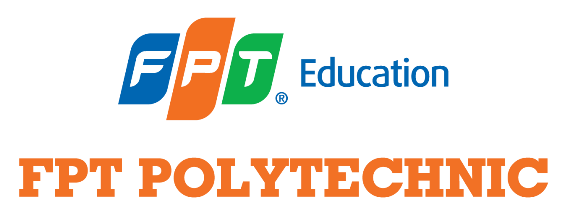
|  |
| --- |
| **BÁO CÁO MÔN**  **NHẬP MÔN KỸ THUẬT PHẦN MỀM** |



|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

|  |
| --- |
| **DỰ ÁN QUẢN LÝ RẠP CHIẾU PHIM** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Giảng viên hướng dẫn:** | Thầy Lê Văn Phụng |
| **Nhóm 2 – IT17311** | |
| **Sinh viên:** | Đào Khải Minh – PS21436 |
|  | Nguyễn Thị Ngọc Hân – PS21864 |
|  | Bàng Thanh Sơn – PS21848 |
|  | Hồ Hoàng Khang – PS21158 |
|  | Nguyễn Sơn Trung Kiên – PS24183 |
|  | Phạm Thị Trà – PS21791 |

Hồ Chí Minh – 2022

MỤC LỤC

1. **GIỚI THIỆU DỰ ÁN**
   1. **Giới thiệu rạp phim**
   2. **Yêu cầu hệ thống**
2. **PHÂN TÍCH YÊU CẦU KHÁCH HÀNG** 
   1. ***Sơ đồ use case***
      1. Sơ đồ use case tổng quát
      2. Sơ đồ use case quản lí nhân viên
      3. Sơ đồ use case quản lí lịch chiếu
      4. Sơ đồ use case quản lí doanh số
      5. Sơ đồ use case quản lí thống kê
      6. Sơ đồ use case quản lí khách hàng
      7. Sơ đồ use case quản lí phim
      8. Sơ đồ use case quản lí phòng
      9. Sơ đồ use case quản lí ghế
      10. Sơ đồ use case quản lí topping
      11. Sơ đồ use case các hoạt động của khách hàng
      12. Sơ đồ quản lí hoạt động ngân hàng
   2. ***Chi tiết chức năng*** 
      1. Mỗi chức năng bao gồm các chức năng con
      2. Chức năng đăng nhập và đăng xuất
      3. Chức năng đăng ký
      4. Chức năng quản lí phim
      5. Chức năng quản lí khách hàng
      6. Chức năng quản lí topping
      7. Chức năng quản lí thống kê
      8. Chức năng quản lí phòng
      9. Chức năng quản lí ghế
      10. Chức năng quản lí nhân viên
      11. Chức năng đặt vé
      12. Quản lí xuất chiếu
3. **THIẾT KẾ ỨNG DỤNG**
   1. ***Mô hình công nghệ ứng dụng***
   2. ***Thực thể***
      1. Sơ đồ quan hệ thực thể (ERD)
      2. Chi tiết thực thể
4. **THỰC HIỆN DỰ ÁN**
   1. ***Tạo giao diện chính với Swing***
   2. ***Tạo CSDL với Postgre SQL***
      1. Sơ đồ quan hệ
      2. Chi tiết các bảng
5. **KIỂM THỬ PHẦM MỀM VÀ SỬA LỖI**
6. **ĐÓNG GÓI VÀ TRIỂN KHAI**
7. **KẾT LUẬN**
8. **GIỚI THIỆU DỰ ÁN** 
   1. ***Giới thiệu rạp phim:***

* Trong thời buổi hiện nay, kỉ nguyên rạp phim đang bùng nổ ở hầu hết các quốc gia. Số lượng người có nhu cầu đi xem phim rạp ngày càng tăng cao. Do đó, doanh nghiệp mong muốn có thể xử lí tốt việc tổ chức quản lí nhân viên cũng như phục vụ nhu cầu của khách. Giúp khách hàng tiện lợi trong việc đặt vé và thanh toán online. Giúp doanh nghiệp xử lí tốt việc đặt vé, quản lí lịch chiếu,….
  1. ***Yêu cầu hệ thống:***
* **Đặt vé**: Chức năng này giúp khách hàng có thể đặt vé trước, nhân viên cũng có thể đặt vé tại quầy giúp khách.
* **Đăng nhập**: cho phép khách hàng/ nhân viên/ ban quản lý sử dụng user name và password đã đăng ký để đăng nhập vào và sử dụng các chức năng phù hợp với vai trò của người đăng nhập.
* **Đăng kí**: cho phép khách hàng tạo tài khoản ( user name và password) để đăng nhập vào hệ thống đặt vé online. Bao gồm các thông tin cá nhân như: họ tên, ngày tháng năm sinh, địa chỉ, CMND, email, số điện thoại.
* **Thanh toán**: Hỗ trợ cho khách hàng mua vé online thanh toán chi phí đặt vé. Hệ thống hỗ trợ khách hàng có thể thanh toán trực tiếp hay thông qua chuyển khoản với một số ngân hàng mà hệ thống hỗ trợ và các ví điện tử có liên kết.
* **Quản lí phim**: Chức năng này giúp cho nhân viên có thể quản lí các bộ phim trình chiếu ở rạp.
* **Quản lí phòng**: Chức năng này giúp cho nhân viên quản lí phòng chiếu của rạp giúp cho việc lên lịch chiếu có thể thuận tiện hơn.
* **Quản lí topping**: Chức năng này giúp cho nhân viên có thể quản lí số lượng đồ ăn có thể bán cho rạp.
* **Quản lí lịch chiếu**: Chức năng này giúp cho nhân viên lẫn ban quản lí có thể lên lịch chiếu cũng như điều chỉnh khung giờ.
* **Doanh số**: Xem doanh số của rạp theo ngày/tháng/năm/từng bộ phim.
* **Quản lí ghế**: Chức năng này giúp cho nhân viên có thể kiểm tra phòng chiếu còn dư/ đầy.
* **Thống kê**: Thống kê lượt mua vé của từng bộ phim cũng như số lượt chiếu của bộ phim đó.
* **Quản lí nhân viên**: Chức năng này giúp cho ban quản lí có thể quản lí nhân viên trực ca tại rạp.
* **Quản lí khách hàng**: Chức năng này giúp cho ban quản lí có thể nắm giữ thông tin khách hàng để cho thể đưa ra các chính sách ưu ái khách hàng thân thiết.

1. **PHÂN TÍCH YÊU CẦU KHÁCH HÀNG**
   1. **Sơ đồ use case**
      1. **Sơ đồ use case tổng quát**

Diagram

Description automatically generated

* + 1. **Sơ đồ use case quản lí nhân viên**

Diagram

Description automatically generated

* + 1. **Sơ đồ use case quản lí lịch chiếu**

Diagram

Description automatically generated

* + 1. **Sơ đồ use case quản lí doanh số**

A picture containing chart

Description automatically generated

* + 1. **Sơ đồ use case quản lí thống kê**

Diagram

Description automatically generated

* + 1. **Sơ đồ use case quản lí khách hàng**

Diagram

Description automatically generated

* + 1. **Sơ đồ use case quản lí phim**

Diagram

Description automatically generated

* + 1. **Sơ đồ use case quản lí phòng**

Diagram

Description automatically generated

* + 1. **Sơ đồ use case quản lí ghế**

Diagram

Description automatically generated

* + 1. **Sơ đồ use case quản lí topping**

Diagram

Description automatically generated

* + 1. **Sơ đồ use case các hoạt động của khách hàng**

Diagram

Description automatically generated

* + 1. **Sơ đồ quản lí hoạt động ngân hàng**

Diagram

Description automatically generated

* 1. ***Chi tiết chức năng*** 
     1. **Mỗi chức năng quản lý bao gồm các chức năng con**
* Xem: xem tất cả và chi tiết một mục
* Thêm: thêm mới vào cơ sở dữ liệu
* Xóa: xóa theo mã
* Sửa: cập nhật dữ liệu đang xem
* Tìm kiếm: tìm kiếm theo điều kiện
* Điều hướng: di chuyển đến dữ liệu của bản ghi chi tiết trước và sau
* Các chức năng thao tác dữ liệu (thêm, sửa, xóa) cần được kiểm lỗi hợp lý với dữ liệu
  + 1. **Chức năng đăng nhập và đăng xuất**
* Đăng xuất: để sử dụng phần mềm, bắt buộc đăng nhập bằng email.
* Đăng xuất: đăng nhập lại với người dùng khác hoặc dừng lại đi đâu đó
* Quên mật khẩu: lấy lại mật khẩu bằng email đã được lưu trong tài khoản.
  + 1. **Chức năng đăng ký:**
* Để đăng ký, bắt buộc nhập họ tên, số điện thoại, email, mật khẩu, ngày sinh, chức vụ.
  + 1. **Chức năng quản lí phim:**
* Có thể xem, thêm, xóa, sửa thông tin của bộ phim sắp được chiếu ở rạp.
  + 1. **Chức năng quản lí khách hàng:**
* Có thể xem, thêm, xóa, sửa thông tin khách hàng.
  + 1. **Chức năng quản lí topping:**
* Có thểm xem, thêm, xóa, sửa thông tin topping.
  + 1. **Chức năng thống kê:**
* Có thêm xem doanh thu của rạp theo từng tháng.
  + 1. **Chức năng quản lý phòng:**
* Có thể xem số ghế của phòng chiếu là bao nhiêu đã kín chỗ hay chưa.
  + 1. **Chức năng quản lý ghế:**
* Có thể xem trạng thái của ghế đã được đặt hay chưa.
  + 1. **Chức năng quản lí nhân viên:**
* Có thể xem, xóa, sửa thông tin nhân viên của rạp.
  + 1. **Chức năng đặt vé:**
* Nhân viên: đặt vé giúp khách hàng.
* Khách hàng: có thể mua vé tại quầy hoặc đặt vé trên trang web
  + 1. **Quản lý xuất chiếu:**
* Có thể xem, xóa, sửa xuất chiếu của bộ phim.

1. **Thiết kế CSDL**
2. **Diagram

   Description automatically generatedERD**
3. **Diagram level 1**
4. **A picture containing text, indoor

   Description automatically generatedA picture containing text, indoor

   Description automatically generatedDiagram level 2**
5. **Mô hình class diagram**
6. **Mô hình activities diagram**

**Diagram

Description automatically generated**

1. **Thiết kế giao diện:**

* **App:**

1. Đăng nhập:

Graphical user interface, application

Description automatically generated

1. Đăng ký:

A picture containing graphical user interface

Description automatically generated

1. Table

   Description automatically generatedTrang chủ:
2. Graphical user interface

   Description automatically generatedQuản lý phim:
3. Quản lý nhân viên:

Graphical user interface

Description automatically generated

1. Graphical user interface, application

   Description automatically generatedQuản lý topping:
2. Table

   Description automatically generatedQuản lý phòng:
3. Chart, line chart

   Description automatically generatedQuản lý thống kê:
4. Graphical user interface, application

   Description automatically generatedQuản lý khách hàng:
5. Graphical user interface, application, website

   Description automatically generatedQuản lý lịch chiếu:

* **Web:**

1. Đăng nhập

Graphical user interface, text

Description automatically generated

1. Đăng ký

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

1. Phim

Graphical user interface, website

Description automatically generated

1. Lịch chiếu

Graphical user interface, application

Description automatically generated

1. Trang chủ

Graphical user interface

Description automatically generated

1. Thanh toán

Graphical user interface, application

Description automatically generated

1. Sơ đồ chỗ ngồi

Chart, table, treemap chart

Description automatically generated

1. Lịch chiếu

Calendar

Description automatically generated

1. Thông tin vé

Qr code

Description automatically generated

1. Thông tin cá nhân

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**Relationship**

**Table

Description automatically generated**

**Q&A**

**Text

Description automatically generated**

-Hết-