----🙞🙜🕮🙞🙜-----

****

**Quản lý dự án với Agile**

*Đề tài: Quản lý thư viện*

|  |  |
| --- | --- |
| **Giảng viên:**  **Tên nhóm:**  **Sinh Viên Tham Gia:**  **Chuyên ngành:** | Phạm Hà An  Chim Xanh  Nguyễn Đức Tùng – PH47197  Doãn Thái Hoàng – PH47275  Nguyễn Đức Tuấn – PH47264  Lại Đức Anh – PH47311  Nguyễn Như Hình – PH47355  Phát triển phần mềm |

Hà Nội, ngày 18 tháng 03 năm 2024

**Nhận xét**

(của giảng viên hướng dẫn)

**Mục lục**

[Lời mở đầu 4](#_Toc161687887)

[**1** **Giới thiệu đề tài** 5](#_Toc161687888)

[**1.1.1** **Khảo sát hiện trạng** 5](#_Toc161687889)

[**1.1.2** **Những vấn đề khó khăn của thực trạng** 5](#_Toc161687890)

[**1.1.3** **Xây dựng ý tưởng** 5](#_Toc161687891)

[**2** **Phân chia công việc** 6](#_Toc161687892)

[**2.1.1** **Đối tượng tham gia vào dự án** 6](#_Toc161687893)

[**2.1.2** **Sơ đồ phân công công việc** 6](#_Toc161687894)

[**2.1.3** **Mô tả công việc của từng thành viên** 6](#_Toc161687895)

[**2.1** **Các công cụ và công nghệ** 7](#_Toc161687896)

[**2.1.4** **Các công cụ phát triển sử dụng trong dự án** 7](#_Toc161687897)

[**2.1.5** **Các công nghệ sử dụng trong dự án** 7](#_Toc161687898)

# Lời mở đầu

Trong tình hình công nghệ số hiện nay đã đem lại những cơ hội mới cho việc tạo ra một môi trường làm việc tự chủ, tự động. Với việc áp dụng kiến thức chuyên môn từ ngành ứng dụng phần mềm, nhóm của chúng tôi đã quyết định lập dự án và thiết kế một phần mềm quản lý thư viện, nhằm góp phần vào việc giảm tải công việc cho người quản lý sách ở thư viện.

Dự án của chúng tôi tập trung vào việc tạo ra một nền tảng quản lý thư viện hiệu quả, giúp quản lý thông tin sách dễ dàng và hiệu quả hơn bao giờ hết. Với sự hạn chế về kích thước dự án và thời gian thực hiện, chúng tôi nhận thức rằng có thể sẽ còn nhiều sai sót và hạn chế. Do đó, chúng tôi rất mong nhận được những ý kiến đóng góp từ cộng đồng để cải thiện và làm cho dự án của chúng tôi trở nên khả thi và hiệu quả hơn.

Mục tiêu của chúng tôi là tạo ra một hệ thống quản lý thư viện linh hoạt, dễ sử dụng và hiệu quả, giúp các thư viện, cửa hàng sách và các tổ chức khác quản lý nguồn sách của mình một cách hiệu quả nhất. Chúng tôi hy vọng rằng dự án này sẽ mang lại giá trị thực tiễn và đóng góp tích cực cho công việc quản lý sách vốn cần rất nhiều sự nhanh chóng và chính xác này.

PHẦN I: GIỚI THIỆU CHỨC NĂNG HỆ THỐNG

* 1. **Giới thiệu đề tài**
     1. **Khảo sát hiện trạng**

Trong thế giới của những tòa nhà vững chãi và nhịp sống vội vã của đô thị hiện đại, thư viện là một ốc đảo mang đến không gian thư thái, thanh bình và tri thức. Nơi đây không chỉ là nơi lưu trữ hàng ngàn cuốn sách mà còn là điểm hẹn của những người yêu sách và tìm kiếm sự bình yên.

* + 1. **Những vấn đề khó khăn của thực trạng**

Việc quản lý thông tin nhân viên, quản lý thông tin về sách, phiếu mượn và thống kê còn phải thực hiện thủ công bằng tay khiến cho thư viện còn nhiều bất cập, người mượn phải chờ đợi lâu, thủ thư đau đầu về số lượng sách ra và mỗi ngày , kế toán mệt mỏi về thống kê , sếp đau đầu về việc quản lý nhân sự.

* + 1. **Xây dựng ý tưởng**

Chim Xanh muốn xây dựng một phần mềm để giải quyết những khó khăn trên

* Yêu cầu chức năng nghiệp vụ
  + Quản lý nhân viên
  + Quản lý thông tin về sách
  + Quản lý phiếu mượn
  + Thống kê hóa đơn
  + Thống kê thu chi
  + Thống kê sách
* Yêu cầu về bảo mật
  + Đăng nhập mới sử dụng được phần mềm
  + Phân quyền đăng nhập theo chức vụ
* Yêu cầu về công nghệ
  + Ứng dụng phải được thực hiện với công nghệ Swing và JDBC chạy trên mọi hệ điều hành với môi trường JDK tối thiểu 1.8
  + Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server 2014 trở lên

1. **Phân chia công việc** 
   * 1. **Đối tượng tham gia vào dự án**

Các đối tượng tham gia vào dự án của chúng tôi, bao gồm:

* Product Owner
* Scrum Master
* Nhóm Developer
  + 1. **Sơ đồ phân công công việc**

**Ảnh có chứa văn bản, biểu đồ, ảnh chụp màn hình, hàng

Mô tả được tạo tự động**

* + 1. **Mô tả công việc của từng thành viên**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thành Viên** | **Mô tả Công Việc** | **Email** |
| Nguyễn Đức Tùng | Phân tích hệ thống, code, test | Tungndph47197@fpt.edu.vn |
| Nguyễn Đức Tuấn | Code, test, Design | Tuanndph47264@fpt.edu.vn |
| Nguyễn Như Hình | Code, test, DB | Hinhnnph47355@fpt.edu.vn |
| Lại Đức Anh | Code, test, design | Anhldph47311@fpt.edu.vn |
| Doãn Thái Hoàng | Docs, code, DB | Hoangdtph47275@fpt.edu.vn |

* 1. **Các công cụ và công nghệ**
     1. **Các công cụ phát triển sử dụng trong dự án**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ảnh có chứa biểu tượng, Phông chữ, Đồ họa, vòng tròn  Mô tả được tạo tự động** | **Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, Phông chữ, Đồ họa, biểu tượng  Mô tả được tạo tự động** | **Ảnh có chứa Phông chữ, biểu tượng, Đồ họa, thuật in máy  Mô tả được tạo tự động** |
| Canva | Zalo | Trello |
| **Ảnh có chứa Phông chữ, Đồ họa, ảnh chụp màn hình, biểu tượng  Mô tả được tạo tự động** | **Ảnh có chứa biểu tượng, Phông chữ, Đồ họa, màu xanh lá cây  Mô tả được tạo tự động** | **Ảnh có chứa Nhiều màu sắc, Hình chữ nhật, thiết kế, khối lập phương  Mô tả được tạo tự động** |
| Word 2016 | Excel 2016 | NetBean IDE 12.3 |
|  | GitHub Logo and symbol, meaning, history, PNG, brand | **Ảnh có chứa Nhiều màu sắc, Đồ họa, thiết kế đồ họa, ảnh chụp màn hình  Mô tả được tạo tự động** |
| SQL Server 2019 | Github | Google meet |

* + 1. **Các công nghệ sử dụng trong dự án**

|  |
| --- |
|  |
| Java Swing |

1. Phân tích nội dung

2.2.1 Sơ đồ use case tổng

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, hàng, biểu đồ

Mô tả được tạo tự động

Sơ đồ use case chi tiết

Ảnh có chứa văn bản, hình vẽ, hình mẫu, biểu đồ

Mô tả được tạo tự động

Ảnh có chứa biểu đồ, vòng tròn, hình vẽ, hàng

Mô tả được tạo tự động

Ảnh có chứa văn bản, biểu đồ, hàng, Phông chữ

Mô tả được tạo tự động

Ảnh có chứa văn bản, biểu đồ, hàng, Kế hoạch

Mô tả được tạo tự động

* + 1. **Mô tả nội dung, chức năng**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Chức năng | Nội dung | Input | Output |
| 1 | Đăng nhập | Người dùng đăng nhập vào hệ thống | - Tên đăng nhập  - Mật khẩu  - Nút đăng nhập | Kiểm tra tên đăng nhâp, mật khẩu nếu đúng thông báo đăng nhập thành công và điều hướng đến giao diện quản lý |
| 2 | Đổi mật khẩu | Người dùng thay đổi mật khẩu của tài khoản đang sử dụng | - Nhập mật khẩu cũ  - Nhập mật khẩu mới  - Xác nhận mật khẩu mới | Kiểm tra tên đăng nhập, mật khẩu cũ, mật khẩu mới , nếu nhập đúng thông báo thay đổi mật khẩu thành công , nếu sai hiển thị thông báo đổi mật khẩu thất bại |
| 3 | Thêm sách | Thêm thông tin sách vào database và hiển thị lên bảng | - Nhập mã, tên, nhà xuất bản, năm xuất bản, số lượng nhập,…  - Chọn nút thêm | Kiểm tra thông tin nhập vào có đúng định dạng và mã không trùng nếu đúng thông báo thêm thành công và thêm dữ liệu trên bảng nếu sai thông báo thất bại mời nhập lại |
| 4 | Xóa sách | Người dùng xóa mã sách đã chọn khỏi bảng | - Chọn mã sách cần xóa trong bảng  - Chọn nút xóa  - Chọn nút xác nhận hoặc từ chối | Kiểm tra nếu người dùng xác nhận thì xóa sách đã chọn khỏi bảng , nếu từ chối quay lại giao diện. |
| 5 | Sửa thông tin sách | Sửa các thuộc tính của sách trong database rồi cập nhật lên bảng | - Chọn mã sách cần sửa trong bảng  -Sửa thông tin  vừa hiện trên  form  -Chọn nút sửa | Kiểm tra thông tin  nhập vào có đúng  định dạng, nếu đúng  thông báo sửa thành  công và sửa dữ liệu  trên bảng nếu sai  thông báo thất bại  mời nhập lại |
| 6 | Thêm nhân viên | Thêm thông tin nhân viên vào database và hiển thị lên bảng | - Nhập tên, số điện thoại, giới tính, địa chỉ  - Chọn nút thêm | Kiểm tra thông tin nhập vào có đúng định dạng nếu đúng thông báo thêm thành công và thêm dữ liệu trên bảng nếu sai thông báo thất bại mời nhập lại |
| 7 | Sửa thông tin nhân viên | Sửa tên, số điện thoại, giới tính, số hóa đơn của khách hàng trong database rồi cập nhật lên bảng | - Chọn trường cần sửa trong bảng  -Sửa thông tin  vừa hiện trên  form  -Chọn nút sửa | Kiểm tra thông tin  nhập vào có đúng  định dạng, nếu đúng  thông báo sửa thành  công và sửa dữ liệu  trên bảng nếu sai  thông báo thất bại  mời nhập lại |
| 8 | Xóa thông tin nhân viên | Người dùng xóa trường đã chọn khỏi bảng | - Chọn mã nhân viên cần xóa trong bảng  - Chọn nút xóa  - Chọn nút xác nhận hoặc từ chối | Kiểm tra nếu người dùng xác nhận thì xóa trường đã chọn khỏi bảng , nếu từ chối quay lại giao diện |
| 9 | Tạo thẻ đăng kí thành viên | Thêm thẻ thành viên cho người mới | -Nhập các thông tin của người đăng kí: Họ tên, ngày sinh,… | Danh sách các thẻ đăng kí thành viên chưa hoàn thành hoặc chưa giao cho người đăng kí |
| 10 | Kiểm tra hóa đơn | Tìm thông tin hóa đơn vào database và hiển thị lên bảng | - Nhập mã hóa đơn  -Chọn nút Tìm kiếm | Kiểm tra thông tin nhập vào có đúng định dạng và mã Hóa đơn có tồn tại không nếu đúng thông báo thêm thành công, nếu sai thông báo thất bại mời nhập lại |
| 11 | Thống kê sách | Thống kê tình hình mượn sách của thư viện | - Chọn các thuộc tính cần thống kê, Top bao nhiêu, tăng hay giảm dần | -Hiển thị các thống tin trong database theo các thuộc tính thống kê đã chọn |
| 12 | Thống kê doanh thu | Hiển thị tổng doanh thu theo tháng, năm | -Khoảng thời gian  -bấm nút thống kê | Kiểm tra khoảng thời gian nhập vào có đúng định dạng và thứ tự không nếu đúng hiển thị doanh thu theo từng năm lên bảng nếu sai thông báo thất bại |

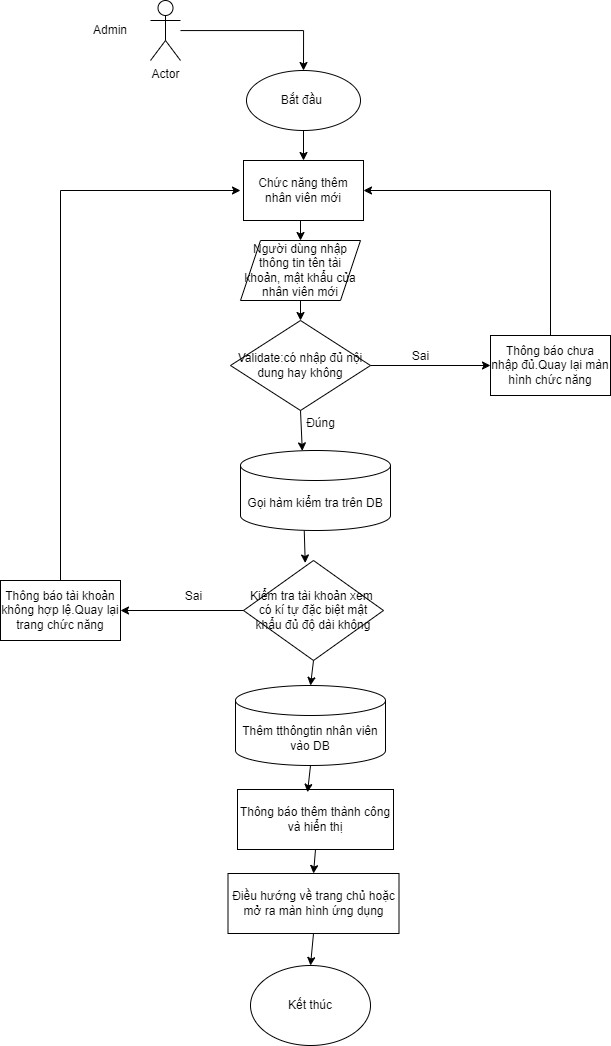
**Flowchart cho từng chức năng**

**Phân luồng đăng nhập**

Ảnh có chứa biểu đồ, văn bản, bản phác thảo, hình vẽ

Mô tả được tạo tự động

**Chức năng thêm nhân viên mới**



**Chức năng xóa nhân viên**

Ảnh có chứa văn bản, biểu đồ, bản phác thảo, hình vẽ

Mô tả được tạo tự động

**Chức năng thay đổi vị trí nhân viên**

**Ảnh có chứa biểu đồ, văn bản, bản phác thảo, Bản vẽ kỹ thuật

Mô tả được tạo tự động**

**Chức năng tìm kiếm nhân viên theo mã**

**Ảnh có chứa văn bản, biểu đồ, bản phác thảo, hình vẽ

Mô tả được tạo tự động**

**Chức năng tìm kiếm nhân viên theo tên**

Ảnh có chứa văn bản, biểu đồ, Bản vẽ kỹ thuật, Kế hoạch

Mô tả được tạo tự động

**Chức năng Thanh lý sách**

**Ảnh có chứa văn bản, biểu đồ, bản phác thảo, hình vẽ

Mô tả được tạo tự động**