

**TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM ĐẠI HỌC CẦN THƠ**

**CUSC COMPUTER EDUCATION**

**BÁO CÁO ĐỒ ÁN JAVA:**

**ĐỀ TÀI:**

**QUẢN LÝ THƯ VIÊN SÁCH TRONG TRUNG TÂM HỌC LIỆU ĐẠI HỌC CẦN THƠ**

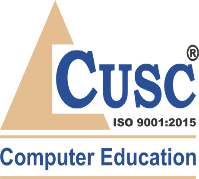
**Học phần**: Đồ án java Học Kỳ 2 Aptech

**Sinh viên thực hiện:**

**Tên**: Trần Hữu Phúc **MSSV**:1400253

**Tên**: Trần Hồng Tem **MSSV**: 1400250

**Cần thơ**, Ngày Tháng Năm 2023.



**TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM ĐẠI HỌC CẦN THƠ**

**CUSC COMPUTER EDUCATION**

**BÁO CÁO ĐỒ ÁN JAVA:**

**ĐỀ TÀI:**

**QUẢN LÝ THƯ VIÊN SÁCH TRONG TRUNG TÂM HỌC LIỆU ĐẠI HỌC CẦN THƠ**

**Giáo viên hướng dẫn:** Ths. Lương Xuân Việt

**Cần thơ**, Ngày Tháng Năm 2023.

**Mục lục**

**1 Introduction** 5

* 1. Purpose 5
  2. Scope 5

1.2.1 Data range 5

1.2.2 System requirements 5

1.2.3 Request from user 5

1.2.4 Execution time 6

1.3 Definitions, Acronyms, and Abbreviations 6

1.4 References

1.5 Overview

**MỞ ĐẦU**

Sau hai học phần cả lý thuyết và thực hành về ngôn ngữ lập trình Java, cơ sở dữ liệu Database SQL. Có sự hiểu biết cơ bản về ngôn ngữ java: Java core, OOP, thread,.... cùng với cách thức xây dựng Database cơ sở dũ liệu cho một ứng dụng phần mềm giao diện Swing thực tế.. Nhận thấy được nhu cầu cần xây dựng một sản phẩm thực tiễn để ứng dụng các kiến thức đã được học. Nhóm chung em gồm 2 sinh viên: Trần Hữu Phúc và Trần Hồng tem quyết định tiến hành nghiên cứu và xây dựng đồ án thực tiễn về ngôn giao diện ứng dụng swing với java kết hợp SQL để nhằm mục đích quản lý đc cơ sở dữ liệu có mục đích từ một yêu cầu cụ thể

Sau thời gian nghiên cứu nhóm chúng em thống nhất quyết định xây dựng ứng dụng phần mềm Quản lý thư viện, dự án nhằm mục đích kết hợp ngôn ngữ java và SQL để quan lý sách, bạn đọc trong một thư viện, nhằm giúp cho nhân viên quản lý thư viện có thể tiện hơn cho quá trình kiểm soát số lượng sách, cũng như bạn đọc, dễ dàng theo doi danh sách mượn trả của bạn đọc... một cách dễ dàng hơn. Thông qua đồ án lần này ngoài việc được cọ sát thực tiễn một ứng dụng cụ thể thì chúng em còn được học hỏi thêm nhiều kiến thức mới, cần thiết cho quá trình phát triển cac dự án cụ thể về ngôn ngữ java và SQL.

Rất chân thành cám ơn Thầy Lương Xuân Việt, giáo viên hướng dẫn đã tận tình chỉ dạy và giúp đỡ nhóm chúng em trong lúc xây dựng đồ án này. Do kiến thức còn hạn chế và chưa có nhiều kinh nghiệm thực tiễn nên trong quá trình xây dựng ứng dụng phần mềm còn có nhiều sai xót. Mặc dù đã cố gắng hết sức nhưng đồ án này không tránh khỏi những sai sót và nhiều điểm chưa hoàn thiện, mong thầy xem xét và góp ý để đồ án của chúng em được hoàn thiện hơn

1. **INTRODUCTION**
   1. **Purpose:**

Trong xã hội hiện đại, để đáp ứng nhu cầu phát triển các hoạt động giáo dục,khoa học, văn hóa, kinh tế, v.v…, việc đọc sách báo (và các tài liệu khác) với mục đích khai thác, sử dụng thông tin, tri thức, càng ngày càng trở nên cấp thiết. Cùng với đó, số lượt mượn sách hàng ngày trong thư viện đạt đến con số hàng nghìn lượt.Việc quản lý sách được thực hiện thủ công gặp nhiều khó khăn. Vì vậy việc xây dựng chương tình quản lý thông tin liên quan đến việc mượn, trả, tìm kiếm thông tin về sách là một việc cần thiết. Từ đó giúp cho việc quản lý thư viện trở nên thuận tiện và ưu việc hơn.

Nhận thấy được điều cần thiết đó nhóm chúng em quyết định sẽ thực hiện nghiên cứu và xây dựng lên ứng dung Quản lý thư viên với chức năng chính là Quản lý các đầu sách, các loại sách trong thư viện hiện có, và quản lý đăng ký bạn đọc thành viện cũng như việc mượn sách trả sách..Nhằm giúp nhân viên quản lý dễ dàng hơn trong việc theo dõi, giám sát và truy vấn tiềm kiếm thông tin khi cần thiết tránh nhiều sai sót khi quản lý kiểu thủ công, ghi viết như trước đây.

* 1. **Scope:**

Chương trình ứng dụng quản lý thư viện cho phép cán bộ quản lý thư viện có thể quản lý số lượng thông tin lớn về: Đăng ký thẻ thành viên bạn đọc, Quản lý mượn trả sách, cho phép lưu trữ thêm mới, xóa đi thong tin cũ hoặc cập nhật lại các thông tin thay thế cho các đầu sách, loại sách trong thư viện, thực hiện chức năng tiềm kiếm thông tin để truy vấn ra các thông tin cần tiềm kiếm như tên sách, tên bạn đọc, ngày mượn trả,.......

**1.2.1 Data Range**

- Thông tin về sách: Tên sách, mã sách, mã loại sách, năm xuất bản, tên tác giả, gía bán của sách....

- Thông tin đăng ký thẻ bạn đọc: Tên bạn đọc, mã bạn đọc, CMND, ngày đăng ký, ngày hết hạn thẻ đăng ký, ngày tháng năm sinh, giới tính,...

- thông tin về phiếu mượn sách: Ngày mượn sách, ngày hẹn trả sách, mã Sách mượn, mã bạn đọc mượn, tình trạng(đang mượn hay đã trả),..

**1.2.2** **System Requirements**

- Gần gũi và dễ dàng sử dụng

- Dễ dàng theo dõi, quản lý bạn đọc cũng như việc mượn trả sách của bạn đọc

- Dễ dàng cài đặt và xử lý nâng cấp cho hệ thống

**1.2.3** **Request From User**

- Có hệ thống đặng nhập đảm bảo tính bảo mật, an toàn

- Khả năng quản lý cao, dễ dàng

- Dễ dàng theo dõi việc mượn trả sách, thông tin sách cũng như bạn đọc

- có thể xóa thông tin cũ, thêm mới dữ liệu và cập nhật thông tin cho dữ liệu cần thay thế dễ dàng.

**1.2.4 Execution Time**

Từ ngày 20/02/2023 tới ngày 31/033/2023, tổng thời gian 42 ngày tương đương 6 tuần.

* 1. **Definitions, Acronyms, and Abbreviations**
* (Bổ sung sau)
  1. **References**
* Kênh TITV: <https://titv.vn/>
* Kênh Jmaster IO: <https://www.youtube.com/@jmasterio/playlists>
* Trang Greek for Greek: <https://www.geeksforgeeks.org/java-tutorial/?ref=gcse>

...

* 1. **Overview**
* Trong phần một chủ yếu là giới thiệu về mục đích , phạm vi của sản phầm từ yêu cầu hệ thống cho đến khách hàng.., các từ viết tắt, quy trình toongrr quan về sản phẩm trong như thế nào, có những gì.. một cách khái quát sơ bộ để người dùng có thể tham khảo trước khi đi sâu vào chi tiết các đề mục cụt hể của sản phẩm.
* Trong phần 2 chứa định nghĩa sâu hơn và đầy đủ hơn về các yêu cầu của phần mềm Quản lý thư viện. Phần này dành cho khách hàng và các bên liên quan khác, những người có thể không quen thuộc với quy trình công nghệ phần mềm thực tế. phần này chứa ít hoặc không có thông tin kỹ thuật liên quan đến quy trình phần mềm cần thiết để biến tài liệu này thành một phần mềm thực .
* Trong phần 3 chứa tất cả các yêu cầu kỹ thuật đối với phần mềm, bao gồm danh sách đầy đủ các các yêu cầu chức năng và phi chức năng. Phần này được thiết kế để được sử dụng bởi các nhà phát triển phần mềm để tạo ra phần mềm thực tế. Phần lớn thông tin trong phần này có bản chất rất kỹ thuật và lĩnh vực cụ thể, và do đó không dự định được đọc hoặc hiểu bởi bất kỳ ai bên ngoài lĩnh vực công nghệ phần mềm.

2.1 PRODUCT PERSPECTVE

Các phần mềm quản lý thư viện được phát triển nhằm mang đến sự thuận tiện trong việc thống kê các danh sách mượn sách và trả sách, tên các đầu sach, nội dung, tên tác giả, lĩnh vực,… Sự sắp xếp gọn gàng này giúp tra cứu thông tin liên quan đến sách dễ dàng, thống kê định kỳ đơn giản và có hệ thống hơn.

2.2

Các chức năng cơ bản giúp quản lý sách thư viện:

* Chức năng đăng ký thành viên (đọc giả);
* Chức năng quản lý toàn bộ sách trong thư viện theo từng trường riêng;
* Chức năng quản lý tổng thể danh sách bộ đôc giả mượn sách từ thư viện, ngày mượn và ngày trả;
* Chức năng mượn sách và gia hạng mượn, trả sách của đọc giả;
* Chức năng tìm kiếm sách theo :tên sách, loại sách, tác giả;

2.3

Việc quản lý dự án phần mềm này dựa trên nhu cầu đọc sách của sinh viện trường và người quản lý thư viện được dễ dàng hơn.

2.4

Là ứng dụng mượn sách của thư viện giúp quản lý được người mượn sách và trả sách, các đầu sách trong thư viện.

2.5

Yêu cầu cài đặt…

2.6

- Hướng dẫn sử dụng (mượn và trả);

- Hỗ trợ đăng ký tài khoảng độc giả;

- Hỗ trợ đọc giả tìm và mượn sách;

- Tiêu chuẩn về thời gian mượn và gia hạn mượn sách;