**PROJECT MANAGEMENT**

**Project Proposal**

Yêu cầu nhóm sinh viên hoàn thành tài liệu Project Proposal cho đồ án đã được giao theo biểu mẫu đính kèm.

C:\Users\tdqua_000\Dropbox\SS-Slides\DeCuong-CDIO\Template CDIO v4.2\Templates\Hinh anh\LogoTruong.png

Bộ môn Công nghệ phần mềm

Khoa Công nghệ thông tin

Đại học Khoa học tự nhiên TP HCM

**MỤC LỤC**

[Các nội dung chính 1](#_Toc451155933)

[1 Thông tin nhóm 2](#_Toc451155934)

[2 Phát biểu bài toán sơ lược 3](#_Toc451155935)

[3 Giải pháp đề xuất 4](#_Toc451155936)

[4 Kế hoạch phát triển 6](#_Toc451155937)

[5 Kế hoạch nhân sự & chi phí 9](#_Toc451155938)

**Project Proposal**

# Các nội dung chính

Mục tiêu tài liệu tập trung vào các chủ đề:

* Tạo ra tài liệu Project Proposal.
* Hoàn chỉnh tài liệu Project Proposal với các nội dung:

Hiển thị dữ liệu phức tạp

* DataGridView
  + Phát biểu bài toán sơ lược
  + Giải pháp đề xuất
  + Kế hoạch phát triển
  + Kế hoạch nhân sự & chi phí
* Đọc hiểu tài liệu Project Proposal.

# Thông tin nhóm

**Website / Facebook nhóm:** <https://www.facebook.com/groups/1090485534331566/>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MSSV** | **Họ Tên** | **Email** | **Điện thoại** |
| 1359003 | Lê Lê Hạnh Dung | 1359003@itec.hcmus.edu.vn |  |
| 1359009 | Nguyễn Vũ Hòa | 1359009@itec.hcmus.edu.vn |  |
| 1359061 | Đỗ Minh Dũng | 1359061@itec.hcmus.edu.vn |  |

# Phát biểu bài toán sơ lược

* Ngày nay, xu hướng mua sắm trên mạng internet ngày càng trở nên phổ biến và mở rộng. Các mặt hàng từ quần áo, giày dép, trang sức đều có thể dễ dàng tìm kiếm và mua bán thông qua các trang web thương mại và đồng hồ cũng không phải là một ngoại lệ. Với mục đích quảng bá các sản phẩm đổng hồ của công ty, việc xây dựng một trang web thương mại điện tử chuyên buôn bán các nhãn hiệu đồng hồ để giới thiệu các sản phẩm tới người dùng một cách nhanh chóng và tiện lợi là vô cùng quan trọng.
* Trang web phải đáp ứng các yêu cầu cơ bản của một trang thương mại điện tử bao gồm một trang để khách hàng có thể truy cập và coi hàng. Mỗi sản phẩm phải có một trang chi tiết để mô tả chi tiết món hàng. Sản phẩm phải được mô tả cùng với hình ảnh sinh động để thu hút khách hàng. Chức năng giỏ hàng để khách hàng biết rõ số lượng và sản phẩm mà bản thên đã đặt. Trang giao dịch để khách hàng có thể cung cấp thông tin giao hàng và phương giao dịch. Chức năng đăng ký và đăng nhập để trở thành thành viên và truy cập váo hệ thống để kiểm soát thông tin cá nhân và lịch sử hoạt động của bản thân trên trang web. Cuối cùng, chức năng tìm kiếm sản phẩm để khách hàng có thể dễ dàng tìm ra món hàng mà mình mong muốn.
* Trang web sẽ được xây dựng trên nền tảng HTML5, một trong những ngôn ngữ đang được sử dụng rộng rãi hiện nay và tương tích với hầu hết các trình duyệt web và thiết bị. Ngoài ra, web còn sử dụng thêm ngôn ngữ JAVA, Jquery và CSS để trang web trở nên đa dạng trong thiết kế. Để cho website hoạt động, nhóm sẽ sử dụng Apache Tomcat vì chương trình sử dụng mã nguổn mở nên nhóm có thể dễ dàng điều chỉnh và thiết lập theo thết kế của nhóm. Về phần quản lý cơ sở dữ liệu, MySQL là lựa chọn của nhóm với giao diện thân thiện, công cụ quản lý đa dạng. Nhóm sử dụng những công cụ trên với mục tiên là xây dựng một web thương mại điện tử vững chắc, chuyên nghiệp, an toàn, thân thiện và thu hút người.

# Giải pháp đề xuất

#### Phần mềm

#### Danh sách các chức năng phần mềm

* Các chức năng của phần mềm (Website):
* Cập nhật cơ sở dữ liệu
* Đăng ký, đăng nhập, đăng xuất tài khoản
* Tìm kiếm sản phẩm
* Giỏ hàng
* Thanh Toán
* Mục góp ý
* Quản lý tài khoản, thông tin khách hàng

#### Kiến trúc tổng thể phần mềm

* Cơ sở dữ liệu sẽ được thiết kế và cập nhật bằng tomcat, là đặc quyền của admin. Nhân viên chỉ được chỉnh sửa cơ sở dữ liệu dưới sự cho phép của admin (chủ cửa hàng).
* Giao diện trang sẽ sử dụng template bắt mắt, nhưng là template cứng sau này không thay đỗi. Ngoài ra các thông tin (thông tin sản phẩm) trên giao diện có thể thay đổi.
* Khách hàng có thể đăng ký tài khoản tại trang web bằng cách nhập những thông tin cần thiết. Những thông tin này sẽ được lưu vào cơ sở dữ liệu. Khi nhập tên tài khoản và mật khẩu chính xác người dùng sẽ được cấp quyền đăng nhập. Admin sẽ có id và mật khẩu riêng. Khi đăng nhập sẽ có các quyền tương ứng.
* Nhằm giúp khách hàng có thể tìm kiếm sản phẩm dễ dàng và tiện nghi hơn. Khách hàng chỉ cần nhập một chữ cái hệ thống sẽ gợi ý các sản phẩm liên quan.
* Sau khi đăng nhập khách hàng sẽ có giỏ hàng dùng để bỏ những sản phầm mình thích vào. Để có thể tính tiền hoặc mua lúc cần. Nếu không thích khách hàng có thể bỏ sản phẩm ra khỏi giỏ hàng. giỏ hàng có chức năng làm sạch là tự động xóa hết các sản phẩm có trong đó.
* Khách hàng có thể tính tiền. sản phẩm trong giỏ hàng sẽ bị xóa. Hóa đơn sẽ được lưu vào cơ sở dữ liệu.
* Khách hàng có thể góp ý và gửi lại ý kiến qua trang web để trang web có thể cải thiện và phát triển hơn nữa.
* Admin có thể quản lý thông tin khách hàng. Như họ tên, số điện thoại và email. Admin cũng có quyền xóa tài khoản khách hàng.

#### Phần cứng

* Windown 8.1 PRO 64-bit
* Intel Core i7 4500U 1.80GHz
* RAM: 8.00GB DDR3 789GHz
* Graphics: 2.00GB AMD Radeon HD 8850M
* Storage: 256GB SSD

# Kế hoạch phát triển

#### Phân tích yêu cầu

***4.1.1 Yêu cầu chức năng***

* Xem sản phẩm.
* Chức năng tìm kiếm sản phẩm.
* Đăng nhập.
* Đăng ký.
* Đăng xuất.
* Xem và quản lý giỏ hảng.
* Điền và lựa chọn thông tin giao dịch.
* Tính tiền.
* In hóa đơn.
* Cập nhật thông tin cá nhân.
* Quản lý thành viên.
* Quản lý đơn hàng.
* Quản lý sản phẩm.
* Báo cáo doanh thu.

***4.1.2 . Yêu cầu nghiệp vụ***

* Chức năng xem sản phẩm cho phép người dùng phân loại sản phẩm theo đặc trưng(nhãn hiệu, thiết kế) và giá cả.
* Chức năng tìm kiếm sản phẩm dựa trên từ khóa có liên quan đến sản phẩm.
* Chức năng đăng nhập có phân ra thành viên thường và administrator.
* Nếu đăng nhập sai quá ba lần liên tục thì sẽ khóa chế độ đăng nhập với IP đó trong một khoảng thời gian qui định.
* Chức năng đăng nhập cólựa chon tự động đăng nhập vào mỗi lần truy cập cho người dùng.
* Chức năng đăng ký sẽ cảnh báo người dùng nếu thông tin đăng không hợp lệ.
* Người dùng có thể thay đổi số lượng và xóa sản phẩm khi đang trong giỏ hàng.
* Hệ thống sẽ cảnh báo nếu số lượn thy đổi không lớn hơn số lượn sản phẩm có trong kho.
* Số lượng của sản phẩm tự động tăng lên trong giỏ hàng nếu mua lặp sản phẩm.
* Hệ thống cảnh báo người dùng khi nhập thông tin không hợp lệ khi điền và lựa chọn thông tin giao hàng.
* Hệ thống tính tiền sẽ tính tổng giá trị các sản phẩm trong giỏ hàng và các phụ phí (phí giao hàng nếu có).
* Hóa đơn in ra có đầy đủ chi tiết đơn hàng đã thanh toán cùng thời gian .
* Người dùng khi cập nhật lại thông tin cá nhân phải nhập lại mật khẩu để xác nhận.
* Hệ thống cảnh báo người dùng khi nhập thông tin không hợp lệ khi cập nhật hồ sơ cá nhân.
* Chức năng quản lý đơn hàng, quản lý thành viên, quản lý sản phẩm và báo cáo doanh thu chỉ cho phép administrator sử dụng.
* Chức năng quản lý thành viên tìm kiếm thành viên dựa trên tên và mã thành viên.
* Chức năng quản lý đơn hàng tìm kiềm đơn hàng dựa trên ngày tháng năm.
* Chức năng quản lý đơn hàng cho phép người dùng xem chi tiết đơn hàng và thay đổi trạng thái đơn hàng(đã giao, chưa giao).
* Chức năng quản lý sản phẩm cho phép người dùng tìm kiếm sản phẩm theo tên sản phẩm, nhãn hiệu.
* Chức năng quản lý sản phẩm cho phép xóa, thêm và cập nhật sản phẩm.
* Chức năng quản lý sản phẩm sẽ cảnh báo người dùng nếu thông tin cập nhật không hợp lệ.
* Khi xóa 1 nhãn hiệu, tất cả sản phẩm thuộc nhãn hiệu đó sẽ bị xóa theo nhãn hiệu.

***4.1.3. Yêu cầu phi chức năng***

* Bảo mật.
* Giao diện thân thiện.
* Trang web tải không quá 2 giây.
* Chi phí xây dựng trang web không quá ngân sách đã đề ra.
* Hoạt động ổn định trên các trình duyệt phổ biến (Chrome, Opera, Firefox,..).

#### Thiết kế phần mềm

* Với mục đích là mô tả các chức năng của trang web đồng thởi thể hiện mối quan hệ giữa các chức năng và người dùng, bản vẽ Use case là lựa chọn thích hợp và công cụ StarUML sẽ được sử dụng đển thiết kế bản vẽ.

#### Cài đặt (implement) phần mềm

* Sử dụng Apache Tomcat để tạo localhost cho trang web hoạt động.
* Sử dụng chương trình MySQL để lưu trữ cơ sở dữ liệu của trang web.
* Sử dụng chương trình IntelliJ IDEA để thiết lập trang web và đưa trang web vào hoạt động.

#### Kiểm thử phần mềm

* Sử dụng Microsoft Excel để tạo bảng test case và kiểm tra từng chức năng của trang web sau khi đã hoàn thành.
* Tất cả thông tin về cách hoạt động và lỗi mà chức năng mắc sẽ được ghi chép lại cùng với thông tin ngày tháng và tên của người kiểm định.

#### Triển khai, bảo trì

* Sau khi kiểm tra phần mềm, người viết code sẽ dựa vào test case để chỉnh sửa các chức năng cho phù hợp. Việc sửa chữa sẽ được tiến hành đến trước hạn chót 1 ngày rồi kết thúc để đưa trang web vào hoạt động chính thức. Nếu lỗi vẫn chưa được xử lý hết thì sẽ được ghi nhận lại và cập nhật trong các đợt bảo trì định kỳ.
* Việc bảo trì trang web sẽ được tiến hành định kỳ vào mỗi tháng 1 lần, Hệ thống sẽ thông báo với người dùng thời điểm bảo trì xảy ra trước 1 ngày. Bảo trì sẽ xảy ra từ 2 đến 6 giờ sáng. Thiết lập cũ của trang web sẽ được lưu trữ lại trước khi áp dụng các cập nhật mới để đề phòng bản cập nhật gặp lỗi nghiêm trọng. Bản cập nhật sẽ bao gồm vá lỗi và nâng cấp chức năng trang web (nếu có) dựa trên thông tin đóng góp từ người dùng và test case.

# Kế hoạch nhân sự & chi phí

* Nhóm sinh viên trình bày cấu trúc nhân sự cho toàn dự án hoặc từng giai đoạn phát triển & liệt kê các khoản chi phí dự kiến.
* Sau khi xem xét khả năng và thế mạnh của từng thanh viên trong nhóm. Nhóm em sẽ phân bố công việc như sau:
* Hòa: là coder chính đảm nhận công việc viết code…
* Dũng: làm report, báo cáo tình trạng và giai đoạn phát triển…
* Dung: làm tester, thực hiện đánh giá quá trình…
* Ngoài ra để sự tương tác giữa các thành viên trong nhóm được chặc chẻ hơn. Các thanh viên trong nhóm sẽ đưa ra ý kiến góp ý về công việc của các thành viên. Sau khi hoàn thanh mỗi giai đoạn cả nhóm sẽ cùng xem lại tiến trình và kết quả để bổ sung và hoàn thiện kết quả hơn. Và các thanh viên trong nhóm sẽ giúp đỡ nhau hoàn thanh công việc để hiểu rõ hơn về dự án và công việc của thanh viên trong nhóm, để hoàn thanh công viêc trước tiến trình.
* Chi phí
* Chi phí thiết kế phần mềm và các chức năng khác của trang web là: 8.000.000 vnd (8 triệu đồng)
* Ngoài ra khách hàng còn sẽ được bảo trì hàng tháng trong vòng 1 năm
* Nếu khách hàng cần chỉnh sửa hoặc thay đổi (nhỏ) trước khi hoàn thành dự án sẽ không tính phí phụ thu
* Nếu khách hàng muốn làm thêm dự án sẽ được giảm giá và khuyến mãi.
* Tư vấn và hướng dẫn khách hàng sử dụng website miễn phí.