MÔ TẢ YÊU CẦU

Sau khi tìm hiểu và khảo sát thực tế tại các rạp chiếu phim, chúng tôi đã xác định các tác nhân sử dụng website như sau:

Admin: Người quản lý hệ thống.

Nhân viên bán vé: Người sử dụng website để bán vé xem phim cho khách hàng.

Khách xem: Khách chỉ xem mà không đăng ký thành viên.

Thành viên: Khách thực hiện đăng ký thành viên tại website.

Dựa vào các tác nhân trên, website của chúng tôi gồm 2 module chính: một module cho người quản lý và nhân viên bán vé, một module cho thành viên và khách xem.

ĐẶC TẢ USE-CASE

Các tác nhân tham gia hệ thống:

Khách hàng: Là người mua vé để xem phim tại rạp. Khách hàng có thể mua vé trực tiếp tại rạp hoặc có thể mua gián tiếp thông qua chức năng đặt vé qua mạng mà hệ thống có hỗ trợ.

Nhân viên quản lý phim: Là người có nhiệm vụ quản lý các bộ phim có tại rạp. Có thể thêm, xóa, sửa thông tin phim tại rạp. Luôn cập nhật những bộ phim bom tấn ăn khách nhất với đầy đủ thông tin cần thiết của bộ phim đó.

Nhân viên quản lý vé: Là người quản lý các công việc liên quan đến vé như: tạo vé, bán vé, cập nhật thông tin bán vé,…

Nhân viên quản lý phòng chiếu: Là người chịu trách nhiệm về các vấn đề liên quan đến phòng chiếu như trang thiết bị kỹ thuật sử dụng trong phòng chiếu, thông tin phòng chiếu,…

Nhân viên quản lý lịch chiếu: Là người tạo ra lịch chiếu cho các bộ phim tại rạp.

Quản trị viên: Là người quản lý quá trình hoạt động của hệ thống và việc sử dụng hệ thống của khách hàng cũng như nhân viên tương tác với hệ thống. Quản lý thông tin khách hàng và nhân viên trong rạp. Ngoài ra, QTV còn có thể sử dụng chức năng thống kê báo cáo.

Ngân hàng: Là tác nhân liên kết với rạp phim để hỗ trợ thanh toán tiền vé cho khách hàng đặt vé online hoặc dùng hình thức thanh toán online.

Các chức năng chính của hệ thống:

Xem thông tin phim: Cho phép khách hàng có thể xem được các thông tin của các bộ phim mà rạp đã, đang và sắp chiếu. Các thông tin gồm: tên phim, thể loại, quốc gia sản xuất, thời lượng, diễn viên, nội dung,…

Xem lịch chiếu phim: Cho phép khách hàng xem lịch chiếu phim của rạp trong tuần này hay trong 1 hoặc 2 tuần tới tùy theo lựa chọn. Lịch chiếu phim bao gồm các thông tin của các buổi chiếu. Mỗi buổi chiếu bao gồm các thông tin: tên phim, phòng chiếu, thời gian chiếu,…

Đặt vé: Hệ thống trợ giúp cho khách hàng có thể trực tiếp đặt mua vé online.

Thanh toán: Hỗ trợ cho khách hàng có thể thanh toán trực tiếp hay thông qua banking với một số ngân hàng mà hệ thống hỗ trợ.

Quản lý vé: Là chức năng mà hệ thống phải thực hiện để hỗ trợ nhân viên phòng vé kiểm soát lượng vé trong từng buổi chiếu.

Quản lý phòng chiếu: Hệ thống giúp cho nhân viên quản lý phòng chiếu có thể quản lý tất cả các phòng chiếu của rạp dựa trên các thuộc tính của các phòng chiếu như: mã phòng chiếu, loại phòng chiếu, hiện trạng phòng chiếu, các thiết bị, số lượng ghế,…

Quản lý phim: Hỗ trợ nhân viên quản lý phim có thể quản lý kho tư liệu phim của rạp dựa trên các thuộc tính của từng bộ phim: mã phim, tên phim, thể loại, ngày khởi chiếu, quốc gia sản xuất,…

Quản lý lịch chiếu phim: Nhân viên quản lý lịch chiếu có thể thực hiện chức năng này để: lên lịch chiếu, xóa lịch chiếu, sửa đổi lịch chiếu phim,…

Quản lý người dùng: Quản trị viên có thể bổ sung thêm người sử dụng mới hay loại bỏ những người không còn sử dụng hệ thống. Quản trị viên sẽ phân quyền truy cập vào hệ thống cho từng nhóm người.

Quản lý nhân viên: Hỗ trợ quản lý các nhân viên làm việc trong rạp.

Quản lý thông tin khách hàng: Chức năng hỗ trợ quản trị viên biết được các thông tin cũng như số lượng khách hàng của rạp.

Thống kê báo cáo: Quản trị viên được hỗ trợ để thống kê các báo cáo: về vé, phim, các hoạt động bên trong rạp,…

Đăng nhập hệ thống: Nhân viên, quản trị viên cần đăng nhập vào hệ thống để thực hiện chức năng của họ.

Quản lý loại phim: Chức năng này hỗ trợ cho nhân viên quản lý phim có thể quản lý được các thể loại phim trong kho phim của rạp từ đó có thể quản lý các phim trong rạp một cách dễ dàng và hiệu quả nhất.

Quản lý loại vé: Chức năng này hỗ trợ cho nhân viên quản lý vé thực hiện các thao tác quản lý các loại vé một cách hợp lý và hiệu quả nhất. Từ đó rạp chiếu có thể phục vụ khách hàng có nhu cầu xem phim một cách tốt nhất.

Quản lý bán vé: Chức năng này hỗ trợ cho nhân viên quản lý vé có thể kiểm soát số lượng vé đã bán ra và thông tin của việc bán vé một cách hiệu quả và nhanh chóng nhất.

Các thực thể chính:

Thực thể phim: Mỗi phim đều có các thuộc tính: Tên phim, poster, thời lượng, đạo diễn, diễn viên, năm sản xuất, quốc gia sản xuất, thể loại, nội dung, trailer.

Thực thể phòng chiếu: Rạp chiếu phim có nhiều phòng chiếu, mỗi phòng chiếu được quản lý theo các thuộc tính sau: Số chỗ, máy chiếu, âm thanh, diện tích, tình trạng, trang thiết bị khác,…

Thực thể vé: Là vé xem phim mà nhân viên quản lý vé của rạp tạo ra để phục vụ cho nhu cầu muốn xem phim của khách hàng trong từng buổi chiếu phim tại rạp.

Thực thể lịch chiếu: Là lịch mà trong đó thể hiện đầy đủ thông tin của một buổi chiếu phim tại rạp. Trong lịch chiếu bao gồm các thông tin thời gian chiếu phim, phòng chiếu và phim được chiếu trong thời gian đó.

Thực thể hóa đơn: Hóa đơn được lập khi khách hàng thực hiện các thao tác đặt, mua vé xem phim qua online. Sau khi hoàn tất thủ tục thanh toán hệ thống sẽ in hóa đơn cho khách hàng.

|  |  |
| --- | --- |
| Tên usecase | ĐĂNG NHẬP |
| Mô tả | Diễn tả cách người dùng đăng nhập vào hệ thống. |
| Tác nhân | * Chính: Người dùng. * Phụ: Cùng thực hiện hoặc gián tiếp tham gia chức năng này. |
| Tiền điều kiện | Có tài khoản |
| Hậu điều kiện | * Thành công: Người dùng đăng nhập được vào hệ thống. * Lỗi: Người dùng không đăng nhập được vào hệ thống và hệ thống không bị thay đổi. |
| Luồng sự kiện chính | Chức năng này bắt đầu khi người dùng muốn đăng nhập vào hệ thống:   1. Hệ thống yêu cầu người dùng nhập tên và mật khẩu. 2. Người dùng nhập tên và mật khẩu. 3. Hệ thống xác thực thông tin hợp lệ sẽ cho phép người dùng vào hệ thống. |
| Luồng sự kiện phát sinh | Tên đăng nhập/mật khẩu không hợp lệ: Nếu trong luồng chính, người dùng nhập sai tên hoặc mật khẩu, hệ thống hiển thị một thông báo lỗi. Người dùng có thể lựa chọn quay lại thời điểm bắt đầu luồng chính hoặc hủy đăng nhập, lúc này chức năng kết thúc. |
| Yêu cầu đặc biệt khác | Không có. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tên usecase | QUẢN LÝ NHÂN VIÊN |
| Mô tả | * Usecase cho phép quản trị viên thực hiện chức năng quản lý thông tin nhân viên làm việc trong rạp. * Usecase có 4 chức năng chính: Tìm kiếm, thêm, xóa và sửa thông tin nhân viên. |
| Tác nhân | * Chính: Quản trị viên. * Phụ: Cùng thực hiện hoặc gián tiếp tham gia chức năng này. |
| Tiền điều kiện | Quản trị viên phải đăng nhập vào hệ thống trước khi chức năng bắt đầu. |
| Hậu điều kiện | * Thành công: Thông tin nhân viên sẽ được liệt kê, thêm mới, xóa hay cập nhật từ hệ thống. * Lỗi: Trạng thái hệ thống không thay đổi. |
| Luồng sự kiện chính | Chức năng này bắt đầu khi quản trị viên muốn liệt kê, thêm mới, xóa hay cập nhật nhân viên trong hệ thống:   1. Hệ thống yêu cầu quản trị viên chọn một chức năng muốn thực hiện. 2. Mỗi lần quản trị viên cung cấp thông tin yêu cầu, một luồng con được tiến hành:   - Nếu quản trị viên chọn “Liệt kê nhân viên”, luồng con “Liệt kê nhân viên” được tiến hành.  - Nếu quản trị viên chọn “Thêm một nhân viên”, luồng con “Thêm một nhân viên” được tiến hành.  - Nếu quản trị viên chọn “Cập nhật nhân viên”, luồng con “Cập nhật nhân viên” được tiến hành.  - Nếu quản trị viên chọn “Xóa một nhân viên”, luồng con “Xóa một nhân viên” được tiến hành.  - Liệt kê nhân viên:  1. Hệ thống yêu cầu quản trị viên nhập thông tin danh nghĩa của nhân viên trong luồng “Thêm một nhân viên”.  2. Quản trị viên nhập thông tin nhân viên.  3. Hệ thống tìm và hiển thị thông tin nhân viên đó và sắp xếp theo mã nhân viên.  - Thêm một nhân viên: Hệ thống yêu cầu quản trị viên nhập thông tin của nhân viên muốn thêm vào. Thông tin bao gồm:  + Họ và tên:  + Ngày tháng năm sinh:  + Giới tính:  + Số điện thoại:  + Quê quán:  + Nơi ở hiện tại:  + Số CMND/CCCD:  + Chức vụ:  1. Mỗi lần quản trị viên cung cấp thông tin yêu cầu, hệ thống tổng hợp và chỉ định một mã số duy nhất cho nhân viên mới. Nhân viên mới sẽ được thêm vào hệ thống.  2. Hệ thống sẽ cung cấp cho quản trị viên mã số nhân viên mới.  - Cập nhật thông tin nhân viên:  1. Hệ thống yêu cầu quản trị viên nhập mã số nhân viên.  2. Quản trị viên nhập mã số nhân viên, hệ thống tìm và hiển thị thông tin nhân viên.  3. Quản trị viên tạo một yêu cầu thay đổi thông tin nhân viên.  4. Khi quản trị viên cập nhật thông tin mới, hệ thống sẽ cập nhật bản ghi nhân viên đó.  - Xóa nhân viên:  1. Hệ thống yêu cầu quản trị viên nhập mã số nhân viên.  2. Quản trị viên nhập mã số nhân viên, hệ thống tìm và hiển thị thông tin nhân viên.  3. Hệ thống nhắc quản trị viên xác nhận việc xóa nhân viên đó.  4. Quản trị viên xác nhận xóa.  5. Hệ thống xóa nhân viên khỏi hệ thống. |
| Luồng sự kiện phát sinh | Không tìm thấy nhân viên: Nếu trong luồng “Cập nhật nhân viên” hay “Xóa một nhân viên”, một nhân viên với mã số danh nghĩa không tồn tại, hệ thống sẽ hiển thị thông báo lỗi. Quản trị viên sau đó có thể nhập một mã số nhân viên khác hoặc hủy bỏ thao tác này, lúc này chức năng kết thúc.  Hủy lệnh xóa: Nếu trong luồng “Xóa một nhân viên”, quản trị viên quyết định không xóa nhân viên nữa, lệnh xóa bị hủy và luồng chính được khởi động lại tại thời điểm bắt đầu. |
| Yêu cầu đặc biệt khác | Không có. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tên usecase | QUẢN LÝ NGƯỜI DÙNG |
| Mô tả | Chức năng này cho phép quản trị viên quản lý những người tham gia sử dụng hệ thống như nhân viên quản lý phim. Quản trị viên có thể liệt kê, thêm, xóa hay cập nhật người dùng. |
| Tác nhân | * Chính: Quản trị viên. * Phụ: Cùng thực hiện hoặc gián tiếp tham gia chức năng này. |
| Tiền điều kiện | Quản trị viên phải đăng nhập vào hệ thống trước khi chức năng bắt đầu. |
| Hậu điều kiện | * Thành công: Người dùng sẽ được liệt kê, thêm, xóa hay cập nhật từ hệ thống. * Lỗi: Trạng thái hệ thống không thay đổi. |
| Luồng sự kiện chính | Chức năng này bắt đầu khi quản trị viên muốn liệt kê, thêm, xóa và sửa người dùng trong hệ thống:   1. Hệ thống yêu cầu quản trị viên chọn một chức năng muốn thực hiện. 2. Mỗi lần quản trị viên cung cấp thông tin yêu cầu, một luồng con được tiến hành:   - Nếu quản trị viên chọn “Liệt kê người dùng”, luồng con “Liệt kê người dùng” được tiến hành.  - Nếu quản trị viên chọn “Thêm một người dùng”, luồng con “Thêm một người dùng” được tiến hành.  - Nếu quản trị viên chọn “Cập nhật người dùng”, luồng con “Cập nhật người dùng” được tiến hành.  - Nếu quản trị viên chọn “Xóa một người dùng”, luồng con “Xóa một người dùng” được tiến hành.  - Liệt kê người dùng:  1. Hệ thống yêu cầu quản trị viên nhập thông tin danh nghĩa của người dùng trong luồng “Thêm một người dùng”.  2. Quản trị viên nhập thông tin người dùng.  3. Hệ thống tìm và hiển thị thông tin người dùng đó và sắp xếp theo mã người dùng.  - Thêm một người dùng: Hệ thống yêu cầu quản trị viên nhập thông tin của người dùng muốn thêm vào. Thông tin bao gồm:  + Họ và tên:  + Ngày tháng năm sinh:  + Số điện thoại:  + Giới tính:  + Quê quán:  + Nơi ở hiện tại:  + Số CMND/CCCD:  + Chức vụ:  + Phân quyền: Quyền quản lý phim; quyền quản lý lịch chiếu; quyền quản lý người dùng; quyền quản lý thông tin khách hàng; quyền quản lý nhân viên;…  1. Mỗi lần quản trị viên cung cấp thông tin yêu cầu, hệ thống tổng hợp và chỉ định một mã số duy nhất cho người dùng đó. Người dùng mới sẽ được thêm vào hệ thống.  2. Hệ thống sẽ cung cấp cho quản trị viên mã số người dùng mới.  - Cập nhật thông tin người dùng:  1. Hệ thống yêu cầu quản trị viên nhập mã số người dùng.  2. Quản trị viên nhập mã số người dùng, hệ thống tìm và hiển thị thông tin người dùng.  3. Quản trị viên tạo một yêu cầu thay đổi thông tin người dùng.  4. Khi quản trị viên cập nhật thông tin mới, hệ thống sẽ cập nhật bản ghi người dùng đó.  - Xóa nhân viên:  1. Hệ thống yêu cầu quản trị viên nhập mã số người dùng.  2. Quản trị viên nhập mã số người dùng, hệ thống tìm và hiển thị thông tin người dùng.  3. Hệ thống nhắc quản trị viên xác nhận việc xóa người dùng đó.  4. Quản trị viên xác nhận xóa.  5. Hệ thống xóa người dùng khỏi hệ thống. |
| Luồng sự kiện phát sinh | Không tìm thấy người dùng: Nếu trong luồng “Cập nhật người dùng” hay “Xóa một người dùng”, một người dùng với mã số danh nghĩa không tồn tại, hệ thống sẽ hiển thị thông báo lỗi. Quản trị viên sau đó có thể nhập một mã số người dùng khác hoặc hủy bỏ thao tác này, lúc này chức năng kết thúc.  Hủy lệnh xóa: Nếu trong luồng “Xóa một người dùng”, quản trị viên quyết định không xóa người dùng nữa, lệnh xóa bị hủy và luồng chính được khởi động lại tại thời điểm bắt đầu. |
| Yêu cầu đặc biệt khác | Không có. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tên usecase | QUẢN LÝ PHÒNG CHIẾU |
| Mô tả | Usecase cho phép nhân viên quản lý có thể quản lý thông tin phòng chiếu và trang thiết bị. |
| Tác nhân | * Chính: Nhân viên quản lý phòng chiếu. * Phụ: |
| Tiền điều kiện | Nhân viên phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | * Thành công: Phòng chiếu có thông tin chính xác. * Lỗi: Hệ thống báo lỗi, thông tin, dữ liệu về các phòng chiếu không được cập nhật. |
| Luồng sự kiện chính | Chức năng này bắt đầu khi nhân viên quản lý phòng chiếu muốn thực hiện các thao tác quản lý thông tin, dữ liệu về phòng chiếu:   1. Hệ thống hiển thị menu lựa chọn bao gồm:   - Tạo phòng chiếu.  - Cập nhật phòng chiếu.  - Xóa phòng chiếu.  - Liệt kê phòng chiếu.   1. Nhân viên sẽ chọn chức năng mà mình muốn thực hiện:   - Nếu nhân viên quản lý phòng chiếu chọn “Tạo phòng chiếu”, luồng con tạo phòng chiếu sẽ được thực thi.  - Nếu nhân viên quản lý phòng chiếu chọn “Cập nhật phòng chiếu”, luồng con cập nhật phòng chiếu sẽ được thực thi.  - Nếu nhân viên quản lý phòng chiếu chọn “Xóa phòng chiếu”, luồng con xóa phòng chiếu sẽ được thực thi.  - Nếu nhân viên quản lý phòng chiếu chọn “Liệt kê phòng chiếu”, luồng con liệt kê phòng chiếu sẽ được thực thi.   1. Nhân viên thao tác sử dụng menu:   - Luồng liệt kê phòng chiếu:  1. Nhân viên quản lý phòng chiếu yêu cầu hệ thống hiển thị danh sách các phòng chiếu.  2. Hệ thống hiển thị danh sách phòng chiếu.  3. Nhân viên quản lý phòng chiếu chọn một tiêu chí để liệt kê.  4. Hệ thống sẽ liệt kê danh sách tất cả các phòng chiếu cùng với thông tin liên quan. Có thể liệt kê theo một số tiêu chí sau: Tất cả phòng chiếu đang sử dụng; theo hiện trạng của các phòng chiếu; liệt kê theo một hay nhiều thuộc tính của phòng chiếu; liệt kê theo loại phòng chiếu; liệt kê theo từ khóa.  - Luồng tạo phòng chiếu:  1. Hệ thống yêu cầu nhân viên nhập thông tin phòng chiếu: Số chỗ; máy chiếu; âm thanh; diện tích; tình trạng; trang thiết bị khác.  2. Hệ thống yêu cầu nhân viên xác nhận.  3. Nhân viên quản lý phòng chiếu xác nhận.  4. Hệ thống sinh một mã phòng chiếu mới cho phòng chiếu vừa tạo.  5. Hệ thống lưu lại thông tin dữ liệu của phòng chiếu mới.  - Luồng xóa phòng chiếu:  1. Hệ thống hiển thị danh sách các phòng chiếu đang sử dụng.  2. Nhân viên quản lý phòng chiếu chọn phòng chiếu muốn xóa.  3. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý phòng chiếu xác nhận việc xóa phòng chiếu.  4. Nhân viên quản lý phòng chiếu xác nhận xóa.  5. Hệ thống xóa bỏ thông tin dữ liệu của phòng chiếu đó.  - Luồng cập nhật thông tin phòng chiếu:  1. Hệ thống hiển thị danh sách các phòng chiếu đang sử dụng.  2. Nhân viên quản lý phòng chiếu chọn phòng chiếu cần cập nhật.  3. Hệ thống tìm và hiển thị thông tin phòng chiếu đó.  4. Nhân viên quản lý phòng chiếu cập nhật các thông tin cho phòng chiếu đó.  5. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý phòng chiếu xác nhận việc cập nhật thông tin cho phòng chiếu đó.  6. Nhân viên quản lý phòng chiếu xác nhận cập nhật.  7. Hệ thống lưu lại các thông tin dữ liệu vừa được cập nhật của phòng chiếu. |
| Luồng sự kiện phát sinh | Không tìm thấy phòng chiếu: Trong “Sửa thông tin phòng chiếu”, “Xóa phòng chiếu” và “Liệt kê phòng chiếu” một phòng chiếu với mã nhập vào không chính xác nên hệ thống sẽ yêu cầu nhập lại hoặc hủy bỏ thao tác.  Xóa không thành công: Nếu trong luồng “Xóa phòng chiếu” nhân viên quản lý không muốn xóa phòng chiếu nên hủy bỏ thao tác xóa. Thông tin dữ liệu của phòng chiếu trong hệ thống sẽ không bị xóa.  Tạo phòng chiếu không thành công: Nếu trong luồng “Tạo phòng chiếu” nhân viên quản lý không muốn tạo phòng chiếu nên hủy bỏ thao tác tạo phòng chiếu mới.  Cập nhật không thành công: Nếu trong luồng “Cập nhật phòng chiếu” nhân viên quản lý không muốn cập nhật phòng chiếu nên hủy bỏ thao tác cập nhật. Thông tin dữ liệu của phòng chiếu trong hệ thống sẽ không thay đổi. |
| Yêu cầu đặc biệt khác | Không có. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tên usecase | QUẢN LÝ LOẠI PHIM |
| Mô tả | Chức năng này cho phép nhân viên quản lý phim quản lý loại phim trong hệ thống. Bao gồm thêm, cập nhật và xóa loại phim từ hệ thống. |
| Tác nhân | * Chính: Nhân viên quản lý phim. * Phụ: |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phim phải đăng nhập vào hệ thống trước khi chức năng bắt đầu. |
| Hậu điều kiện | * Thành công: Phim sẽ được thêm, xóa hoặc cập nhật. * Lỗi: Trạng thái hệ thống không thay đổi. |
| Luồng sự kiện chính | Chức năng này bắt đầu khi nhân viên quản lý phim muốn thực hiện các thao tác để quản lý thông tin, dữ liệu về loại phim của rạp:   1. Hệ thống hiển thị danh sách các loại phim và các chức năng lựa chọn bao gồm: Tạo loại phim; cập nhật loại phim; xóa loại phim. 2. Khi nhân viên quản lý phim chọn chức năng muốn thực hiện:   - Nếu nhân viên quản lý phim chọn “Tạo loại phim”, luồng con “Tạo loại phim” sẽ được thực thi.  - Nếu nhân viên quản lý phòng chiếu chọn “Cập nhật loại phim”, luồng con “Cập nhật loại phim” sẽ được thực thi.  - Nếu nhân viên quản lý phòng chiếu chọn “Xóa loại phim”, luồng con “Xóa loại phim” sẽ được thực thi.   1. Nhân viên thao tác sử dụng menu:   - Luồng tạo loại phim:  1. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý phim nhập thông tin loại phim: Tên loại; mô tả ngắn gọn.  2. Nhân viên quản lý phim nhập vào các thông tin tương ứng.  3. Hệ thống yêu cầu nhân viên xác nhận.  4. Nhân viên quản lý phim xác nhận việc tạo loại phim.  5. Hệ thông sinh một mã loại phim mới cho loại phim vừa tạo.  6. Hệ thống lưu lại thông tin dữ liệu của loại phim mới.  - Luồng xóa loại phim:  1. Hệ thống hiển thị danh sách các loại phim.  2. Nhân viên quản lý phim chọn loại phim muốn xóa.  3. Hệ thống nhắc nhân viên quản lý phim xác nhận việc xóa loại phim.  4. Nhân viên quản lý phim xác nhận xóa loại phim.  5. Hệ thống xóa bỏ thông tin dữ liệu của loại phim đó.  - Luồng cập nhật thông tin loại phim:  1. Hệ thống hiển thị danh sách các loại phim.  2. Nhân viên quản lý phim chọn loại phim cần cập nhật.  3. Hệ thống tìm và hiển thị form cập nhật thông tin loại phim đó.  4. Nhân viên quản lý phim cập nhật các thông tin cho loại phim đó.  5. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý phim xác nhận cập nhật thông tin cho loại phim đó.  6. Nhân viên quản lý phim xác nhận.  7. Hệ thống lưu lại các thông tin dữ liệu vừa cập nhật. |
| Luồng sự kiện phát sinh | Xóa không thành công: Nếu trong luồng “Xóa một loại phim”, nhân viên quản lý phim quyết định không xóa loại phim, lệnh xóa bị hủy và luồng chính được khởi động lại tại thời điểm ban đầu.  Cập nhật không thành công: Nếu trong luồng “Sửa loại phim”, nhân viên quản lý phim không muốn sửa loại phim nên hủy bỏ thao tác sửa, thông tin dữ liệu loại phim trong hệ thống không bị thay đổi.  Tạo không thành công: Nếu trong luồng “Tạo loại phim”, nhân viên quản lý phim không muốn tạo loại phim nên hủy bỏ thao tác tạo loại phim mới, trạng thái hệ thống không thay đổi. |
| Yêu cầu đặc biệt khác | Không có. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tên usecase | QUẢN LÝ PHIM |
| Mô tả | Chức năng này cho phép nhân viên quản lý phim quản lý phim trong hệ thống. Bao gồm thêm, cập nhật, liệt kê và xóa thông tin phim từ hệ thống. |
| Tác nhân | * Chính: Nhân viên quản lý phim. * Phụ: |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý phim phải đăng nhập vào hệ thống trước khi chức năng bắt đầu. |
| Hậu điều kiện | * Thành công: Phim sẽ được thêm, xóa, cập nhật hoặc liệt kê. * Lỗi: Trạng thái hệ thống không thay đổi. |
| Luồng sự kiện chính | Chức năng này bắt đầu khi nhân viên quản lý phim muốn thực hiện các thao tác để quản lý thông tin, dữ liệu về phim của rạp:   1. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý phim chọn chức năng muốn thực hiện (thêm, xóa, cập nhật hoặc liệt kê phim). 2. Khi nhân viên quản lý phim gửi một yêu cầu, một luồng con sẽ được thực thi:   - Nếu nhân viên quản lý phim chọn “Thêm phim”, luồng con “Thêm phim” sẽ được thực thi.  - Nếu nhân viên quản lý phòng chiếu chọn “Cập nhật phim”, luồng con “Cập nhật phim” sẽ được thực thi.  - Nếu nhân viên quản lý phòng chiếu chọn “Xoá phim”, luồng con “Xóa phim” sẽ được thực thi.  - Nếu nhân viên quản lý phòng chiếu chọn “Liệt kê phim”, luồng con “Liệt kê phim” sẽ được thực thi.   1. Nhân viên thao tác sử dụng hệ thống:   - Luồng liệt kê phim:  1. Nhân viên quản lý phim yêu cầu hệ thống hiển thị danh sách phim.  2. Hệ thống hiển thị danh sách phim.  3. Nhân viên quản lý phim chọn một tiêu chí để liệt kê.  4. Hệ thống sẽ liệt kê danh sách tất cả các phim cùng với thông tin liên quan. Có thể liệt kê theo một số tiêu chí sau: Tất cả các bộ phim đang có; liệt kê theo một hoặc nhiều thuộc tính của phim; liệt kê theo từ khóa.  5. Nhân viên quản lý phim xác nhận.  6. Bộ phim được liệt kê từ hệ thống.  - Luồng thêm phim:  1. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý phim nhập thông tin phim: Tên phim; poster; thời lượng chiếu; đạo diễn; diễn viên, năm sản xuất; quốc gia sản xuất; thể loại; nội dung; trailer.  2. Mỗi lần nhân viên quản lý cung cấp thông tin yêu cầu, hệ thống sinh ra và chỉ định một mã phim. Phim đó sẽ được thêm vào hệ thống.  3. Hệ thống cung cấp cho nhân viên quản lý phim mã phim mới vừa được thêm vào hệ thống.  4. Nhân viên quản lý phim xác nhận việc thêm phim.  5. Bộ phim mới được thêm vào hệ thống.  - Luồng xóa phim:  1. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý phim nhập mã phim cần xóa.  2. Nhân viên quản lý phim nhập mã phim. Hệ thống tìm và hiển thị thông tin phim tương ứng với mã phim vừa nhập.  3. Hệ thống nhắc nhân viên quản lý phim xác nhận việc xóa phim.  4. Nhân viên quản lý phim xác nhận xóa phim.  5. Hệ thống xóa bỏ thông tin dữ liệu của phim đó.  - Luồng cập nhật phim:  1. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý phim nhập mã phim.  2. Nhân viên quản lý phim nhập mã phim. Hệ thống tìm và hiển thị thông tin phim tương ứng với mã phim vừa nhập.  3. Nhân viên quản lý phim tạo một yêu cầu thay đổi thông tin phim.  4. Mỗi lần nhân viên quản lý phim cập nhật thông tin mới, hệ thống sẽ cập nhật thông tin đó  5. Nhân viên quản lý phim xác nhận cập nhật.  6. Bộ phim đó được cập nhật vào hệ thống. |
| Luồng sự kiện phát sinh | Không tìm thấy phòng chiếu: Nếu trong luồng “Cập nhật phim”, “Xóa phim” và “Liệt kê phim” một phim với mã nhập vào không tồn tại hệ thống sẽ hiển thị thông báo lỗi. Nhân viên quản lý phim sau đó có thể nhập một mã phim khác hoặc hủy bỏ thao tác. Tại đây chức năng kết thúc.  Không tìm thấy phim: Nếu trong luồng “Xóa một phim”, nhân viên quản lý phim quyết định không xóa phim, lệnh xóa bị hủy và luồng chính được khởi động lại tại thời điểm bắt đầu. |
| Yêu cầu đặc biệt khác | Không có. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tên usecase | QUẢN LÝ LỊCH CHIẾU |
| Mô tả | Chức năng này cho phép nhân viên quản lý lịch chiếu phim thực hiện các thao tác quản lý các lịch chiếu trong hệ thống. Bao gồm các chức năng: Liệt kê theo tiêu chí, lên lịch chiếu cho từng suất chiếu, xóa một lịch chiếu và cập nhật thông tin lịch chiếu phim. |
| Tác nhân | * Chính: Nhân viên quản lý lịch chiếu. * Phụ: |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý lịch chiếu phải đăng nhập vào hệ thống trước khi chức năng bắt đầu. |
| Hậu điều kiện | * Thành công: Thông tin dữ liệu về các lịch chiếu phim trong hệ thống được cập nhật. * Lỗi: Trạng thái hệ thống không thay đổi. |
| Luồng sự kiện chính | Chức năng này bắt đầu khi nhân viên quản lý lịch chiếu phim thực hiện các thao tác để quản lý thông tin, dữ liệu và lịch chiếu phim:   1. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý phim chọn chức năng muốn thực hiện (lên lịch, xóa, cập nhật hoặc liệt kê lịch chiếu phim). 2. Khi nhân viên quản lý phim gửi một yêu cầu, một luồng con sẽ được thực thi:   - Nếu nhân viên quản lý lịch chiếu phim chọn “Lên lịch chiếu”, luồng con “Lên lịch chiếu” sẽ được thực thi.  - Nếu nhân viên quản lý lịch chiếu phim chọn “Cập nhật lịch chiếu phim”, luồng con “Cập nhật lịch chiếu phim” sẽ được thực thi.  - Nếu nhân viên quản lý lịch chiếu phim chọn “Xoá lịch chiếu phim”, luồng con “Xóa lịch chiếu phim” sẽ được thực thi.  - Nếu nhân viên quản lý lịch chiếu phim chọn “Liệt kê lịch chiếu phim”, luồng con “Liệt kê lịch chiếu phim” sẽ được thực thi.   1. Nhân viên thao tác sử dụng hệ thống:   - Luồng liệt kê lịch chiếu phim:  1. Nhân viên quản lý lịch chiếu phim nhập vào một khoảng thời gian.  2. Nhân viên quản lý lịch chiếu nhập vào khoảng thời gian.  3. Hệ thống hiển thị một danh sách lịch chiếu phim trong thời gian đó.  4. Nhân viên quản lý lịch chiếu đưa ra yêu cầu  5. Hệ thống liệt kê lịch chiếu phim theo yêu cầu của nhân viên quản lý lịch chiếu.  - Luồng lên lịch chiếu:  1. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý lịch chiếu nhập vào một mốc thời gian.  2. Nhân viên quản lý lịch chiếu nhập vào một mốc thời gian.  3. Hệ thống cung cấp cho nhân viên quản lý lịch chiếu các suất còn trống trong khoảng thời gian trên.  4. Nhân viên quản lý lịch chiếu chọn suất chiếu.  5. Hệ thống hiển thị danh sách phim.  6. Nhân viên quản lý lịch chiếu chọn phim sẽ chiếu.  7. Hệ thống hiển thị danh sách phòng chiếu.  8. Nhân viên quản lý lịch chiếu chọn phòng chiếu.  9. Hệ thống hiển thị lịch chiếu phim mới.  10. Nhân viên quản lý lịch chiếu xác nhận lại yêu cầu.  11. Lịch chiếu phim mới được tạo từ hệ thống.  - Luồng xóa lịch chiếu:  1. Hệ thống hiển thị form chọn buổi chiếu và yêu cầu nhân viên quản lý lịch chiếu nhập vào một số thông tin của buổi chiếu: Suất chiếu; ngày chiếu.  2. Nhân viên quản lý lịch chiếu nhập vào form trên để chọn buổi chiếu.  3. Hệ thống hiển thị danh sách các lịch chiếu có buổi chiếu như trên.  4. Nhân viên quản lý lịch chiếu chọn một lịch chiếu.  5. Hệ thống hiển thị thông tin đầy đủ của buổi chiếu đó.  6. Nhân viên quản lý lịch chiếu gửi yêu cầu xóa lịch chiếu.  7. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý xác nhận việc xóa lịch chiếu.  8. Nhân viên quản lý lịch chiếu xác nhận lại yêu cầu.  9. Thay đổi được cập nhật vào hệ thống.  - Luồng cập nhật lịch chiếu:  1. Hệ thống hiển thị form chọn buổi chiếu và yêu cầu nhân viên quản lý lịch chiếu nhập vào một số thông tin của buổi chiếu: Suất chiếu; ngày chiếu.  2. Nhân viên quản lý lịch chiếu nhập vào form trên để chọn buổi chiếu.  3. Hệ thống hiển thị danh sách các lịch chiếu có buổi chiếu như trên.  4. Nhân viên quản lý lịch chiếu chọn một lịch chiếu.  5. Hệ thống hiển thị thông tin đầy đủ của buổi chiếu đó.  6. Nhân viên quản lý lịch chiếu cập nhật thông tin về lịch chiếu đó.  7. Hệ thống hiển thị thông tin vừa cập nhật và yêu cầu nhân viên quản lý lịch chiếu xác nhận việc cập nhật lịch chiếu.  8. Nhân viên quản lý lịch chiếu xác nhận lại yêu cầu.  9. Thay đổi được cập nhật vào hệ thống. |
| Luồng sự kiện phát sinh | Không tìm thấy lịch chiếu: Nếu trong luồng “Cập nhật lịch chiếu” và “Xóa lịch chiếu”, hệ thống không thể tìm thấy lịch chiếu phim sẽ hiển thị thông báo lỗi và luồng cơ bản được khởi động lại từ đầu.  Kiểm tra phòng chiếu: Nếu phòng chiếu đã đầy thì hệ thống sẽ thông báo lỗi và luồng cơ bản được khởi động lại từ đầu.  Hủy xóa, cập nhật và thêm lịch chiếu phim: Nếu trong luồng xóa, cập nhật và thêm lịch chiếu phim nhân viên quản lý lịch chiếu không chấp nhận xóa, cập nhật và thêm lịch chiếu, việc xóa, cập nhật và thêm lịch chiếu bị hủy và luồng cơ bản được khởi động lại từ đầu.  Lịch chiếu trùng: Nếu trong quá trình thêm lịch chiếu, hệ thống xác nhận lịch chiếu đó bị trùng lịch thì sẽ có một thông báo lỗi hiện ra. Nhân viên quản lý lịch chiếu có thể chọn một lịch chiếu khác và tiếp tục sử dụng chức năng. |
| Yêu cầu đặc biệt khác | Không có. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tên usecase | QUẢN LÝ LOẠI VÉ |
| Mô tả | Chức năng này cho phép nhân viên quản lý vé có thể thực hiện các chức năng quản lý thông tin dữ liệu về các loại vé như: Thêm, sửa, xóa, liệt kê các loại vé. |
| Tác nhân | * Chính: Nhân viên quản lý vé. * Phụ: |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý vé phải đăng nhập vào hệ thống trước khi chức năng bắt đầu. |
| Hậu điều kiện | * Thành công: Thông tin dữ liệu về vé được cập nhật. * Lỗi: Trạng thái hệ thống không thay đổi. |
| Luồng sự kiện chính | Chức năng này bắt đầu khi nhân viên quản lý vé muốn thực hiện các thao tác quản lý thông tin, dữ liệu về loại vé.   1. Hệ thống hiển thị danh sách các loại vé và các chức năng lựa chọn bao gồm: Tạo loại vé; cập nhật loại vé; xóa loại vé. 2. Nhân viên lựa chọn chức năng:   - Nếu nhân viên quản lý vé chọn “Tạo loại vé”, luồng con “Tạo loại vé” sẽ được thực thi.  - Nếu nhân viên quản lý vé chọn “Xóa loại vé”, luồng con “Xóa loại vé” sẽ được thực thi.  - Nếu nhân viên quản lý vé chọn “Cập nhật loại vé”, luồng con “Cập nhật loại vé” sẽ được thực thi.   1. Nhân viên thao tác sử dụng menu:   - Luồng tạo loại vé:  1. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý vé nhập vào thông tin vé: Tên loại; loại chỗ ngồi; loại phim; loại khách hàng; giá loại vé.  2. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý vé xác nhận.  3. Nhân viên quản lý vé xác nhận.  4. Hệ thống sinh một mã loại vé mới cho loại vé vừa tạo.  5. Hệ thống lưu lại thông tin dữ liệu của loại vé mới.  - Luồng xóa loại vé:  1. Hệ thống hiển thị danh sách các loại vé.  2. Nhân viên quản lý vé chọn loại vé muốn xóa.  3. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý vé xác nhận việc xóa vé.  4. Nhân viên quản lý vé xác nhận.  5. Hệ thống xóa bỏ các thông tin dữ liệu của loại vé đó.  - Luồng cập nhật thông tin vé:  1. Hệ thống hiển thị danh sách các loại vé đang được phát hành.  2. Nhân viên quản lý vé lựa chọn loại vé cần cập nhật.  3. Hệ thống tìm và hiển thị form cập nhật thông tin cho loại vé đó.  4. Nhân viên quản lý vé cập nhật thông tin.  5. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý vé xác nhận thay đổi.  6. Nhân viên quản lý vé xác nhận.  7. Thay đổi được cập nhật vào hệ thống. |
| Luồng sự kiện phát sinh | Tạo không thành công: Trong luồng “Tạo loại vé”, nhân viên quản lý vé không muốn tạo loại vé nên hủy bỏ thao tác tạo loại vé mới.  Cập nhật không thành công: Trong luồng “Cập nhật loại vé”, nhân viên quản lý vé không muốn sửa loại vé nên hủy bỏ thao tác sửa. thông tin dữ liệu về loại vé đó trong hệ thống không bị thay đổi.  Xóa không thành công: Trong luồng “Xóa loại vé”, nhân viên quản lý vé quyết định không xóa loại vé, lệnh xóa bị hủy và luồng chính được khởi động lại tại thời điểm bắt đầu. |
| Yêu cầu đặc biệt khác | Không có. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tên usecase | QUẢN LÝ VÉ |
| Mô tả | Chức năng này cho phép nhân viên quản lý vé có thể thực hiện các thao tác quản lý thông tin dữ liệu về vé. |
| Tác nhân | * Chính: Nhân viên quản lý vé. * Phụ: |
| Tiền điều kiện | Nhân viên quản lý vé phải đăng nhập vào hệ thống trước khi chức năng bắt đầu. |
| Hậu điều kiện | * Thành công: Thông tin dữ liệu về vé được cập nhật. * Lỗi: Trạng thái hệ thống không thay đổi. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Hệ thống hiển thị menu: Tạo vé; xóa vé; xem thông tin vé; liệt kê vé. 2. Nhân viên lựa chọn chức năng:   - Nếu nhân viên quản lý vé chọn “Tạo vé”, luồng con “Tạo vé” sẽ được thực thi.  - Nếu nhân viên quản lý vé chọn “Xoá vé”, luồng con “Xóa vé” sẽ được thực thi.  - Nếu nhân viên quản lý vé chọn “Liệt kê vé”, luồng con “Liệt kê vé” sẽ được thực thi.  - Nếu nhân viên quản lý vé chọn “Xem thông tin vé”, luồng con “Xem thông tin vé” sẽ được thực thi.   1. Nhân viên thao tác sử dụng hệ thống:   - Luồng liệt kê vé:  1. Hệ thống hiển thị danh sách các loại vé.  2. Nhân viên quản lý vé chọn cách liệt kê theo các tiêu chí: Tên vé, mã vé, thời gian, chỗ ngồi, tên phim, mã phim, tên phòng chiếu, mã phòng chiếu.  3. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý vé xác nhận.  4. Nhân viên quản lý vé xác nhận.  5. Hệ thống hiển thị danh sách vé.  - Luồng tạo vé:  1. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý vé nhập vào một khoảng thời gian.  2. Nhân viên quản lý vé nhập vào một khoảng thời gian.  3. Hệ thống hiển thị lịch chiếu trong thời gian này.  4. Hệ thống hiển thị phòng chiếu còn trống và phim trong thời gian này.  5. Nhân viên chọn phòng chiếu và phim, thực hiện chức tăng tạo vé.  6. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý vé xác nhận.  7. Nhân viên quản lý vé xác nhận việc tạo vé.  8. Hệ thống lưu lại vé vào danh sách.  - Luồng xóa vé:  1. Hệ thống hiển thị danh sách vé.  2. Nhân viên quản lý vé chọn loại vé cần xóa.  3. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý vé xác nhận việc xóa vé.  4. Nhân viên quản lý vé xác nhận.  5. Vé được xóa khỏi danh sách.  - Luồng sửa thông tin vé:  1. Hệ thống hiển thị các loại vé đang được phát hành.  2. Nhân viên quản lý vé lựa chọn loại vé cần sửa.  3. Hệ thống hiển thị thông tin cũ của vé.  4. Nhân viên quản lý vé sửa đổi thông tin.  5. Hệ thống yêu cầu nhân viên quản lý vé xác nhận thay đổi.  6. Nhân viên quản lý vé xác nhận.  7. Thay đổi được cập nhật vào hệ thống. |
| Luồng sự kiện phát sinh | Tạo không thành công: Trong luồng “Tạo vé”, nhân viên quản lý vé muốn hủy thao tác tạo vé thì vé đó sẽ không được tạo ra và lưu vào danh sách.  Sửa không thành công: Trong luồng “Sửa thông tin vé”, nhân viên quản lý vé muốn hủy thao tác xem thông tin vé thì vé đó sẽ không hiển thị thông tin.  Liệt kê không thành công: Trong luồng “Liệt kê vé”, nhân viên quản lý vé muốn hủy thao tác liệt kê vé thì vé đó sẽ không được liệt kê.  Xóa không thành công: Trong luồng “Xóa vé”, nhân viên muốn hủy thao tác xóa vé thì vé đó sẽ không bị xóa khỏi danh sách. |
| Yêu cầu đặc biệt khác | Không có. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tên usecase | XEM THÔNG TIN PHIM |
| Mô tả | Chức năng này cho phép khách hàng xem thông tin các phim đang và sắp chiếu tại rạp. Khách hàng có thể xem được các thông tin: Tên phim, thời lượng, đạo diễn, diễn viên, quốc gia sản xuất, trailer, nội dung, poster. |
| Tác nhân | * Chính: Khách hàng. * Phụ: |
| Tiền điều kiện | Khách hàng muốn xem thông tin của phim. |
| Hậu điều kiện | * Thành công: Khách hàng có thể chọn chức năng đặt vé phim vừa chọn hoặc xem lịch chiếu của phim. * Lỗi: Khách hàng không thể xem được thông tin phim. |
| Luồng sự kiện chính | Chức năng này bắt đầu khi khách hàng muốn xem thông tin của phim đang hoặc sắp chiếu tại rạp.   1. Hệ thống yêu cầu khách hàng lựa chọn chức năng muốn thực hiện: Xem thông tin của các phim đang hoặc sắp chiếu. 2. Mỗi lần khách hàng yêu cầu, hệ thống sẽ tìm và hiển thị cho khách hàng danh sách các phim khách hàng vừa yêu cầu:   - Nếu khách hàng chọn phim đang chiếu, hệ thống hiển thị cho khách hàng danh sách các phim đang được chiếu tại rạp.  - Nếu khách hàng chọn phim sắp chiếu, hệ thống hiển thị cho khách hàng danh sách các phim sắp được chiếu tại rạp.   1. Khách hàng chọn một trong hai chức năng:   - Xem thông tin chi tiết của một phim trong danh sách các phim đang được hiển thị.  - Chọn “Quay về” để quay về chọn một danh sách phim khác.   1. Hệ thống đưa ra các thông tin chi tiết của phim đã chọn, bao gồm: Tên phim, thời lượng, đạo diễn, diễn viên, quốc gia sản xuất, trailer, nội dung, poster. Khách hàng có thể chọn “Quay về” để quay lại chọn một phim khác trong danh sách phim vừa hiển thị. |
| Luồng sự kiện phát sinh | Không có. |
| Yêu cầu đặc biệt khác | Không có. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tên usecase | XEM THÔNG TIN LỊCH CHIẾU |
| Mô tả | Chức năng này cho phép khách hàng xem danh sách các buổi chiếu phim trong một khoảng thời gian nhất định. Thông tin buổi chiếu bao gồm: Thời gian chiếu, phòng chiếu và các bộ phim được chiếu. |
| Tác nhân | * Chính: Khách hàng. * Phụ: |
| Tiền điều kiện | Khách hàng muốn xem lịch chiếu các bộ phim đang được chiếu tại rạp. |
| Hậu điều kiện | * Thành công: Khách hàng có thể chọn chức năng đặt vé cho mỗi buổi chiếu hay xem thông tin các bộ phim có trong lịch chiếu. * Lỗi: Khách hàng không thể xem thông tin lịch chiếu. |
| Luồng sự kiện chính | Chức năng này bắt đầu khi khách hàng muốn xem lịch chiếu phim của rạp.   1. Hệ thống sẽ hiển thị cho khách hàng mỗi buổi chiếu bao gồm các thông tin: Ngày chiếu; giờ chiếu; phòng chiếu; tên phim được chiếu; link đến chức năng đặt vé và xem thông tin phim. 2. Khách hàng có thể chọn chức năng con tìm kiếm lịch chiếu theo phim trong khoảng thời gian nhất định do khách hàng chọn hoặc có thể chọn tìm kiếm lịch chiếu trong khoảng thời gian mà khách hàng yêu cầu. 3. Hệ thống yêu cầu khách hàng nhập tên phim (nếu khách hàng chọn chức năng tìm kiếm lịch chiếu theo phim). 4. Hệ thống yêu cầu khách hàng chọn một khoảng thời gian nhất định từ ngày … đến ngày … (nếu khách hàng chọn các chức năng phụ). 5. Hệ thống sẽ hiển thị một lịch chiếu mới theo đúng yêu cầu của khách hàng. |
| Luồng sự kiện phát sinh | Nhập sai/Không tìm thấy lịch chiếu: Khách hàng nhập sai tên phim hoặc khoảng thời gian hoặc hệ thống không tìm thấy dữ liệu. Hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi; Khách hàng có thể nhập lại hoặc hủy bỏ thao tác, tại thời điểm này chức năng kết thúc. |
| Yêu cầu đặc biệt khác | Không có. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tên usecase | ĐẶT VÉ |
| Mô tả | Chức năng này cho phép khách hàng đặt mua vé khi muốn xem phim hiện có tại rạp. Khách hàng có thể chọn phim, lịch chiếu, loại vé, số lượng. Nhờ chức năng này mà khách hàng có thể dễ dàng mua được vé mà không cần phải đến tận rạp xếp hàng chờ mua vé. |
| Tác nhân | * Chính: Khách hàng. * Phụ: |
| Tiền điều kiện | Khách hàng có nhu cầu mua vé để xem phim. |
| Hậu điều kiện | * Thành công: Phiếu đặt vé sẽ được in ra và khách hàng đã có được vé của bộ phim mình muốn xem. * Lỗi: Khách hàng không đặt được vé, không lập phiếu đặt vé. |
| Luồng sự kiện chính | Chức năng này bắt đầu khi khách hàng đã xem thông tin, lịch chiếu của phim và chọn “Đặt vé”.   1. Hệ thống hiển thị danh sách các bộ phim sắp chiếu của rạp. 2. Khách hàng chọn một bộ phim muốn xem. 3. Hệ thống hiển thị danh sách các lịch chiếu của bộ phim mà khách hàng đã chọn. 4. Khách hàng lựa chọn một buổi chiếu phù hợp và chọn “Mua vé” để tiếp tục. 5. Hệ thống hiển thị danh sách các loại vé tương ứng với bộ phim đã chọn. Ứng với mỗi loại vé sẽ có số lượng để khách hàng chọn. 6. Khách hàng chọn số lượng vé tương ứng với loại vé đã đặt. 7. Hệ thống cập nhật các thông tin đã chọn vào phiếu đặt vé. 8. Khách hàng chọn các chức năng: “Đặt thêm” để đặt thêm vé cho bộ phim khác. Quá trình được lặp lại từ đầu; “Tiếp tục” để chuyển sang bước tiếp theo của quy trình đặt vé. 9. Hệ thống hiển thị form để khách hàng điền thông tin cá nhân (nếu không là thành viên hoặc chưa đăng nhập vào hệ thống), nơi giao hàng và chọn hình thức thanh toán phù hợp. 10. Khách hàng điền đầy đủ thông tin. 11. Hệ thống hiển thị phiếu đặt vé. 12. Khách hàng chọn “Thanh toán” để hoàn tất quy trình đặt vé. 13. Hệ thống in ra phiếu đặt vé. |
| Luồng sự kiện phát sinh | Nếu khi hiện phiếu đặt vé mà khách hàng chọn: “HỦY” thì khách hàng sẽ hủy bỏ quá trình đặt vé; “THANH TOÁN” thì sẽ chuyển sang bước thanh toán tiền theo hình thức thanh toán mà khách hàng đã chọn trong phiếu đặt vé. |
| Yêu cầu đặc biệt khác | Không có. |

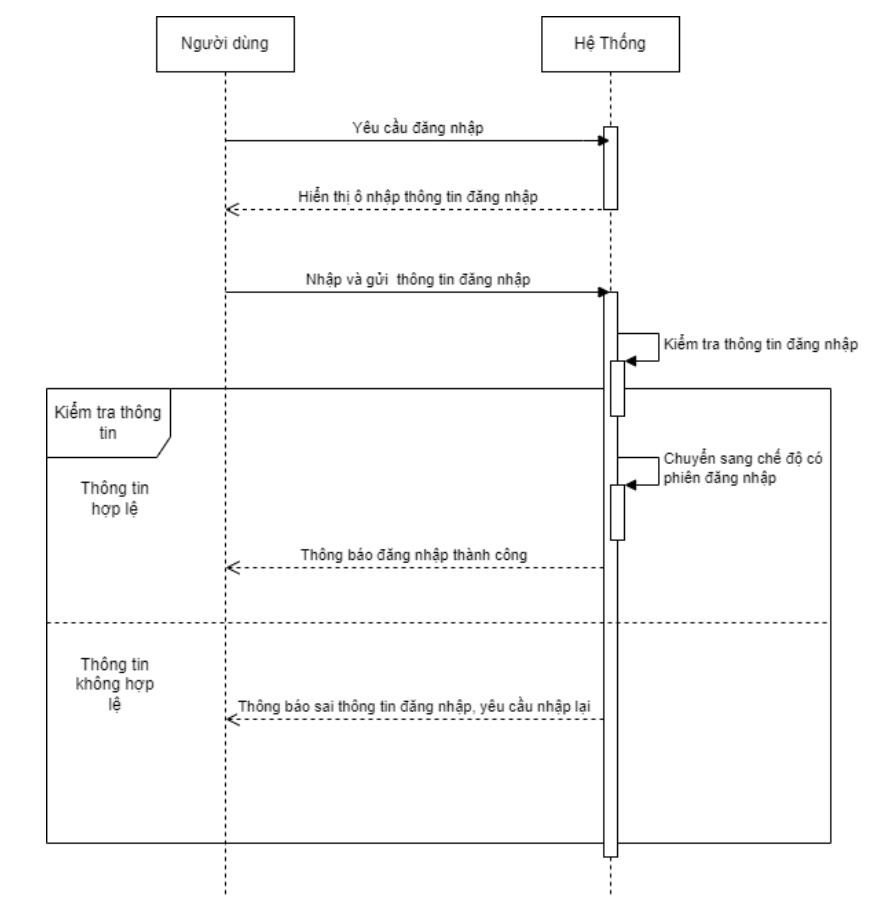
|  |  |
| --- | --- |
| Tên usecase | THANH TOÁN |
| Mô tả | Chức năng này cho phép khách hàng thanh toán tiền vé đã đặt mua của rạp. |
| Tác nhân | * Chính: Khách hàng. * Phụ: |
| Tiền điều kiện | Khách hàng đã đặt mua vé và muốn thanh toán tiền để hoàn tất quá trình đặt vé. |
| Hậu điều kiện | * Thành công: Hóa đơn sẽ được lập, số vé đã đặt được dành riêng cho khách hàng đó. * Lỗi: Hóa đơn sẽ không được lập, số vé đã đặt không thuộc về khách hàng đó. |
| Luồng sự kiện chính | Một trong hai luồng sự kiện chính sau sẽ được thực hiện, tùy thuộc vào việc chọn hình thức thanh toán của khách hàng.  I. Thanh toán tại rạp   1. Nhân viên thanh toán tiền vé nhập số của phiếu đặt vé. 2. Hệ thống kiểm tra số của phiếu đặt vé vừa nhập và tạo một hóa đơn thanh toán. 3. Khách hàng thanh toán số tiền đã đặt cho nhân viên thanh toán vé. 4. Hóa đơn thanh toán được in ra, nhân viên thanh toán xác nhận, quá trình thanh toán thành công.   II. Thanh toán thông qua ngân hàng   1. Khách hàng nhập đầy đủ thông tin của thẻ thanh toán và số phiếu đặt vé. 2. Hệ thống kiểm tra thông tin vừa nhập và hiển thị form xác nhận thông tin. 3. Khách hàng xác nhận lại thông tin. 4. Hệ thống hiển thị kết quả của quá trình giao dịch. 5. Khách hàng đồng ý thanh toán. 6. Hệ thống in ra hóa đơn thanh toán và quá trình thanh toán thành công. |
| Luồng sự kiện phát sinh | Khi nhập thông tin thẻ thanh toán hoặc số của phiếu đặt vé: Nếu nhập sai, hệ thống yêu cầu nhập lại; Nếu nhập đúng thì quá trình thanh toán tiếp tục diễn ra. |
| Yêu cầu đặc biệt khác | Không có. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tên usecase | QUẢN LÝ BÁN VÉ |
| Mô tả | Cho phép nhân viên có thể tạo, xóa, sửa, xem vé. |
| Tác nhân | * Chính: Nhân viên bán vé. * Phụ: |
| Tiền điều kiện | Nhân viên bán vé phải đăng nhập vào hệ thống. |
| Hậu điều kiện | * Thành công: Vé có thể được tạo, xóa hoặc sửa. * Lỗi: Vé sẽ không được tạo. |
| Luồng sự kiện chính | Chức năng này bắt đầu khi:   1. Hệ thống hiển thị menu: Xem số vé đã bán ra; cập nhật bán ra. 2. Nhân viên thao tác menu: Nhân viên chọn chức năng “Xem số vé bán ra” thì luồng con “Xem số vé đã bán ra” được thực thi; Nhân viên chọn chức năng “Cập nhật bán vé” thì luồng con “Cập nhật bán vé” được thực thi.   - Luồng xem số vé bán ra:  1. Hệ thống yêu cầu nhân viên lựa chọn theo tiêu chí: Tên phim, mã phim, tên phòng chiếu, mã phòng chiếu, thời gian.  2. Nhân viên lựa chọn một tiêu chí.  3. Hệ thống hiển thị số vé đã bán ra theo tiêu chí nhân viên đã chọn.  - Luồng cập nhật bán vé:  1. Nếu vé được mua online thì sẽ tự động cập nhật.  2, Nếu vé được mua trực tiếp thì hệ thống yêu cầu nhân viên nhập vào số vé bán ra, hệ thống sẽ cập nhật danh sách vé bán ra. |
| Luồng sự kiện phát sinh | Không có. |
| Yêu cầu đặc biệt khác | Không có. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tên usecase | QUẢN LÝ KHÁCH HÀNG |
| Mô tả | Thông tin của khách hàng đã được lưu trữ vào cơ sở dữ liệu khi khách hàng đặt vé online. Usecase quản lý khách hàng cho phép quản trị viên có thể lưu trữ và xử lý dữ liệu của khách hàng đã đặt và mua vé để tạo thành những thông tin hữu ích. Ngoài ra, quản trị viên còn có thể thực hiện chức năng quảng cáo phim thông qua E-mail của khách hàng. |
| Tác nhân | * Chính: Quản trị viên. * Phụ: |
| Tiền điều kiện | * Quản trị viên phải đăng nhập vào hệ thống. * Thông tin của khách hàng phải được lưu trữ đầy đủ trong cơ sở dữ liệu. * Quản trị viên muốn thực hiện các thao tác quản lý đối với những thông tin về khách hàng. |
| Hậu điều kiện | * Thành công: Thông tin khách hàng được sắp xếp hợp lý, quản trị viên có thể thực hiện chức năng quảng cáo dựa trên nền tảng thông tin đó. * Lỗi: Khi xuất hiện lỗi trong quá trình xử lý thông tin khách hàng và truyền thông tin quảng cáo. |
| Luồng sự kiện chính | - Lập báo cáo:   1. Sau khi đăng nhập vào hệ thống, quản trị viêntruy cập vào cơ sở dữ liệu để xem thông tin khách hàng đã đặt và mua vé (xem use case đặt vé và thanh toán). 2. Hệ thống sẽ hiển thị một bảng danh sách khách hàng với trình tự mẫu như sau: STT, họ và tên, địa chỉ, tên phim đã đặt, ngày đặt vé, số vé đã đặt, số điện thoại, E-mail. 3. Quản trị viên lựa chọn chức năng: Lập báo cáo danh sách khách hàng. 4. Hệ thống sẽ lấy thông tin khách hàng từ cơ sở dữ liệu và nhập thông tin đó vào theo thứ tự và theo các đề mục trong bảng danh sách khách hàng. 5. Quản trị viên có thể lựa chọn chức năng: Sắp xếp thông tin khách hàng. 6. Hệ thống yêu cầu lựa chọn tiêu chí sắp xếp: Theo tên phim đã đặt; theo ngày đặt vé; theo số vé đã đặt. 7. Quản trị viên lựa chọn tiêu chí sắp xếp, sau đó hệ thống sẽ sắp xếp lại danh sách theo cách thức yêu cầu của quản trị viên. 8. Hệ thống yêu cầu xác nhận lưu trữ thông tin khách hàng vào bảng danh sách khách hàng. 9. Quản trị viên xác nhận lưu danh sách.   - Cập nhật:   1. Quản trị viên có thể lựa chọn chức năng: Cập nhật thông tin khách hàng. 2. Hệ thống yêu cầu quản trị viên điền mới thông tin khách hàng. 3. Quản trị viên có thể điền thông tin khách hàng mới vào bảng danh sách khách hàng, 4. Trong khi thông tin khách hàng mới được điền vào, bảng danh sách khách hàng vẫn giữ nguyên trong quá trình này, chỉ có thông tin liên tục được cập nhật.   - Quảng cáo lịch chiếu phim:   1. Quản trị viên có thể lựa chọn chức năng: Lấy lịch chiếu phim. 2. Hệ thống sẽ lấy ra và hiển thị thông tin lịch chiếu phim gần nhất (xem use case quản lý lịch chiếu phim). 3. Sau khi kiểm tra lịch chiếu, quản trị viên có thể chọn chức năng: Quảng cáo lịch chiếu phim. 4. Hệ thống sẽ hiển thị bảng danh sách khách hàng được cập nhật trong thời gian sớm nhất. 5. Quản trị viên lựa chọn danh sách khách hàng muốn quảng cáo lịch chiếu phim, có thể chọn tất cả. 6. Hệ thống yêu cầu xác nhận. 7. Quản trị viên xác nhận. 8. Hệ thống sẽ gửi lịch chiếu phim tới E-mail của khách hàng. |
| Luồng sự kiện phát sinh | Không có. |
| Yêu cầu đặc biệt khác | Không có. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tên usecase | BÁO CÁO THỐNG KÊ |
| Mô tả | * Quản trị viên muốn thống kê lại danh sách các bộ phim đã chiếu, số vé được bán ra và doanh thu cho mỗi bộ phim. * Quản trị viên có thể in ra bảng báo cáo thống kê sau khi đã hoàn thành báo cáo. |
| Tác nhân | * Chính: Quản trị viên. * Phụ: |
| Tiền điều kiện | Quản trị viên muốn lập báo cáo thống kê tình trạng hoạt động của rạp trong một khoảng thời gian xác định. |
| Hậu điều kiện | * Thành công: Báo cáo thống kê chính xác và sẵn sàng được in ra. * Lỗi: Báo cáo chưa chính xác, không thể in ra. |
| Luồng sự kiện chính | 1. Quản trị viên vào xem thông tin các bộ phim đã công chiếu: Tên phim, số buổi chiếu, số vé bán ra, giá vé. 2. Quản trị viên chọn chức năng: Lập báo cáo thống kê. 3. Hệ thống sẽ hiển thị một bảng báo cáo mẫu có các đề mục tương ứng với nội dung những chương trình mà quản trị viên vừa xem: STT, tên phim, số buổi công chiếu, lượng vé bán ra, doanh thu. 4. Sau đó quản trị viên yêu cầu hệ thống nhập vào những thông tin tương ứng với mỗi cột ở trên. 5. Hệ thống lần lượt nhập vào từng thông tin của bộ phim đã công chiếu theo thứ tự sau: STT, tên phim, số buổi công chiếu, lượng vé bán ra, doanh thu. 6. Sau khi nhập xong, hệ thống yêu cầu quản trị viên xác nhận báo cáo. 7. Quản trị viên xác nhận báo cáo. 8. Báo cáo thống kê được lập. |
| Luồng sự kiện phát sinh | Nếu trong quá trình nhập mà tên phim bị lặp, hệ thống sẽ tự động báo lại cho nhà quản lý.  Có thể chọn thêm chức năng in báo cáo. |
| Yêu cầu đặc biệt khác | Không có. |

SEQUENCE ĐĂNG NHẬP



SEQUENCE ĐẶT VÉ

