**NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

**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](#_Toc413938717)

[1 Thông tin nhóm 2](#_Toc413938718)

[2 Phát biểu bài toán sơ lược 3](#_Toc413938719)

[3 Giải pháp đề xuất 4](#_Toc413938720)

[4 Kế hoạch phát triển 5](#_Toc413938721)

[5 Kế hoạch nhân sự & chi phí 6](#_Toc413938722)

**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.

# Bảng đánh giá thành viên

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MSSV** | **Họ Tên** | **% đóng góp (tối đa 100%)** | **Chữ ký** |
| 19424007 | Nguyễn Hoàng Anh Thư |  |  |
| 19424051 | Đặng Mai Tính |  |  |
| 19424054 | Nguyễn Hữu Trọng |  |  |

# Phát biểu bài toán sơ lược

* *Nhóm sinh viên phát biểu bài toán tại đây, mô tả khoảng 1 - 2 trang nghiệp vụ bài toán của phần mềm, bao gồm cả môi trường hoạt động (Ví dụ: Web browser hỗ trợ HTML5, server: Apache…) và các ràng buộc về thiết kế & triển khai (Ví dụ: ngôn ngữ lập trình Java, cơ sở dữ liệu Oracle, chuẩn tài liệu…)*
* *Lưu ý: phần này sinh viên chỉ phát biểu bài toán ở mức độ sơ lược. Phát biểu bài toán chi tiết sẽ được trình bày trong tài liệu phân tích.*

## Nghiệp vụ bài toán:

Là trưởng nhóm phát triển của một công ty phần mềm, bạn được yêu cầu phát triển một **hệ thống mua bán xe cũ** với **các loại xe** như: xe hơi, xe máy, xe đạp…. Hệ thống giúp **người mua** và **người bán** kết nối lại với nhau theo nhu cầu của từng đối tượng. Hệ thống hỗ trợ người bán **đăng xe cũ muốn bán** lên sàn giao dịch để cung cấp những thông tin cần thiết về sản phẩm nhằm giúp những người có nhu cầu mua xe tìm kiếm đúng với yêu cầu của họ. Từ đó, người mua có thể **tìm kiếm** những sản phẩm mà họ quan tâm, kiểm tra **chi tiết thông tin** của chiếc xe mà người mua muốn sở hữu và thực hiện việc mua bán. Sản phẩm sẽ thuộc về người mua nào hoàn thành việc thanh toán. Toàn bộ quá trình từ lúc đăng sản phẩm đến lúc thanh toán đều được thực hiện thông qua phần mềm mua bán xe cũ.

Khi cần đăng sản phẩm lên sàn giao dịch, đầu tiên người bán cung cấp **thông tin mô tả sản phẩm**: tên xe, hãng xe, màu sắc, phân khối, giá xe, khu vực, tình trạng. Thông tin này cần trung thực và rõ ràng để người mua có thể tham khảo. Chi phí gốc để đăng một sản phẩm lên sàn giao dịch là 10.000 đồng. Kế tiếp, người bán cần phải **thiết lập giá muốn bán**cho sản phẩm. Mỗi sản phẩm đăng lên sàn giao dịch có thời hạn rao bán được tính từ lúc bắt đầu đăng và mặc định kéo dài trong vòng 7 ngày. Nếu muốn **kéo dài thời hạn rao bán**, người bán phải trả phụ phí gia hạn là 5.000 đồng/ngày. Về phương thức giao nhận sản phẩm, người bán có thể lựa chọn các phương thức: giao hàng tận nơi, người mua đến lấy. Với phương án giao hàng tận nơi, nếu trong khu vực Tp Hồ Chí Minh thì giao hàng miễn phí, ngược lại người mua sẽ được thông báo chi phí giao hàng theo từng khu vực mà người mua muốn giao tới.

Sàn giao dịch hỗ trợ người mua **lọc** các sản phẩm đang được rao bán theo nhiều tiêu chí khác nhau như: loại xe, khu vực, giá xe. Khi tìm được sản phẩm ưng ý, giao dịch sẽ được thực hiện, lúc này người bán sẽ bị tính chi phí đăng sản phẩm và người mua sẽ nhận được một hóa đơn để trả tiền mua sản phẩm.

* Chi phí đăng sản phẩm = Chi phí gốc + Phí gia hạn (nếu có).
* Tiền mua sản phẩm = Giá rao bán xe + Chi phí giao nhận (nếu có).

Sau khi giao dịch hoàn tất, người bán và người mua có trách nhiệm **phản hồi**về chất lượng giao dịch (sản phẩm đúng mô tả? giao hàng tốt? người mua trả tiền đúng hạn? …).

Ngoài ra, để đảm bảo tính bảo mật, tất cả thông tin giao dịch trên sàn đều được mã hóa, người bán và người mua cũng cần phải **đăng ký** tài khoản và **đăng nhập** để sử dụng dịch vụ.

## Môi trường hoạt động:

Môi trường hoạt động: Windows

Ngôn ngữ lập trình: C#

Công cụ: sử dụng winform bằng DevExpress (DE)

Cơ sở dữ liệu: SQL Server

# Giải pháp đề xuất

#### Phần mềm

#### Danh sách các chức năng phần mềm

*Nhóm sinh viên liệt kê danh sách các chức năng của phần mềm cùng các quy định liên quan (nếu có).*

1. Tạo tài khoản.
2. Đăng nhập tài khoản.
3. Đăng xuất tài khoản.
4. Đổi mật khẩu, quên mật khẩu.
5. Cập nhật thông tin người dùng.
6. Xem thông tin danh sách xe đang được rao bán mới nhất.
7. Xem thông tin chi tiết của các xe đang được rao bán.
8. Tìm kiếm theo: tên xe, hãng xe,…
9. Lọc danh sách các xe đang được bán theo: ngày đăng, giá, hãng sản xuất, loại xe, khu vực,…
10. Đăng thông tin xe cần rao bán.
11. Chỉnh sửa thông tin xe cần rao bán.
12. Cập nhật trạng thái xe: đang bán, đã bán.
13. Xóa thông tin xe cần rao bán.
14. Chức năng đặt mua xe.
15. Hủy mua xe (Trong thời gian trước khi đơn hàng được xác nhận).
16. Gia hạn thời gian rao bán xe.
17. Xuất thông tin chi phí rao bán xe cho khách hàng đăng tin bán xe.
18. Xuất thông tin chi tiết giao dịch cho khách hàng mua xe.
19. Chức năng phản hồi thông tin mua hàng từ người mua.
20. Chức năng phản hồi thông tin bán hàng từ người bán.

#### Kiến trúc tổng thể phần mềm

*Nhóm sinh viên trình bày kiến trúc tổng thể của hệ thống phần mềm mà nhóm sẽ xây dựng nhằm đáp ứng được danh sách các chức năng được liệt kê ở mục 3.1.1.*

#### Phần cứng

*Nhóm sinh viên mô tả các yêu cầu về máy móc, thiết bị mà phần mềm cần để hoạt động.*

* Thiết bị sử dụng: Laptop, PC và các thiết bị hỗ trợ khác.

# Kế hoạch phát triển

* *Nhóm sinh viên trình bày cụ thể kế hoạch phát triển phần mềm, cùng thành phẩm cụ thể của từng giai đoạn.*

#### Phân tích yêu cầu

#### Thiết kế phần mềm

#### Cài đặt (implement) phần mềm

#### Kiểm thử phần mềm

#### Triển khai, bảo trì

# 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.*