**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.

Bộ môn Công nghệ phần mềm

Khoa Công nghệ thông tin

Đại học Khoa học tự nhiên TP HCM

A picture containing drawing

Description automatically generated

**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** |
| 21880024 | Nguyễn Minh Dũng | 100% |  |

# Phát biểu bài toán sơ lược

## Đặt vấn đề

* Với số lượng độc giả cũng như là số lượng sách trong thư viện của hiện nay thì rất lớn. Vì vậy việc quản lý thư viện theo mô hình truyền thống gặp rất nhiều khó khăn trong các việc như: tra cứu sách; quản lý thông tin và tình trạng mượn sách của độc giả; các vấn đề liên quan đến cho mượn – trả sách, thanh lý cũng như là tiếp nhận sách,…
* Quản lý theo mô hình truyền thống thì chủ yếu các dữ liệu thường được ghi chú bằng sổ sách vì vậy khả năng sai sót và thất thoát dữ liệu cao.
* Khó khăn trong việc lập các báo cáo thông kê dẫn đến khó khăn trong việc đưa ra các quyết định giúp cho thư viện phát triển hơn.

## Hướng giải quyết

* Xây dựng hệ thống quản lý thư viện hỗ trợ cho bộ phận quản lý có thể quản lý được thông tin của độc giả, các thông tin về mượn và trả sách, các thông tin của sách có trong thư viện
* Có thể xuất báo cáo để quản trị viên dễ theo dõi và đưa ra các đề xuất phù hợp và kịp thời để quản lý thư viện tốt hơn.
* Dữ liệu được lưu trong cơ sở dữ liệu, đảm bảo tính bảo mật cao và khó thất thoát thông tin.

# Giải pháp đề xuất

#### Phần mềm

#### Danh sách các chức năng phần mềm

* Tiếp nhận nhân viên
* Lập thẻ độc giả
* Tiếp nhận sách mới
* Tra cứu sách
* Cho mượn sách
* Nhận trả sách
* Lập phiếu thu tiền phạt
* Ghi nhận mất sách
* Thanh lý sách
* Lập báo cáo

#### Kiến trúc tổng thể phần mềm

* Hệ thống quản lý thư viện được phát triển trên nền tảng windowForm application. Được viết với ngôn ngữ C# và sử dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL server.

#### Phần cứng

* Core i5-11300, Ram 16gb, SSD 512gb

# 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.*