

## TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG VIỆT - HÀN KHOA KHOA HỌC MÁY TÍNH

## XÂY DỰNG WEBSITE QUẢN LÝ RẠP CHIẾU PHIM BẰNG NGÔN NGỮ JAVA

# TÓM TẮT ĐÒ ÁN TỐT NGHIỆP NGÀNH: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN (ỨNG DỤNG PHẦN MỀM)

Sinh viên thực hiện : Trương Công Trường

Mã sinh viên : K12C04398

Giảng viên hướng dẫn : TS. Nguyễn Sĩ Thìn

Khóa đào tạo : 2018 - 2021

Đà Nẵng - 01/2021

#### MỞ ĐẦU

## 1. Lý do chọn đề tài

Ngày nay, công nghệ thông tin đang phát triển vô cùng mạnh mẽ và dần trở thành một phần không thể thiếu trong các chiến lược kinh doanh, mở rộng thị trường. Việc ứng dụng thương mại điện tử vào hoạt động kinh doanh không chỉ giúp doanh nghiệp tiết kiệm đáng kể chi phí trong khâu tiếp thị và quảng bá sản phẩm mà còn giúp doanh nghiệp tiếp cận thu hút khách hàng một cách dễ dàng.

Nắm được xu thế và nhu cầu của doanh nghiệp, em quyết định lựa chọn thực hiện đề tài: "XÂY DỰNG WEBSITE QUẢN LÝ RẠP CHIẾU PHIM". Đây là một ý tưởng không mới, nhưng lại là một mô hình website điển hình của hình thức kinh doanh B2C mà từ đó có thể dễ dàng triển khai các mô hình website khác như đặt vé máy bay, đặt phòng khách sạn, đặt hàng trực tuyến,...

Website được xây dựng với mục đích giúp khách hàng có thể tìm kiếm và đặt vé xem phim qua mạng dễ dàng và nhanh gọn, tiết kiệm thời gian và chi phí. Đồng thời, giúp doanh nghiệp quảng bá sản phẩm, dịch vụ hiệu quả, quản lý thông tin khách hàng một cách dễ dàng để qua đó thực hiện các chính sách marketing phù hợp.

#### 2. Mục đích và ý nghĩa của đề tài

## \* Mục đích

- Nghiên cứu và tìm hiểu về kiến trúc, hệ thống và các vấn đề liên quan đến quá trình xây dựng website.
- Úng dụng Spring Framework vào xây dựng Website quản lý rạp chiếu phim.

## **❖** Ý nghĩa

- Về mặt lý thuyết, đề tài tiếp cận nghiên cứu kiến trúc Spring Framework được sử dụng để xây dựng các hệ thống có khả năng mở rộng và tương tác cao.
- Về mặt thực tiễn, ứng dụng áp dụng vào thực tiễn có thể đáp ứng tốt hơn các nhu cầu quản lý của các nhà đầu tư cũng như

nhu cầu xem phim của mọi người.

## 3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

#### ❖ Đối tượng

- Những nhà cung cấp dịch vụ rạp chiếu phim.
- Những khách hàng có nhu cầu tìm kiếm và đặt vé xem phim qua mạng internet.

#### Pham vi

- Đáp ứng theo yêu cầu của khách hàng để phát triển web phải:
  - + Xác định yêu cầu của khách hàng.
  - + Phân tích, đặc tả yêu cầu chức năng của hệ thống.
  - + Thiết kế giao diện cho hệ thống.
  - + Phát triển hệ thống bằng Spring Framework.

## 4. Phương pháp nghiên cứu

Đề tài sử dụng các phương pháp nghiên cứu sau:

- Tổng hợp các kết quả nghiên cứu từ các tư liệu liên quan.
- Sử dụng các kiến thức đã có và các công cụ để thiết kế website.
  - Quan sát hoạt động và quy trình các website tương tự.
  - Góp ý của các chuyên gia.

#### 5. Kết quả dự kiến

 $\acute{\text{U}}$ ng dụng hoàn thành các chức năng cơ bản trong thời gian 2 tháng.

## 6. Bố cục đề tài

Nội dung của đề tài gồm các phần:

- Chương 1: Giới thiệu tổng quan về đề tài và các công nghệ liên quan.
- Chương 2: Phân tích và thiết kế hệ thống "Website quản lý rạp chiếu phim".
- Chương 3: Cài đặt, triển khai chạy chương trình và áp dụng vào thực tế.

## CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ CÔNG CỤ VÀ MÔI TRƯỜNG PHÁT TRIỂN

- 1.1. GIỚI THIỆU NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH JAVA
- 1.1.1. Lịch sử phát triển của ngôn ngữ lập trình Java
- 1.1.2. Java là gì?

Java là ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng (tựa C++) do Sun Microsystem đưa ra vào giữa thập niên 90. Chương trình viết bằng ngôn ngữ lập trình java có thể chạy trên bất kỳ hệ thống nào có cài máy ảo java (Java Virtual Machine).

- 1.1.3. Một số đặc điểm nổi bật của ngôn ngữ lập trình Java
- 1.1.3.1. Máy ảo Java (JVM Java Virtual Machine)
- 1.1.3.2. Thông dịch
- 1.1.4. Các ứng dụng Java
- 1.1.4.1. Java và ứng dụng Console
- 1.1.4.2. Java và ứng dụng Applet
- 1.2. GIỚI THIỆU SPRING FRAMEWORK
- 1.2.1. Lịch sử phát triển
- 1.2.1.1. EJB và Spring
- 1.2.1.2. Sự ra đời của Spring
- 1.2.2. Các module trong Spring Framework
- 1.3. GIỚI THIỆU MAVEN
- 1.3.1. Maven là gì?

Maven là công cụ quản lý và thiết lập tự động 1 dự án phần mềm. Chủ yếu dùng cho các lập trình viên java, nhưng nó cũng có thể được dùng để xây dựng và quản lý các dự án dùng C#, Ruby, Scala hay ngôn ngữ khác.

- 1.3.2. Maven hoạt động như thế nào?
- 1.3.3. Tại sao cần Maven?
- 1.4. GIỚI THIỆU MYSQL SERVER

MySQL là hệ quản trị cơ sở dữ liệu tự do nguồn mở phổ biến nhất thế giới và được các nhà phát triển rất ưa chuộng trong quá trình

phát triển ứng dụng. Vì MySQL là hệ quản trị cơ sở dữ liệu tốc độ cao, ổn định và dễ sử dụng, có tính khả chuyển, hoạt động trên nhiều hệ điều hành cung cấp một hệ thống lớn các hàm tiện ích rất mạnh. Với tốc độ và tính bảo mật cao, MySQL rất thích hợp cho các ứng dụng có truy cập CSDL trên internet. Người dùng có thể tải về MySQL miễn phí từ trang chủ.

#### 1.5. GIỚI THIỆU HIBERNATE

#### 1.5.1. Hibernate là gì?

Hibernate là một ORM Framework: thực hiện việc mapping cơ sở dữ liệu quan hệ sang các object trong ngôn ngữ hướng đối tượng.

Hibernate là một Framework cho persistance layer: thực hiện giao tiếp giữa tầng ứng dụng với tầng dữ liệu (kết nối, truy xuất, lưu trữ...).

#### 1.5.2. Kiến trúc Hibernate Framework

## 1.5.3. Ưu, nhược điểm của Hibernate Framework

## CHƯƠNG 2. PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

- 2.1. PHÁT BIỂU BÀI TOÁN
- 2.2. PHÂN TÍCH HỆ THỐNG
- 2.2.1. Yêu cầu hệ thống
- 2.2.2. Yêu cầu chức năng
- 2.2.3. Yêu cầu phi chức năng

## 2.3. CÁC ĐỐI TƯỢNG TƯƠNG TÁC VỚI HỆ THỐNG

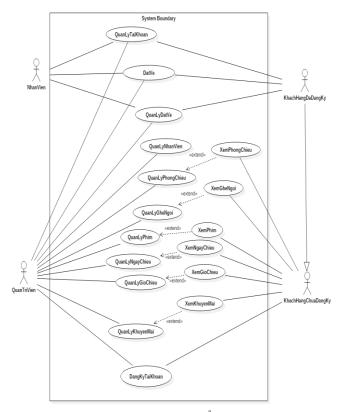
Hệ thống có các tác nhân: khách hàng chưa đăng ký, khách hàng đã đăng ký, nhân viên bán và người quản trị viên. Vai trò của các tác nhân được thể hiện trong bảng 2.1 như sau:

Bảng 2.1. Các tác nhân của hệ thống

STT	Tên ta	ác nhân	Mô tả		
1	Khách	Chưa đăng ký	Tìm kiếm và xem danh sách phim, xe chương trình khuyến mãi, xem giá v thời gian chiếu và đăng ký tài khoản		
2	hàng	Đã đăng ký (thành viên)	Có thể thực hiện tất cả thao tác cử khách hàng chưa đăng ký. Ngoài ra cò có thể đặt vé, quản lý tài khoản và quả lý đặt vé.		
3	Nhân viên		Có thể quản lý việc đặt chỗ, bán vé và tìm kiếm thành viên.		
4	Quản trị viên		Có quyền cao nhất trong hệ thống. C thể thêm, chỉnh sửa, xóa tất cả các mớ đun trong hệ thống.		

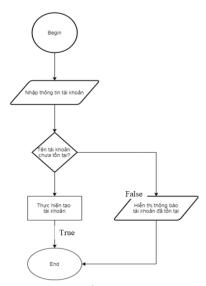
### 2.4. SO ĐÔ USECASE (USECASE DIAGRAM)

## 2.4.1. Use case tổng quát



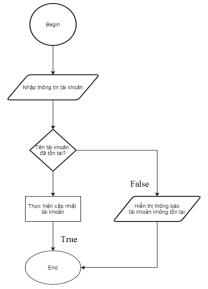
Hình 2.2. Use case tổng quát

- 2.4.2. Use case chi tiết
- 2.4.2.1. Use case quản lý tài khoản
- 2.4.2.2. Use case quản lý đặt vé
- 2.4.2.3. Use case quản lý nhân viên
- 2.4.2.4. Use case quản lý thông tin phim
- 2.4.2.5. Use case quản lý thông tin ngày chiếu phim
- 2.4.2.6. Use case đăng ký tài khoản
- 2.4.2.7. Use case đặt vé
- 2.5. SƠ ĐỒ HOẠT ĐỘNG (ACTIVITY DIAGRAM)
- 2.5.1. Sơ đồ hoạt động đăng ký tài khoản



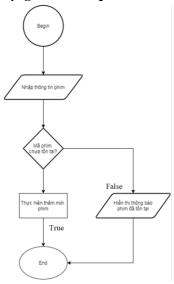
Hình 2.11. Sơ đồ hoạt động đăng ký

## 2.5.2. Sơ đồ hoạt động thay đổi tài khoản



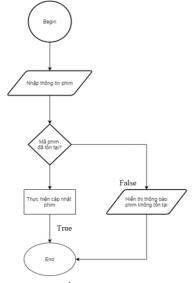
Hình 2.12. Sơ đồ hoạt động thay đổi tài khoản

## 2.5.3. Sơ đồ hoạt động thêm mới phim



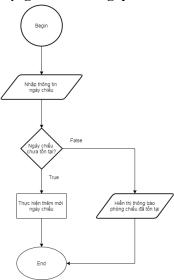
Hình 2.13. Sơ đồ hoạt động quản lý thêm mới phim

## 2.5.4. Sơ đồ hoạt động cập nhật phim



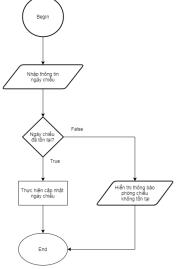
Hình 2.14. Sơ đồ hoạt động cập nhật phim

## 2.5.5. Sơ đồ hoạt động thêm mới ngày chiếu



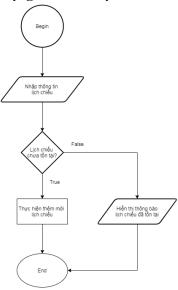
Hình 2.15. Sơ đồ hoạt động thêm mới ngày chiếu

## 2.5.6. Sơ đồ hoạt động cập nhật ngày chiếu



Hình 2.16. Sơ đồ hoạt động cập nhật ngày chiếu

## 2.5.7. Sơ đồ hoạt động thêm mới lịch chiếu



Hình 2.17. Sơ đồ hoạt động thêm mới lịch chiếu

## 2.5.8. Sơ đồ hoạt động cập nhật lịch chiếu



Hình 2.18. Sơ đồ hoạt động cập nhật lịch chiếu

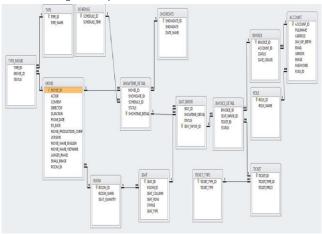
## 2.5.9. Sơ đồ hoạt động đặt vé



Hình 2.19. Sơ đồ hoạt động đặt vé

## 2.6. THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU

## 2.6.1. Mô hình quan hệ



Hình 2.20. Mô hình quan hệ

## 2.6.2. Mô hình vật lý

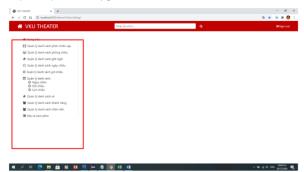
## CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ THỰC HIỆN

## 3.1. MÀN HÌNH HEADER



Hình 3.1. Màn hình header

#### 3.2. MÀN HÌNH MENU-LEFT



Hình 3.2. Màn hình menu-left

## 3.3. MÀN HÌNH TRANG CHỦ



Hình 3.3. Màn hình trang chủ

## 3.4. MÀN HÌNH DANH SÁCH PHIM



Hình 3.4. Màn hình danh sách phim

#### 3.5. MÀN HÌNH DANH SÁCH PHÒNG CHIẾU



Hình 3.5. Màn hình danh sách phòng chiếu

#### 3.6. MÀN HÌNH DANH SÁCH GHẾ NGÔI



Hình 3.6. Giao diện danh sách ghế ngồi

## 3.7. MÀN HÌNH DANH SÁCH NGÀY CHIẾU



Hình 3.7. Giao diện danh sách ngày chiếu

## 3.8. MÀN HÌNH DANH SÁCH GIỜ CHIẾU



Hình 3.8. Giao diện danh sách giờ chiếu

## 3.9. MÀN HÌNH DANH SÁCH PHIM - NGÀY CHIẾU



Hình 3.9. Giao diện danh sách phim - ngày chiếu

## 3.10. MÀN HÌNH DANH SÁCH PHIM - GIỜ CHIẾU



Hình 3.10. Giao diện danh sách phim – giờ chiếu

## 3.11. MÀN HÌNH THÔNG TIN CHI TIẾT PHIM



Hình 3.11. Giao diện tìm kiếm và xem thông tin chi tiết của phim.

#### KÉT LUÂN

- ❖ Kết quả đạt được:
- a) Những điểm chương trình làm được:
- Đối với người sử dụng:

Khách hàng có thể tìm kiếm và đặt vé xem phim qua mạng dễ dàng và nhanh gọn, tiết kiệm thời gian và chi phí.

• Đối với nhà quản trị:

Giúp doanh nghiệp quảng bá sản phẩm, dịch vụ hiệu quả.

Quản lý thông tin khách hàng một cách dễ dàng để qua đó thực hiện các chính sách marketing phù hợp.

#### b) Những điểm chưa làm được:

- Chưa handle hết các exception của hệ thống.
- Chưa có chức năng xử lý các dịch vụ khuyến mãi.
- Chưa có chức năng thanh toán trực tuyến.

## **❖** Hướng phát triển:

- Hướng phát triển của Website là tiến đến một thương mại điện tử với đầy đủ các chức năng thanh toán tiền qua mạng. Đồng thời, website phải phục vụ được việc quảng cáo. Từ đó, bên cạnh việc thương mại thì vấn đề cần phải tập trung thu hút khách hàng liên hệ và thõa thuận thiết kế, lắp đặt một công trình nào đó thuộc lĩnh vực chuyên môn của công ty, cửa hàng.
- Thường xuyên cập nhật những công nghệ mới để hoàn thiện website, đáp ứng nhu cầu của người dùng.
- Bổ sung thêm một số chức năng liên kết, hỗ trợ khách hàng như: tích điểm, khuyến mãi, tư vấn trực tuyến .

Mặc dù đã cố gắng hoàn chỉnh các yêu cầu nhưng bài báo cáo còn rất nhiều thiếu sót mong nhận được sự chỉ bảo hướng dẫn của các thầy cô khác giúp đỡ xem xét, đề xuất thêm các ý kiến cũng như bổ sung các vấn đề phục vụ cho việc xây dựng Website để em có thể hoàn chỉnh hơn. Em xin chân thành cảm ơn các quý thầy, cô.