Sơ đồ phân rã chức năng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Website đặt vé trực tuyến** | Quản lý phim | Thêm phim mới |
| Cập nhật thông tin phim |
| Xóa phim |
| Tìm kiếm – hiển thị thông tin phim |
| Quản lý lịch chiếu phim | Thêm lịch chiếu |
| Cập nhật lịch chiếu |
| Xóa lịch chiếu |
| Tìm kiếm – hiển thị lịch chiếu |
| Quản lý tài khoản | Kiểm soát đăng nhập |
| Tạo tài khoản |
| Cập nhật thông tin tài khoản |
| Xóa tài khoản |
| Tìm kiếm -  hiển thị thông tin tài khoản |
| Xử lý đặt vé – bán vé | Đặt vé |
| Hủy vé đặt |
| In vé |
| Tìm kiếm- hiển thị danh sách vé đặt |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên yêu cầu** | **Biểu mẫu** | **Ghi chú** |
| 1 | Thêm phim | BM1 |  |
| 2 | Cập nhật phim | BM2 |  |
| 3 | Xóa phim |  |  |
| 4 | Tìm kiếm |  |  |

Quản lý phim

Yêu cầu nghiệp vụ

**Biểu mẫu 1**

Mã phim:

Mã thể loại: Tên thể loại:

Tên phim:

Tên đạo diễn:

Diễn viên:

Ngày chiếu: Tại rạp:

Nội dung phim:

**Biểu mẫu 2**

Mã phim:

Mã thể loại: Tên thể loại:

Tên phim:

Đạo diễn:

Diễn viên:

Ngày chiếu: Tại rạp:

Nội dung phim:

Bảng trách nhiệm yêu cầu nghiệp vụ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nghiệp vụ** | **Người dùng** | **Phần mềm** | **Ghi chú** |
| 1 | Thêm phim | Cung cấp phim cần thêm | Kiểm tra và ghi nhận |  |
| 2 | Cập nhật phim | Chuẩn bị nội dung cần cập nhật | Kiểm tra và ghi nhận |  |
| 3 | Xóa phim | Danh sách phim cần xóa | Kiểm tra và thực hiện đúng yêu cầu |  |
| 4 | Tìm kiếm | Cung cấp ít thông tin về phim | Tìm kiếm và xuất kết quả |  |

Yêu cầu hiệu quả

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nghiệp vụ** | **Tốc độ xử lí** | **Dung lượng lưu trữ** | **Ghi chú** |
| 1 | Thêm phim | 1 lượt/0.5s |  |  |
| 2 | Cập nhật phim | 1l lượt/0.5s |  |  |
| 3 | Xóa phim | Ngay lập tức |  |  |
| 4 | Tìm kiếm | Ngay lập tức |  |  |

Bảng trách nhiệm yêu cầu hiệu quả

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nghiệp vụ** | **Người dùng** | **Phần mềm** | **Ghi chú** |
| 1 | Thêm phim | Chuẩn bị danh sách và thông tin phim | Thực hiện đúng yêu cầu |  |
| 2 | Cập nhật phim | Thông tin cần cập nhật | Thực hiện đúng yêu cầu |  |
| 3 | Xóa phim |  | Thực hiện đúng yêu cầu |  |
| 4 | Tìm kiếm | Cung cấp ít thông tin về phim | Thực hiện đúng yêu cầu |  |

Yêu cầu tiện dụng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nghiệp vụ** | **Mức độ dễ học** | **Mức độ dễ sử dụng** | **Ghi chú** |
| 1 | Thêm phim | 5 phút hướng dẫn | Tỉ lệ phạm lỗi trung bình 5% |  |
| 2 | Cập nhật phim | 5 phút hướng dẫn | Dễ thay đổi thông tin phim |  |
| 3 | Xóa phim | Không cần hướng dẫn | Dễ dàng xóa phim | Xác nhận trước khi thực hiện |
| 4 | Tìm kiếm | Không cần hướng dẫn | Không cần biết nhiều thông tin về phim | Hiển thị đầy đủ thông tin phim |

Bảng trách nhiệm yêu cầu tiện dụng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nghiệp vụ** | **Người dùng** | **Phần mềm** | **Ghi chú** |
| 1 | Thêm phim | Đọc tài liệu hướng dẫn | Thực hiện đúng yêu cầu |  |
| 2 | Cập nhật phim | Đọc tài liệu hướng dẫn | Thực hiện đúng yêu cầu |  |
| 3 | Xóa phim | Đọc tài liệu hướng dẫn | Thực hiện đúng yêu cầu |  |
| 4 | Tìm kiếm phim | Đọc tài liệu hướng dẫn | Thực hiện đúng yêu cầu |  |

Yêu cầu tương thích

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nghiệp vụ** | **Đối tượng liên quan** | **Ghi chú** |
| 1 | Xuất danh sách phim | Xuất ra excel | Độc lập phiên bản |

Yêu cầu an toàn

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nghiệp vụ** | **Đối tượng** | **Ghi chú** |
| 1 | Phục hồi | Phim đã bị xóa |  |
| 2 | Xóa thật sự | Phim đã bị xóa |  |
| 3 | Không cho phép xóa | Phim vẫn còn suất chiếu |  |

Bảng yêu cầu trách nhiệm an toàn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **nghiệp vụ** | **Người dùng** | **Phần mềm** | **Ghi chú** |
| 1 | Phục hồi | Chuẩn bị phim cần phục hồi | Phục hồi |  |
| 2 | Xóa thật sự | Chơ biết phim cần xóa | Xóa |  |
| 3 | Không cho phép xóa |  | Thực hiện đúng yêu cầu |  |

Quản Lý Lịch Chiếu Phim

Yêu cầu nghiệp vụ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Tên yêu cầu** | **Biểu mẫu** | **Qui định** | **Ghi chú** |
| 1 | Thêm lịch chiếu | BM1 | QĐ1 |  |
| 2 | Cập nhật lịch chiếu |  | QĐ1, QĐ2 |  |
| 3 | Xóa lịch chiếu |  |  |  |
| 4 | Tiềm kiếm – hiển thị lịch chiếu |  |  |  |

Yêu cầu thêm/ cập nhật lịch chiếu

**\*BM1:**

**Thông Tin Lịch Chiếu**

* **Mã lịch chiếu: Auto**
* **Mã phim:**
* **Ngày chiếu:**
* **Giờ chiếu:**
* **Thời lượng bộ phim:**
* **Phòng chiếu:**

**\*QĐ1: Số lượng phòng chiếu của rạp có thể sử dụng ( giảm phòng thì giảm lịch chiếu )**

**\*QĐ2: Hoãn thời gian chiếu vì một số lí do ( Ví dụ: Dịch covid19 )**

Bảng trách nhiệm yêu cầu nhiệp vụ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nghiệp vụ** | **Người dùng** | **Phần mềm** | **Ghi chú** |
| 1 | Thêm lịch chiếu | Cung cấp thông tin lịch chiếu theo biểu mẫu 1 | Kiểm tra qui định và ghi nhận | Cho phép hủy, cập nhật lại lịch chiếu |
| 2 | Cập nhật lịch chiếu | Cung cấp thông tin về:  + Mã lịch chiếu | ( như trên ) | ( như trên ) |
| 3 | Xóa lịch chiếu | Cung cấp thông tin về:  + Mã lịch chiếu | Ghi nhận | Thông báo, hoàn tiền lại cho khách hàng đã đặt vé |
| 4 | Tiềm kiếm – hiển thị lịch chiếu | Cung cấp thông tin về lịch chiếu phim:  + Mã lịch chiếu  + Mã phim  + Ngày chiếu  + Giờ bắt đầu chiếu  + Phòng chiếu | Tìm, xuất thông tin liên quan |  |

\*Qui định về: - Số lượng phòng có thể sử dụng ( giảm phòng thì giảm lịch chiếu )

- Hoãn thời gian chiếu ( 1 số lí do gì đó )

Yêu cầu tiến hóa

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nghiệp vụ** | **Tham số cần thay đổi** | **Miền giá trị cần thay đổi** |
| 1 | Thay đổi quy định về thêm, cập nhật, xóa lịch chiếu | Số lượng phòng chiếu phim sử dụng được | Dach sách lịch chiếu  ( gồm số phim chiếu và số lần chiếu ) |

Bảng trách nhiệm yêu cầu tiến hóa

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nghiệp vụ** | **Người dùng** | **Phần mềm** | **Ghi chú** |
| 1 | Thay đổi quy định về thêm, cập nhật, xóa lịch chiếu | Cho biết giá trị mới của số lượng phòng chiếu phim sử dụng được | Ghi nhận giá trị mới và cách thức kiểm tra | Cho phép hủy, hay cập nhật lại thông tin về số lượng phòng chiếu phim sử dụng được |

Yêu cầu hiệu quả

\*Máy tính core i7, Ram 32GB

\*Đĩa cứng: 1TB

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nghiệp vụ** | **Tốc độ xử lý** | **Dụng lượng lưu trữ** | **Ghi chú** |
| 1 | Thêm lịch chiếu | 10s / 1 suất chiếu |  |  |
| 2 | Cập nhật lịch chiếu | 10s / 1 suất chiếu |  |  |
| 3 | Xóa lịch chiếu | 5s / 1 suất chiếu |  |  |
| 4 | Tiềm kiếm – hiển thị lịch chiếu | Ngay tức thì |  |  |

Bảng trách nhiệm yêu cầu hiệu quả

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nghiệp vụ** | **Người dùng** | **Phần mềm** | **Ghi chú** |
| 1 | Thêm lịch chiếu | Chuẩn bị trước danh sách lịch chiếu | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |
| 2 | Cập nhật lịch chiếu | ( không cần chuẩn bị ) | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |
| 3 | Xóa lịch chiếu | ( không cần chuẩn bị ) | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |
| 4 | Tiềm kiếm – hiển thị lịch chiếu | ( không cần chuẩn bị ) | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |

Yêu cầu an toàn

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Đối tượng | Ghi chú |
| 1 | Khôi phục dữ liệu | Lịch chiếu phim bị xóa |  |
| 2 | Xóa dữ liệu | Lịch chiếu phim quá hạn, cũ |  |
| 3 | Không cho phép xóa | Lịch chiếu phim đang còn thời hạn chiếu | Dời lịch chiếu |

Bảng trách nhiệm yêu cầu an toàn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nghiệp vụ** | **Người dùng** | **Phần mềm** | **Ghi chú** |
| 1 | Khôi phục dữ liệu | Chuẩn bị trước danh sách lịch chiếu cần khôi phục | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |
| 2 | Xóa dữ liệu | ( không cần chuẩn bị ) | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |
| 3 | Không cho phép xóa | ( không cần chuẩn bị ) | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |

Yêu cầu tiện dụng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nghiệp vụ** | **Mức độ dễ học** | **Mức độ dễ sử dụng** | **Ghi chú** |
| 1 | Thêm lịch chiếu | 10 phút hướng dẫn | Tỉ lệ phạm lỗi trung bình 1% |  |
| 2 | Cập nhật lịch chiếu | ( như trên ) | Dễ thao tác |  |
| 3 | Xóa lịch chiếu | ( như trên ) |  |  |
| 4 | Tiềm kiếm – hiển thị lịch chiếu | Không cần hướng dẫn | Dễ thao tác | Có đầy đủ thông tin |

Bảng trách nhiệm yêu cầu tiện dùng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nghiệp vụ** | **Người dùng** | **Phần mềm** | **Ghi chú** |
| 1 | Thêm lịch chiếu | Chuẩn bị trước danh sách lịch chiếu | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |
| 2 | Cập nhật lịch chiếu | ( không cần chuẩn bị ) | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |
| 3 | Xóa lịch chiếu | ( không cần chuẩn bị ) | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |
| 4 | Tiềm kiếm – hiển thị lịch chiếu | ( không cần chuẩn bị ) | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |

Yêu cầu tương thích

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Đối tượng | Ghi chú |
| 1 | Thêm danh sách lịch chiếu | Từ tập file Excel | Có thể nhập trực tiếp |
| 2 | Xuất danh sách lịch chiếu | Đến phần mềm, website |  |

Yêu cầu bảo mật

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Quản trị hệ thống | Quản lý | Nhân viên |
| 1 | Phân quyền | x |  |  |
| 2 | Thêm lịch chiếu |  |  | x |
| 3 | Sửa lịch chiếu |  |  | x |
| 4 | Xóa lịch chiếu |  |  | x |
| 5 | Tìm kiếm lịch chiếu |  | x | x |
| 6 | Thay đổi qui định |  | X |  |

Bảng trách nhiệm yêu cầu bảo mật

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nghiệp vụ** | **Người dùng** | **Phần mềm** | **Ghi chú** |
| 1 | Quản trị hệ thống | Cho biết người dùng mới và quyền hạn | Ghi nhận thực hiên đúng yêu cầu |  |
| 2 | Quản lý | Cung cấp tên và mật khẩu | Ghi nhận thực hiên đúng yêu cầu |  |
| 3 | Nhân viên | Cung cấp tên và mật khẩu | Ghi nhận thực hiên đúng yêu cầu |  |

Yêu cầu công nghệ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Yêu cầu | Mô tả chi tiết | Ghi chú |
| 1 | Dễ sửa lỗi | Xác định lỗi trung bình 15p | Khi sửa lỗi 1 chức năng không ảnh hưởng chức năng khác |
| 2 | Dễ bảo trì | Nâng cấp chức năng nhanh chóng | Không ảnh hưởng chức năng khác |
| 3 |  |  |  |

*YÊU CẦU NGHIỆP VỤ*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên yêu cầu | Biểu mẫu | Quy định | Ghi chú |
| 1 | Đặt vé | BM1 | QD1 |  |
| 2 | Hủy đặt vé |  | QD2 |  |
| 3 | In vé |  |  |  |
| 4 | Tìm kiếm- hiển thị danh sách vé đặt |  |  |  |

* **BM1:**

|  |
| --- |
| **THÔNG TIN VÉ ĐẶT**  Ngày tháng: Thành phố:  Loại phiên dịch: Rạp phim:  Giờ chiếu: Tên Phim:  Số ghế: Đồ ăn + uống: |

* **QD1:**

+Phải đăng nhập vào tài khoản đã tạo trước để có thể đặt vé

+ Phải thanh toán bằng hình thức chuyển khoản

+ Chỉ được đặt vé trước giờ chiếu 1 tiếng

+ Đủ điều khoản quy định của phim ( vd: độ tuổi)

* **QD2:**

+ Chỉ được hủy vé trước giờ chiếu phim 30p

Bảng trách nhiệm yêu cầu nghiệpvụ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Người dùng | Phần mềm | Ghi chú |
| 1 | Đặt vé | Cung cấp thông tin về bảng chi tiết vé | Kiểm tra qui định và ghi nhận |  |
| **2** | Hủy đặt vé | Đưa ra yêu cầu muốn hủy vé | Kiểm tra qui định và ghi nhận |  |
| **3** | In vé | Cung cấp thông tin về bảng chi tiết vé | In vé |  |
| **4** | Tìm kiếm- hiển thị danh sách vé đặt | Cung cấp thông tin về bảng chi tiết vé | Tìm và hiển thị thông tin liên quan |  |

**Yêu cầu tiến hóa**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Stt | Nghiệp vụ | Tham số cần thay đổi | Miền giá trị cần thay đổi |
| 1 | Thay đổi quy định đặt vé | Giờ đặt vé tối đa  Độ tuổi tối thiểu để xem  Hình thức thanh toán |  |
| 2 | Thay đổi quy định hủy vé | Thời gian để được hủy |  |

Bảng trách nhiệm yêu cầu tiến hoá

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Stt | Nghiệp vụ | Người dung | Phần mềm | Ghi chú |
| 1 | Thay đổi quy định đặt vé | Cho biết giờ đặt vé tối thiểu mới  Cho biết độ tuổi tối thiểu được xem phim  Thay đổi hình thức thanh toán | Ghi nhận giá trị mới và thay đổi hình thức kiểm tra |  |
| 2 | Thay đổi quy định hủy vé | Cho biết thời gian tối đa được hủy vé | Ghi nhận giá trị mới và thay đổi hình thức kiểm tra | Cho phép hủy hay cập nhập lại thong tin về ghế ngồi |

Yêu cầu hiệu quả

Máy tính với CPU Pentium IV 2.4, RAM 1GB

Đĩacứng: 100GB

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| stt | Nghiệp vụ | Tốc độ xử lý | Dung lượng lưu trữ | Ghi chú |
| 1 | Đặt vé | 500 vé/ giờ |  |  |
| 2 | Hủy đặt vé | 200 vé/ giờ |  |  |
| 3 | In vé | 500 vé / giờ |  |  |
| 4 | Tìm kiếm -hiển thị danh sách vé đặt | Ngay tức thì |  |  |

Bảng trách nhiệm yêu cầu hiệu quả

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Stt | Nghiệp vụ | Người dung | Phần mềm | Ghi chú |
| 1 | Đặt vé | Chuẩn bị trước thông tin vé cần dặt | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |
| 2 | Hủy vé đặt | Có lí do chinh đáng | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |
| 3 | In vé |  | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |
| 4 | Tìm kiếm -hiển thị danh sách vé đặt | Cung cấp thông tin cần tìm | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |

Yêu cầu tiện dụng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Stt | Nghiệp vụ | Mức độ dễ học | Mức độ dễ sử dụng | Ghi chú |
| 1 | Đặt vé | Không cần hướng dẫn | Dễ đặt vé |  |
| 2 | Hủy đặt vé | Không cần hướng dẫn | Dễ |  |
| 3 | In vé | Không cần hướng dẫn | Dễ |  |
| 4 | Tìm kiếm -hiển thị danh sách vé đặt | Không cần hướng dẫn | Dễ |  |

Bảng trách nhiệm yêu cầu tiện dụng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Stt | Nghiệp vụ | Người dùng | Phần mềm | Ghi chú |
| 1 | Đặt vé | Đọc hướng dẫn đặt vé | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |
| 2 | Hủy đặt vé | Đọc hướng dẫn hủy vé | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |
| 3 | In vé |  | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |
| 4 | Tìm kiếm -hiển thị danh sách vé đặt |  | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |

Yêu cầu tương thích

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Stt | Nghiệp vụ | Đối tượng lien quan | Ghi chú |
| 1 | Nhận danh sách vé đặt | Từ tập tin excel | Độc lập phiên bản |
| 2 | Nhận yêu cầu hủy vé | Từ tập tin excel | Độc lập văn bản |

Yêu cầu bảo mật

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Stt | Nghiệp vụ | Quản trị hệ thống | Quản lý | Nhân viên | Khác |
| 1 | Phân quyền | X |  |  |  |
| 2 | Tiếp nhận vé |  |  | X |  |
| 3 | Hủy vé |  |  | X |  |
| 4 | Đổi qui định tiếp nhận |  | X |  |  |
| 5 | Đổi qui định hủy vé |  | X |  |  |
| 6 | In vé |  |  | X |  |
| 7 | Tìm kiếm -hiển thị danh sách vé đặt |  |  | X |  |

Bảng trách nhiệm yêu cầu bảo mật

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Stt | Nghiệp vụ | Người dung | Phần mềm | Ghi chú |
| 1 | Quản trị | Cho biết người dùng mới và quyền hạn | Ghi nhận và thực hiện đúng |  |
| 2 | Quản lý | Cung cấp tên và mật khẩu | Ghi nhận và thực hiện đúng |  |
| 3 | Nhân viên | Cung cấp tên và mật khẩu | Ghi nhận và thực hiện đúng |  |
| 4 | Khác |  |  | Tên chung |

Yêu cầu an toàn

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Stt | Nghiệp vụ | Đối tượng | Ghi chú |
| 1 | Hủy vé | Khách hủy vé |  |
| 2 | Không cho phép hủy | Vé khi đã có khách mua |  |

Bảng trách nhiệm yêu cầu an toàn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Stt | Nghiệp vụ | Người dùng | Phần mềm | Ghi chú |
| 1 | Hủy vé | Yêu cầu hủy | Hủy vé |  |
| 2 | Không cho phép hủy |  | Thực hiện đúng theo yêu cầu |  |

Yêu cầu công nghệ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| stt | Yêu cầu | Mô tả chi tiết | Ghi chú |
| 1 | Dễ sửa lỗi | Xác định lỗi trung bình trong 10 phút | Khi sửa lỗi một chức năng không ảnh hưởng đến chức năng khác |
| 2 | Dễ bảo trì | Thêm chức năng mới nhanh | Không ảnh hưởng chức năng đã có |
| 3 | Dễ mang chuyển | Đổi sang hệ quản trị cơ sở dữ liệu mới tối đa trong 2 ngày | Cùng với các yêu cầu |
| 4 | Dễ sử dụng | Giao diện than thiện người dùng, dễ dàng đặt vé | Bắt mắt, ấn tượng |

**QUẢN LÝ TÀI KHOẢN**

**Yêu Cầu Nghiệp Vụ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên yêu cầu | Biểu mẫu | Ghi chú |
| 1 | Đăng ký | BM1 |  |
| 2 | Đăng nhập | BM2 |  |
| 3 | Đổi mật khẩu | BM3 |  |
| 4 | Cập nhật thông tin | BM4 |  |
| 5 | Lấy lại mật khẩu | BM5 |  |

**BM1:**

Họ và Tên\*:

Ngày Sinh\*: Giới tính\*:

Email\*:

Password\*:

Nhập lại Pass\*:

SDT\*:

Địa chỉ:

QD1: Trên 18 tuổi

**BM2:**

Email:

Password:

**Đăng nhập Đăng ký**

**Quên mật khẩu**

**BM3**

Nhập mk cũ:

Nhập mk mới:

Xác nhận mk mới:

**Đổi mk**

**QD2:** MK mới k được trùng mk cũ

**BM4:**

Họ và tên:

Ngày Sinh: Giới tính:

SĐT:

CMND:

Địa chỉ:

**Cập nhật**

**BM5:**

Email:

**Xác nhận**

**Bảng Trách Nhiệm Yêu Cầu Nghiệp Vụ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nghiệp vụ** | **Người dùng** | **Phần mềm** | **Ghi chú** |
| **1** | Đăng ký | Cung cấp thông tin đăng ký | Kiểm tra qui định và ghi nhận |  |
| **2** | Đăng nhập | Nhập tài khoản(email) và mật khẩu | Kiểm tra tk và mk | Sai mk 5 lần khóa tk |
| **3** | Đổi mật khẩu | Nhập mk cũ với mk mới | Kiểm tra mk cũ và kiểm tra độ bảo mật của mk mới  Kiểm tra qui định và ghi nhận | Có thể hủy thao tác/ cập nhật lại mk mới |
| **4** | Cập nhật thông tin | Thay đổi/Bổ sung thông tin cá nhân tài khoản | Kiểm tra các qui định nhập liệu và ghi nhận | Cho phép hủy thao tác/ thay đổi hoặc cập nhật lại các thông tin |
| **5** | Lấy lại mật khẩu | Cung cấp tài khoản mail | Check email đã đký hay chưa  Gửi về email mật khẩu mới đã reset | Cho phép hủy thao tác. |

**Yêu Cầu Tiến Hóa**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nghiệp vụ** | **Tham số cần thay đổi** | **Miền giá trị thay đổi** |
| **1** |  | **Tuổi tối thiểu** |  |
| **2** |  | **Mật khẩu** |  |

**Bảng Trách Nhiệm Yêu Cầu Tiến Hóa**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Nghiệp vụ | Người dùng | Phần mềm | Ghi chú |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

**Yêu Cầu Hiệu Quả**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nghiệp vụ** | **Tốc độ xử lý** | **Dung lượng lưu trữ** | **Ghi chú** |
| **1** | **Xử lý quên mật khẩu** | **Trong vòng 5p** |  |  |
| **2** | **Đổi mật khẩu** | **Ngay** |  |  |

**Bảng Trách Nhiệm Yêu Cầu Hiệu Quả**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nghiệp vụ** | **Người dùng** | **Phần mềm** | **Ghi chú** |
| **1** | **Đăng ký** |  | **Thực hiện đúng theo yêu cầu** |  |
| **2** | **Đăng nhập** |  | **Thực hiện đúng theo yêu cầu** |  |
| **3** | **Đổi mật khẩu** |  | **Thực hiện đúng theo yêu cầu** |  |
| **4** | **Cập nhật thông tin** |  | **Thực hiện đúng theo yêu cầu** |  |
| **5** | **Lấy lại mật khẩu** | **Cung cấp email** | **Xác thực mail và gửi mk mới đã reset** |  |

**Yêu Cầu Tiện Dụng**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nghiệp vụ** | **Mức độ dễ học** | **Mức độ dễ sd** | **Ghi chú** |
| **1** | **Đăng ký** | **1p** | **Dễ thực hiện** |  |
| **2** | **Đăng nhập** | **K cần hướng dẫn** | **Dễ thực hiện** | **Phải có tài khoản đã đký** |
| **3** | **Đổi mk** | **Không cần hướng dẫn** | **Dễ thực hiện** |  |
| **4** | **Cập nhật thông tin** | **Không cần hướng dẫn** | **Dễ thực hiện** |  |
| **5** | **Lấy lại mk** | **1p hd** | **Dễ thực hiện** | **Có email** |

**BẢNG TRÁCH NHIỆM YÊU CẦU TIỆN DỤNG**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nghiệp vụ** | **Người dùng** | **Phần mềm** | **Ghi chú** |
| **1** | **Đăng ký** |  | **Thực hiện đúng theo yêu cầu** |  |
| **2** | **Đăng nhập** |  | **Thực hiện đúng theo yêu cầu** |  |
| **3** | **Đổi mk** |  | **Thực hiện đúng theo yêu cầu** |  |
| **4** | **Cập nhật thông tin** |  | **Thực hiện đúng theo yêu cầu** |  |
| **5** | **Lấy lại mk** |  | **Thực hiện đúng theo yêu cầu** |  |

**Yêu Cầu Bảo Mật**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nghiệp vụ** | **Quản trị hệ thống** | **Khách hàng** |
| **1** | **Phân quyền** | **X** |  |
| **2** | **Đổi mật khẩu** | **X** | **X** |
| **3** | **Tra cứu user** | **X** |  |
| **4** | **Lịch sử đăng nhập/giao dịch** | **X** | **X** |
| **5** |  |  |  |

**Bảng Trách Nhiệm Yêu Cầu Bảo Mật**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nghiệp vụ** | **Người dùng** | **Phần mềm** | **Ghi chú** |
| **1** | **Quản trị** | **Cho biết người dùng mới và quyền** | **Ghi nhận và thực hiện đúng** |  |
| **2** | **Khách hàng** | **Cung cấp email và mật khẩu** | **Ghi nhận và thực hiện đúng** |  |