng ký mới một tài khoản.

* + 1. Xem danh sách các sản phẩm E-Commerce theo từng danh mục, thể loại:

Hệ thống sẽ đưa người dung tới các sản phẩm ở danh mục đã chọn.

* + 1. Xem thông tin chi tiết của các sản phẩm E-Commerce.

Người dùng bấm vào nút Play hoặc bấm vào hình ảnh của sảm phẩm ở ngoài trang danh mục để xem chi tiết của sản phẩm.

* + 1. Tìm kiếm cơ bản.

Tìm với từ khóa cơ bản, ví dụ: tên của đỉa

* + 1. Tìm kiếm nâng cao.

Hỗ trợ tìm kiếm với nhiều thông tin chi tiết: giá cả, thể loại…

* + 1. Hỗ trợ online.

Chat online với admin.

* 1. **Các chức năng của nhóm người dùng Customer.**
     1. Đăng nhập vào hệ thống.

Chức năng giúp người dùng đăng nhập vào hệ thống khi đã có password

* + 1. Cập nhật thông tin cá nhân của tài khoản.

Thay đổi những thông tin của người dùng khi họ muốn.

* + 1. Đặt mua sản phẩm và thanh toán.

Click đặt hàng để đặt mua và thanh toán là 2 chức năng phải có của 1 website bán hàng.

* + 1. Xem, thay đổi các thông tin chi tiết trong các hóa đơn chưa thanh toán.

Giúp người dùng có thể thay đổi xóa đĩa, xóa hóa đơn, trước khi thanh toán.

* + 1. Xem Thông tin lịch sử mua hàng.

Xem lịch sử quá trình mua hàng.

* + 1. Quên mật khẩu và xin cấp lại mật khẩu qua email.

Hổ trợ người dùng khi họ quên mật khẩu.

* + 1. Tham gia trao đổi thảo luận trên diễn đàn của hệ thống.

Trang diên đàn của hệ thống là nơi để thành viên giao lưu chia sẽ mọi thắc mắc, đóng góp với nhau.

* + 1. Gửi thắc mắc trực tiếp đển cho admin của hệ thống.

Nếu ở diễn đàn không giải quyết được vấn đề của người dùng thì ở chức năng này sẽ có admin hổ trợ bạn.

* 1. **Các chức năng của nhóm người dùng là Quản trị viên.**
     1. [Đăng nhập hệ thống Site quản lý.](#_Toc422495620)

Đăng nhập với quyền admin.

* + 1. Cập nhật thông tin cá nhân của tài khoản

Bấm vào nút “Profile” để cập nhật thông tin tài khoản.

* + 1. [Quản lý các tài khỏan của người dùng](#_Toc422495621).

Nút Managing User Account để quản lý các tài khoản người dùng.

Nút Create new account nếu muốn thêm tài khoản mới.

Nút Update nếu muốn cập nhật thong tin của tài khoản nào đó.

Nút Delete nếu muốn xóa tài khoản.

* + 1. [Quản lý các danh mục sản phẩm E-commerce. (Thêm, Xóa, Cập nhật)](#_Toc422495622).

Nút Managing Disc Categories Để quản lý các danh mục sản phẩm.

* + 1. [Quản lý thông tin chi tiết của sản phẩm E-commerce. (Thêm, Xóa, Cập nhật)](#_Toc422495623)

Nút Managing Disc Details để quản lý các thông tin chi tiết sản phẩm.

Nút Add, Update, Delete để thêm xóa sửa sản phẩm.

* + 1. Quản lý các thông tin đặt hàng sản phẩm E-Commrce.

Nút Managing Order để quản lý các thông tin đặt hang từ khách hàng.

Nút Done, Cancel để xác nhận hoặc hủy đơn hàng giao tới khách hàng.

* + 1. Thống kê doanh thu theo từng tháng, từng quý và từng năm.

Nút Monthly statistic, Quaterly statistic, Yearly statistic để xem doanh thu.

* + 1. Trả lời thắc mắc.

Bấm nút Managing Feedback để xem và trả lời các thắc mắc của khách hàng.

* 1. **Các chức năng mở rộng.**
     1. [Chức năng Custom Error Page (Error 404 page).](#_Toc422495631)

Nếu khách hang nhập vào địa chỉ sai , sẽ trả về trang error 404 page

* + 1. [Chức năng phát hiện sự cố hệ thống báo cho quản trị hệ thống thông qua email](#_Toc422495632).

Hệ thống sẽ gửi một email với nội dung là lỗi vào email của admin nếu trang web gặp trục trặc.

* + 1. [Chức năng ghi nhận thông tin log của hệ thống (log4net).](#_Toc422495633)

Chức năng ghi log sẽ ghi lại toàn bộ quá trình chạy của trang web và các lỗi nếu sảy ra lỗi nhằm giúp admin sớm tìm ra lỗi và có bản vá cho khách hang.

* + 1. [Chức năng chia sẽ thông tin sản phẩm cho bạn bè qua facebook.](#_Toc422495634)

Chức năng chia sẽ sản phẩm này lên trang facebook cá nhân.

# Hướng dẫn cài đặt

## Yêu cầu hệ thống

* Máy có cài đặt hệ điều hành và trình duyệt web.

## Hướng dẫn cài đặt

* Không cần cài đặt, mở trình duyệt web truy cập vào địa chỉ: <http://wod.somee.com/>

# Kết luận và hướng phát triển

* Sau thời gian thực hiện đồ án, Website đã hoàn thành và đạt được một số kết quả sau:
* Hiểu rõ quy trình bán hang online.
* Xây dựng thành công website bán đĩa đáp ứng nhu cầu đặt ra của người tiêu dùng.
* Tìm hiểu và nắm khá rõ về các công cụ để xây dựng website như: MSSQL, Visual Stadio.
* Tìm hiểu được các công nghệ mới trong xây dựng phần mềm
* Giao diện của chương trình thân thiện, dễ sử dụng,
* Website đã giúp người dùng tiết kiệm thời gian, công sức để có được một sản phẩm ưng ý. Dễ dàng quản lý thông tin chi tiết người dùng, các thông tin về sản phẩm và những đơn hàng của người mua sản phẩm từ đó sẽ thuận tiện cho việc thanh toán và giao hàng.
* Thực hiện kiểm thử phần mềm ở mức độ lập trình.
* Hướng phát triển:
* Với nỗ lực của bản thân, nhóm đồ án đã cố gắng hoàn thành yêu cầu đề tài. Do thời gian và năng lực có hạn nên website của nhóm mới chỉ đi sâu vào chức năng bán sản phẩm, chưa áp dụng được nhiều công nghệ mới.
* Nhóm đề tài hướng phát triển website trở thành một website bán hàng chuyên nghiệp. Cung cấp đầy đủ những mặt hàng hiện đang có trên thị trường với giá cả hợp lý, phải chăng. Đi kèm với bán hàng là những dịch vụ uy tín và chất lượng nhất để phục vụ đến khách hang
* Bên cạnh phát triển chức năng thì sẽ hoàn thiện trang web bằng những công nghệ ngày càng phát triển trong lĩnh vực phần mềm.

# Tài liệu tham khảo

# <http://www.w3schools.com/>.

* <http://stackoverflow.com/questions/18978702/send-email-from-mvc-4-asp-net-app>
* <http://trandev90.com/web/tutorial-publish-web-site-len-hosting-mien-phi.html>
* <https://developers.facebook.com/docs/facebook-login/web>