**Tài liệu đặc tả use case**

**1. Đăng nhập**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use Case** | UC001 | **Tên Use Case** | Đăng nhập |
| **Tác nhân** | Người dùng (Khách hàng, Chủ sân, Quản trị viên) | | |
| **Mô tả** | Tác nhân đăng nhập vào hệ thống để sử dụng các chức năng của hệ thống | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Nhấn vào nút đăng nhập tại giao diện Trang chủ | | |
| **Điều kiện tiên quyết** | Tác nhân đã có tài khoản trên hệ thống | | |
| **Luồng sự kiện**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 1 | Người dùng | Chọn chức năng đăng nhập | | 2 | Hệ thống | Hiển thị giao diện đăng nhập | | 3 | Người dùng | Chọn vai trò tài khoản | | 4 | Người dùng | Nhập vào các trường thông tin đăng nhập | | 5 | Người dùng | Gửi yêu cầu đăng nhập | | 6 | Hệ thống | Kiểm tra các trường thông tin đã được nhập hay chưa | | 7 | Hệ thống | Kiểm tra thông tin tài khoản, mật khẩu chính xác hay chưa | | 8 | Hệ thống | Hiển thị giao diện chức năng người dùng | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 7a | Hệ thống | Thông báo cho người dùng nhập những trường thông tin bắt buộc nếu chưa được nhập | | 8a | Hệ thống | Thông báo cho người dùng tài khoản và mật khẩu không chính xác hoặc không tồn tại | | | |

**\*Mô tả dữ liệu đăng nhập:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Tính bắt buộc** | **Điều kiện hợp lệ** |
| **1** | Chọn vai trò | Người dùng lựa chọn vai trò tài khoản (Khách hàng, Chủ sân, Quản trị viên) | Có | Người dùng đã chọn vai trò. |
| **2** | Email | Người dùng nhập email | Có | Đúng định dạng email |
| **3** | Mật khẩu | Người dùng nhập mật khẩu | Có | Mật khẩu tùy ý, không dấu, không cách |

**2. Đăng ký**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use Case** | UC002 | **Tên Use Case** | Đăng ký |
| **Tác nhân** | Người dùng (Khách hàng, Chủ sân) | | |
| **Mô tả** | Tác nhân đăng ký tạo tài khoản để đăng nhập vào hệ thống | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Nhấn vào nút đăng ký tại giao diện Trang chủ | | |
| **Điều kiện tiên quyết** | Không | | |
| **Luồng sự kiện**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 1 | Người dùng | Chọn chức năng Đăng ký | | 2 | Hệ thống | Hiển thị giao diện đăng ký | | 3 | Người dùng | Chọn vai trò tài khoản | | 4 | Người dùng | Nhập vào các trường thông tin đăng ký | | 5 | Người dùng | Gửi yêu cầu đăng ký | | 6 | Hệ thống | Kiểm tra các trường thông tin đã được nhập hay chưa | | 7 | Hệ thống | Kiểm tra thông tin email có tồn tại trong hệ thống không và email đúng định dạng hay chưa, xác nhận lại mật khẩu đã trùng với mật khẩu hay chưa | | 8 | Hệ thống | Hiển thị giao diện Đăng nhập | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 7a | Hệ thống | Thông báo cho người dùng nhập những trường thông tin bắt buộc nếu chưa được nhập | | 8a | Hệ thống | Thông báo cho người dùng email đã tồn tại hoặc chưa đúng định dạng, xác nhận mật khẩu không trùng khớp với mật khẩu | | | |

**\*Mô tả dữ liệu đăng ký:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Tính bắt buộc** | **Điều kiện hợp lệ** |
| **1** | Chọn vai trò | Người dùng lựa chọn vai trò tài khoản (Khách hàng, Chủ sân) | Có | Người dùng đã chọn vai trò. |
| **2** | Email | Người dùng nhập email | Có | Email đúng định dạng và chưa tồn tại trên hệ thống |
| **3** | Mật khẩu | Người dùng nhập mật khẩu | Có | Mật khẩu không dấu, không cách |
| **4** | Xác nhận lại mật khẩu | Người dùng nhập lại mật khẩu | Có | Trùng với mật khẩu |

**3. Thiết lập lại mật khẩu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use Case** | UC003 | **Tên Use Case** | Thiết lập lại mật khẩu |
| **Tác nhân** | Người dùng (Khách hàng, Chủ sân) | | |
| **Mô tả** | Tác nhân gửi yêu cầu thiết lập lại mật khẩu khi quên mật khẩu | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Nhấn vào nút Quên mật khẩu tại giao diện Đăng nhập | | |
| **Điều kiện tiên quyết** | Có tài khoản trên hệ thống nhưng quên mật khẩu | | |
| **Luồng sự kiện**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 1 | Người dùng | Chọn chức năng Quên mật khẩu | | 2 | Hệ thống | Hiển thị giao diện nhập email | | 3 | Người dùng | Nhập email đã có trên hệ thống | | 4 | Hệ thống | Gửi mã khôi phục mật khẩu về email | | 5 | Người dùng | Nhập mã khôi phục mật khẩu | | 6 | Hệ thống | Kiểm tra mã khôi phục mật khẩu | | 7 | Hệ thống | Hiển thị giao diện Thiết lập lại mật khẩu | | 8 | Người dùng | Nhập mật khẩu mới và xác nhận lại mật khẩu mới | | 9 | Người dùng | Gửi yêu cầu thiết lập lại mật khẩu | | 10 | Hệ thống | Xác nhận thay đổi mật khẩu. | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 7a | Hệ thống | Thông báo cho người dùng mã khôi phục mật khẩu chưa chính xác | | 10a | Hệ thống | Thông báo cho người dùng mật khẩu không đúng định dạng hoặc xác nhận lại mật khẩu không chính xác | | | |

**4. Tìm kiếm sân bóng**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use Case** | UC004 | **Tên Use Case** | Tìm kiếm sân bóng |
| **Tác nhân** | Khách hàng | | |
| **Mô tả** | Tác nhân tìm kiếm sân bóng bằng chức năng tìm kiếm tại giao diện Trang chủ | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Nhấn vào nút Tìm kiếm sau khi điền thông tin liên quan tới sân bóng mong muốn | | |
| **Điều kiện tiên quyết** | Không | | |
| **Luồng sự kiện**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 1 | Người dùng | Chọn khu vực | | 2 | Người dùng | Điền tên sân bóng | | 3 | Người dùng | Click vào nút “Tìm kiếm” | | 4 | Hệ thống | Trả về danh sách sân theo yêu cầu của khách hàng | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 4a | Hệ thống | Thông báo không tìm thấy sân bóng phù hợp | | | |

**\*Mô tả dữ liệu đầu vào của chức năng tìm kiếm:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Tính bắt buộc** | **Điều kiện hợp lệ** |
| **1** | Chọn khu vực | Người dùng lựa chọn khu vực có sẵn trên hệ thống | Có | Người dùng đã chọn một khu vực |
| **2** | Tên sân | Người dùng điền từ khóa liên quan tới tên sân bóng | Không | Không |

**5. Chức năng “Đặt sân”**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use Case** | UC005 | **Tên Use Case** | Đặt sân |
| **Tác nhân** | Khách hàng | | |
| **Mô tả** | Tác nhân đặt sân sau khi đã chọn được sân phù hợp | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Nhấn vào nút Đặt sân tại giao diện Xem chi tiết sân | | |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đã chọn ngày giờ và sân mong muốn, sân chưa được đặt. | | |
| **Luồng sự kiện**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 1 | Người dùng | Click vào nút “Xem chi tiết” | | 2 | Hệ thống | Trả về giao diện thông tin chi tiết của sân | | 3 | Người dùng | Chọn loại sân, ngày, giờ mong muốn | | 4 | Người dùng | Click vào nút “Đặt sân” | | 5 | Hệ thống | Chuyển tới trang Thanh toán | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 4a | Hệ thống | Thông báo khách hàng chọn đủ các trường thông tin hoặc thông báo sân đã được đặt | | | |

**6. Chức năng “Thanh toán”**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use Case** | UC006 | **Tên Use Case** | Thanh toán |
| **Tác nhân** | Khách hàng | | |
| **Mô tả** | Khách hàng thanh toán tiền cọc sân để hoàn thành việc đặt sân | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Sau khi hoàn thành thao tác đặt sân | | |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đã hoàn thành thao tác đặt sân | | |
| **Luồng sự kiện**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 1 | Người dùng | Điền toàn bộ thông tin cá nhân, xác nhận lại ngày, giờ | | 2 | Người dùng | Thanh toán tiền cọc sân bằng cách quét mã QR bằng app ngân hàng | | 3 | Người dùng | Đính kèm hình ảnh bill chuyển khoản | | 4 | Người dùng | Click vào nút “Gửi thanh toán” | | 5 | Hệ thống | Thông báo tới người dùng thanh toán thành công | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 5a | Hệ thống | Thông báo khách hàng chưa điền đủ thông tin hoặc chưa thanh toán thành công | | | |
| **Hậu điều kiện** | Chờ chủ sân xét duyệt lịch đặt | | |

**\*Mô tả dữ liệu đầu vào Thanh toán:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Tính bắt buộc** | **Điều kiện hợp lệ** |
| **1** | Họ tên | Khách hàng nhập họ tên của mình | Có | Đã nhập |
| **2** | Số điện thoại | Khách hàng nhập số điện thoại cá nhân | Có | Đúng định dạng số điện thoại |
| **3** | Email | Khách hàng nhập email liên hệ | Có | Đúng định dạng email |
| **4** | Tệp đính kèm bill | Khách hàng đính kèm ảnh bill chuyển khoản | Có | Đã đính kèm ảnh |

**7. Chức năng “Xem lịch đã đặt” của khách hàng**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use Case** | UC007 | **Tên Use Case** | Xem lịch đã đặt |
| **Tác nhân** | Khách hàng | | |
| **Mô tả** | Khách hàng xem lại lịch đặt sân sau khi hoàn tất thao tác đặt sân và thanh toán | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Click vào nút “Lịch đã đặt” ở thanh menu | | |
| **Điều kiện tiên quyết** | Sau khi hoàn thành thao tác đặt sân và thanh toán | | |
| **Luồng sự kiện**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 1 | Người dùng | Click vào nút “Lịch đã đặt” ở thanh menu | | 2 | Hệ thống | Hiển thị trang Lịch sử đặt sân bóng của khách hàng | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | Không | | |

**8. Chức năng “Xem lịch đã đặt” của chủ sân**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use Case** | UC008 | **Tên Use Case** | Xem lịch đã đặt |
| **Tác nhân** | Chủ sân | | |
| **Mô tả** | Chủ sân xem lịch đã đặt của các sân bóng mà mình sở hữu | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Click vào nút “Lịch đã đặt” ở thanh menu | | |
| **Điều kiện tiên quyết** | Không | | |
| **Luồng sự kiện**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 1 | Người dùng | Click vào nút “Lịch đã đặt” ở thanh menu | | 2 | Hệ thống | Hiển thị trang các sân đang được đặt của chủ sân | | 3 | Chủ sân | Xét duyệt yêu cầu đặt sân của khách hàng | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | Không | | |

**9. Chức năng “Yêu cầu thay đổi thông tin sân” của chủ sân (Thêm, sửa, xóa)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use Case** | UC009 | **Tên Use Case** | Yêu cầu thay đổi thông tin sân |
| **Tác nhân** | Chủ sân | | |
| **Mô tả** | Chủ sân gửi yêu cầu thay đổi thông tin sân về hệ thống | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Click vào nút “Cập nhật danh sách sân” ở thanh menu | | |
| **Điều kiện tiên quyết** | Đăng nhập | | |
| **\*Yêu cầu thêm sân:**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Luồng sự kiên (Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 1 | Người dùng | Vào trang cập nhật danh sách sân | | 2 | Người dùng | Click vào nút “Thêm mới sân” | | 3 | Người dùng | Điền thông tin về sân, bao gồm: tên sân, địa chỉ, loại sân, giá thuê, thời gian cho thuê | | 4 | Người dùng | Đăng tải hình ảnh về sân | | 5 | Người dùng | Gửi yêu cầu tới hệ thống | | 6 | Hệ thống | Thông báo tới người dùng đã gửi yêu cầu tới admin chờ xét duyệt | | | **Luồng sự kiện thay thế** | Không |   **\*Yêu cầu sửa sân:**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Luồng sự kiên (Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 1 | Người dùng | Vào trang cập nhật danh sách sân | | 2 | Người dùng | Click vào nút hình bút chì | | 3 | Người dùng | Thay đổi những trường thông tin muốn chỉnh sửa | | 4 | Người dùng | Gửi yêu cầu tới hệ thống | | 5 | Hệ thống | Thông báo tới người dùng đã gửi yêu cầu tới admin chờ xét duyệt | | | **Luồng sự kiện thay thế** | Không |   **\*Yêu cầu xóa sân:**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Luồng sự kiên (Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 1 | Người dùng | Vào trang cập nhật danh sách sân | | 2 | Người dùng | Click vào nút hình thùng rác | | 3 | Người dùng | Gửi yêu cầu xóa sân | | 4 | Hệ thống | Thông báo tới người dùng đã gửi yêu cầu tới admin chờ xét duyệt | | | **Luồng sự kiện thay thế** | Không | | | | |

**\*Mô tả dữ liệu thay đổi thông tin sân:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Tính bắt buộc** | **Điều kiện hợp lệ** |
| **1** | Tên sân | Chủ sân nhập tên sân | Có | Đã nhập tên sân |
| **2** | Vị trí | Chủ sân nhập địa chỉ sân | Có | Đã nhập vị trí sân |
| **3** | Kích thước | Chủ sân nhập kích thước của sân | Có | Là số |
| **4** | Trạng thái | Chủ sân nhập tình trạng cơ sở vật chất hiện tại của sân | Có | Đã nhập |
| **5** | Ảnh | Chủ sân up ảnh sân bóng | Có | Đính kèm tệp ảnh |
| **6** | Giá thuê | Giá thuê sân (đồng/giờ) | Có | Là số |

**10. Chức năng “Duyệt yêu cầu thay đổi thông tin sân” của Quản trị viên**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mã Use Case** | UC010 | **Tên Use Case** | Duyệt yêu cầu thay đổi thông tin sân |
| **Tác nhân** | Quản trị viên | | |
| **Mô tả** | Quản trị viên xét duyệt yêu cầu thay đổi thông tin sân của các chủ sân gửi về hệ thống | | |
| **Sự kiện kích hoạt** | Click vào nút “Xét duyệt sân bóng” ở thanh menu | | |
| **Điều kiện tiên quyết** | Không | | |
| **Luồng sự kiện**  **(Thành công)** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 1 | Quản trị viên | Click vào nút “Xét duyệt sân bóng” ở thanh menu | | 2 | Hệ thống | Hiển thị trang các yêu cầu cập nhật sân bóng của các chủ sân | | 3 | Quản trị viên | Click vào nút “Xem chi tiết” để xem chi tiết các yêu cầu | | 4 | Quản trị viên | Click nút “Phê duyệt” để duyệt yêu cầu | | 5 | Quản trị viên | Xác nhận phê duyệt | | 6 | Hệ thống | Thông báo đã duyệt yêu cầu | | | |
| **Luồng sự kiện thay thế** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Tác nhân | Hành động | | 1 | Quản trị viên | Click vào nút “Từ chối” để từ chối yêu cầu | | 2 | Quản trị viên | Xác nhận từ chối | | 3 | Hệ thống | Thông báo đã từ chối yêu cầu | | | |