**Phân tích Chức năng**

**\*\*\***

***Đồ án : Quán lí Khách sạn***

***Môn : PTUDCSDL 1***

***\*\*\****

**1560175 – Nguyễn Minh Hiếu**

*Phân tích chức năng liên quan đến Nhân viên, Phòng, Thiết bị*

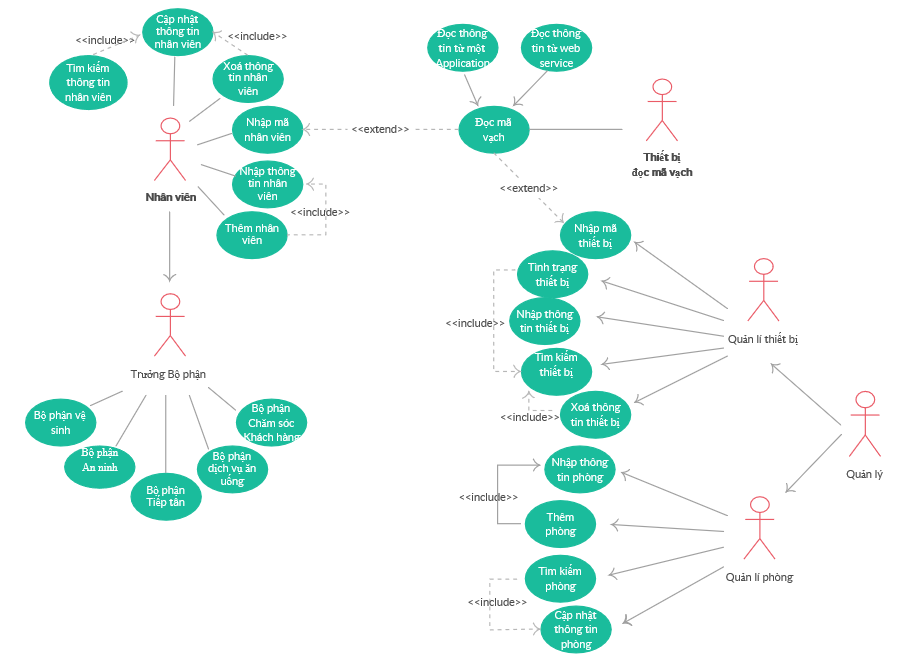
Chương 1. Tham chiếu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã số | Tài liệu | Phiên bản | Tác giả | Mô tả |
| 1 | Đặc tả yêu cầu hệ thống | 1.0 | Tú phạm | Mô tả hiện trạng hệ thống phòng quản lý thiết bị KHTN |

Chương 2. Thông tin tài liệu

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã số | Tài liệu | Nội dung cập nhật | Phiên bản | Tác giả | Mô tả |
| 2 | Phân tích chức năng | Khởi tạo | 1.0 | Tú phạm | Phân tích chức năng cho hệ thống quản lý phòng thiết bị trường ĐH KHTN |

Chương 3. Mô hình use case



Chuong 4. Thông tin giảng viên

**4.1** **Thêm thông tin nhân viên**

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | 01 |
| Tham chiếu | [1], [QR] |
| Tên use case | Thêm thông tin nhân viên |
| Mô tả | Thêm thông tin một nhân viên chưa tồn tại trong hệ thống. |
| Tiền điều kiện | Thực hiện thành công đăng nhập với quyền nhân viên trưởng phòng |
| Hậu điều kiện | Thông tin nhân viên được lưu trữ thành công |
| Luồng sự kiện chính | B1: Hiển thị màn hình thêm thông tin nhân viên  B2: Nhập thông tin nhân viên  B3: Kiểm tra thông tin nhân viên có hợp lệ không  B4: Nếu hợp lệ, lưu thông tin nhân viên  B5: Thông báo thêm thông tin nhân viên thành công |
| Luồng sự kiện phụ | Nếu thông tin nhân viên không hợp lệ:  B1: Thông báo thông tin nào không hợp lệ  B2: Không lưu thông tin nhân viên  B3: Quay lại bước 2 luồng sự kiện chính. |
| Activity Diagram |  |

* 1. **Tìm kiếm thông tin nhân viên**

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | 02 |
| Tham chiếu | [1], [QR] |
| Tên use case | Tìm thông tin nhân viên |
| Mô tả | Tìm kiếm thông tin một nhân viên tồn tại trong hệ thống. |
| Tiền điều kiện | Thực hiện thành công đăng nhập với quyền nhân viên trưởng phòng |
| Hậu điều kiện | Thông tin nhân viên được tìm thấy. |
| Luồng sự kiện chính | B1: Hiển thị trên màn hình tìm kiếm  B2: Nhập tên nhân viên cần tìm  B3: Kiểm tra tên nhân viên có trong hệ thông hay không.  B4: Nếu hợp lệ, xuất thông tin nhân viên đó |
| Luồng sự kiện phụ | Nếu tên nhân viên không có trong hệ thống  B1: Thông báo không tìm được nhân viên hoặc nhân viên nay chưa được thêm vào hệ thống  B2: Quay lại bước 2 luồng sự kiện chính. |
| Activity Diagram |  |

**4.3** **Cập nhật thông tin nhân viên**

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | 03 |
| Tham chiếu | [02], [QR] |
| Tên use case | Cập nhật thông tin nhân viên |
| Mô tả | Muốn cập nhật thông tin của nhân viên thì phải tìm kiếm nhân viên tồn tại trong hệ thống và cập nhật thông tin cho nhân viên. |
| Tiền điều kiện | Thực hiện thành công cập nhật nhân viên |
| Hậu điều kiện | Thông tin nhân viên không tìm thấy. |
| Luồng sự kiện chính | B1: Hiển thị trên màn hình tìm kiếm  B2: Nhập tên nhân viên cần cập nhật và tìm kiếm trên chức năng tìm kiếm.  B3: Kiểm tra tên nhân viên có trong hệ thông hay không.  B4: Nếu hợp lệ, xuất thông tin nhân viên đó  B5: Sửa đổi thông tin nhân viên và kết thúc  B6: Thông báo cập nhật thành công |
| Luồng sự kiện phụ | Nếu tên nhân viên không có trong hệ thống  B1: Thông báo không tìm được nhân viên hoặc nhân viên này chưa được thêm vào hệ thống  B2: Quay lại bước 2 luồng sự kiện chính. |
| Activity Diagram |  |

**4.4** **Xoá một nhân viên**

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | 04 |
| Tham chiếu | [02], [QR] |
| Tên use case | **Xoá nhân viên** |
| Mô tả | Muốn xoá một nhân viên thì phải tìm kiếm nhân viên tồn tại trong hệ thống và xoá nhân viên. |
| Tiền điều kiện | Thực hiện xoá thành công nhân viên. |
| Hậu điều kiện | Không tìm thấy nhân viên cần xoá. |
| Luồng sự kiện chính | B1: Hiển thị trên màn hình tìm kết  B2: Nhập tên nhân viên hoăc mã nhân viên cần xoá và tìm kiếm trên chức năng tìm kiếm.  B3: Kiểm tra tên nhân viên có trong hệ thông hay không.  B4: Nếu hợp lệ, xuất thông tin nhân viên đó  B5: Xuất thông tin nhân viên đó và xoá nhân viên.  B6: Thông báo xoá thành công |
| Luồng sự kiện phụ | Nếu tên nhân viên không tìm thấy trong hệ thống  B1: Thông báo không tìm được nhân viên hoặc nhân viên này chưa được thêm vào hệ thống  B2: Quay lại bước 2 luồng sự kiện chính. |
| Activity Diagram |  |

**4.6** **Bộ phận vệ sinh**

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | 05 |
| Tham chiếu | [01], [02], [03], [04] |
| Tên use case | Bộ phận vệ sinh |
| Mô tả | Muốn xoá một nhân viên thì phải tìm kiếm nhân viên tồn tại trong hệ thống và xoá nhân viên. |
| Tiền điều kiện | Thực hiện thêm, xoá, cập nhật thành công nhân viên. |
| Hậu điều kiện | Không thực hiện được các chức năng trên |
| Luồng sự kiện chính | B1: Hiển thị các chức năng trên màn hình chính  B2: Nhập, thêm, xoá, cập nhật, tìm kiếm nhân viên  B3: Thực hiện kiểm tra đối với các chức năng như thêm, xoá, cập nhật, tìm kiếm  B4: Nếu thêm, xoá, cập nhật và tìm kiếm  B5: Xuất thông tin nhân viên đó  B6: Thông báo thành công |
| Luồng sự kiện phụ | Nếu tên nhân viên không tìm thấy trong hệ thống  B1: Thông báo không tìm được nhân viên hoặc nhân viên này chưa được thêm vào hệ thống  B2: Quay lại bước 2 luồng sự kiện chính. |
| Activity Diagram |  |

**4.7** **Bộ phận an ninh**

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | 06 |
| Tham chiếu | [01], [02], [03], [04] |
| Tên use case | Bộ phận an ninh |
| Mô tả | Muốn xoá một nhân viên thì phải tìm kiếm nhân viên tồn tại trong hệ thống và xoá nhân viên. |
| Tiền điều kiện | Thực hiện thêm, xoá, cập nhật thành công nhân viên. |
| Hậu điều kiện | Không thực hiện được các chức năng trên |
| Luồng sự kiện chính | B1: Hiển thị các chức năng trên màn hình chính  B2: Nhập, thêm, xoá, cập nhật, tìm kiếm nhân viên  B3: Thực hiện kiểm tra đối với các chức năng như thêm, xoá, cập nhật, tìm kiếm  B4: Nếu thêm, xoá, cập nhật và tìm kiếm  B5: Xuất thông tin nhân viên đó  B6: Thông báo thành công |
| Luồng sự kiện phụ | Nếu tên nhân viên không tìm thấy trong hệ thống  B1: Thông báo không tìm được nhân viên hoặc nhân viên này chưa được thêm vào hệ thống  B2: Quay lại bước 2 luồng sự kiện chính. |
| Activity Diagram |  |

**4.7** **Bộ phận tiếp tân**

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | 07 |
| Tham chiếu | [01], [02], [03], [04] |
| Tên use case | Bộ phận tiếp tân |
| Mô tả | Muốn xoá một nhân viên thì phải tìm kiếm nhân viên tồn tại trong hệ thống và xoá nhân viên. |
| Tiền điều kiện | Thực hiện thêm, xoá, cập nhật thành công nhân viên. |
| Hậu điều kiện | Không thực hiện được các chức năng trên |
| Luồng sự kiện chính | B1: Hiển thị các chức năng trên màn hình chính  B2: Nhập, thêm, xoá, cập nhật, tìm kiếm nhân viên  B3: Thực hiện kiểm tra đối với các chức năng như thêm, xoá, cập nhật, tìm kiếm  B4: Nếu thêm, xoá, cập nhật và tìm kiếm  B5: Xuất thông tin nhân viên đó  B6: Thông báo thành công |
| Luồng sự kiện phụ | Nếu tên nhân viên không tìm thấy trong hệ thống  B1: Thông báo không tìm được nhân viên hoặc nhân viên này chưa được thêm vào hệ thống  B2: Quay lại bước 2 luồng sự kiện chính. |
| Activity Diagram |  |

**4.8** **Bộ phận dịch vụ ăn uống**

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | 08 |
| Tham chiếu | [01], [02], [03], [04] |
| Tên use case | Bộ phận tiếp tân |
| Mô tả | Muốn xoá một nhân viên thì phải tìm kiếm nhân viên tồn tại trong hệ thống và xoá nhân viên. |
| Tiền điều kiện | Thực hiện thêm, xoá, cập nhật thành công nhân viên. |
| Hậu điều kiện | Không thực hiện được các chức năng trên |
| Luồng sự kiện chính | B1: Hiển thị các chức năng trên màn hình chính  B2: Nhập, thêm, xoá, cập nhật, tìm kiếm nhân viên  B3: Thực hiện kiểm tra đối với các chức năng như thêm, xoá, cập nhật, tìm kiếm  B4: Nếu thêm, xoá, cập nhật và tìm kiếm  B5: Xuất thông tin nhân viên đó  B6: Thông báo thành công |
| Luồng sự kiện phụ | Nếu tên nhân viên không tìm thấy trong hệ thống  B1: Thông báo không tìm được nhân viên hoặc nhân viên này chưa được thêm vào hệ thống  B2: Quay lại bước 2 luồng sự kiện chính. |
| Activity Diagram |  |

**4.9** **Bộ phận dịch vụ chăm sóc khách hàng**

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | 09 |
| Tham chiếu | [01], [02], [03], [04] |
| Tên use case | Bộ phận chăm sóc khách hàng |
| Mô tả | Muốn xoá một nhân viên thì phải tìm kiếm nhân viên tồn tại trong hệ thống và xoá nhân viên. |
| Tiền điều kiện | Thực hiện thêm, xoá, cập nhật thành công nhân viên. |
| Hậu điều kiện | Không thực hiện được các chức năng trên |
| Luồng sự kiện chính | B1: Hiển thị các chức năng trên màn hình chính  B2: Nhập, thêm, xoá, cập nhật, tìm kiếm nhân viên  B3: Thực hiện kiểm tra đối với các chức năng như thêm, xoá, cập nhật, tìm kiếm  B4: Nếu thêm, xoá, cập nhật và tìm kiếm  B5: Xuất thông tin nhân viên đó  B6: Thông báo thành công |
| Luồng sự kiện phụ | Nếu tên nhân viên không tìm thấy trong hệ thống  B1: Thông báo không tìm được nhân viên hoặc nhân viên này chưa được thêm vào hệ thống  B2: Quay lại bước 2 luồng sự kiện chính. |
| Activity Diagram |  |

**4.10** **Đọc mã vạch**

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | QR |
| Tham chiếu | Mã nhân viên, mã thiết bị |
| Tên use case | Đọc mã vạch |
| Mô tả | Đọc mã vach từ thẻ hay từ một application hoặc là từ web service. |
| Tiền điều kiện | Đọc thành công mã vạch |
| Hậu điều kiện | Không quét được mã vạch |
| Luồng sự kiện chính | B1: Hiển thị các chức năng đọc mã vạch trên màn hình thêm nhân viên  B2: Quét mã vạch  B3: Thực hiện kiểm tra  B4: Nếu kiểm tra không tồn tại thì thêm mã nhân viên hoặc mã thiệt bị đó vào hệ thống  B5: Xuất thông báo thành công |
| Luồng sự kiện phụ | Nếu quét không thành công  B1: Nhập mã bằng tay  B2: Quay lại bước 5 luồng sự kiện chính. |
| Activity Diagram |  |

**4.11**  **Tình trạng thiệt bị**

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | 001 |
| Tham chiếu | [2], [QR] |
| Tên use case | Tình trạng thiệt bị |
| Mô tả | Kiểm tra thiết bị khách hàng đã sử dụng hoặc chưa sử dụng. |
| Tiền điều kiện | Thiệt bị trong phòng không hư hỏng hay mất mát. |
| Hậu điều kiện | Thiết bị hư hỏng do khách làm hư hay yếu tố môi trường gây hư hỏng. |
| Luồng sự kiện chính | B1: Hiển thị các chức năng kiểm tra tình trạng thiết bị trên màn hình thông tin thiết bị  B2: Tìm kiếm tên thiết bị để kiểm tra.  B3: Thực hiện kiểm tra  B4: Kiểm tra tình trạng thiết bị không bị hư hỏng  B5: Xuất thông báo đã kiểm tra xong. |
| Luồng sự kiện phụ | Nếu thiết bị hư hỏng nặng  B1: Ghi nhận lại thông tin thiết bị hư hỏng  B2: Đề xuất thay mới.  B3: Cập nhật lại tình trạng thiết bị |
| Activity Diagram |  |

**4.12**  **Tìm kiếm thiệt bị**

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | 002 |
| Tham chiếu | [2], [QR] |
| Tên use case | Tìm kiếm thiệt bị |
| Mô tả | Tìm kiếm thiết bị để rõ nguồn góc thiết bị đó là tư nơi nào. |
| Tiền điều kiện | Tìm thấy thiệt bị thành công |
| Hậu điều kiện | Không tìm thấy thiết bị cần tìm |
| Luồng sự kiện chính | B1: Hiển thị các chức năng tìm kiếm thiết bị trên màn  hình thông tin thiết bị  B2: Nhập và tìm kiếm tên thiết bị để kiểm tra.  B3: Thực hiện kiểm tra  B4: Xuất thông báo tìm kiếm thành công. |
| Luồng sự kiện phụ | Nếu tìm kiếm không thành công  B1: Thông báo không tìm thấy thiết bị  B2: Quay lại bước 2 ở luồng sự kiện chính. |
| Activity Diagram |  |

**4.13**  **Xoá thông tin thiết bị**

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | 003 |
| Tham chiếu | [2], [QR], [001], [002] |
| Tên use case | Xoá thông tin thiết bị |
| Mô tả | Tìm kiếm thiết bị nào đã bị hư hỏng và xoá thiết bị đó để sửa chữa. Sau khi sữa chữa xong thì nhập lại thông tin thiết bị. |
| Tiền điều kiện | Tìm thấy thiệt bị thành công. |
| Hậu điều kiện | Không tìm thấy thiết bị cần tìm. |
| Luồng sự kiện chính | B1: Hiển thị các chức năng xoá thiết bị trên màn  hình thông tin thiết bị  B2: Nhập và tìm kiếm tên thiết bị cần xoá.  B3: Thực hiện kiểm tra tình trạng thiết bị.  B4: Nếu hư hỏng thì xoá thông tin thiết bị đó.  B5: Thông báo xoá thành công |
| Luồng sự kiện phụ | Nếu tìm kiếm không thành công  B1: Thông báo không tìm thấy thiết bị  B2: Quay lại bước 2 ở luồng sự kiện chính. |
| Activity Diagram |  |

**4.14**  **Thêm thông tin phòng**

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | 0001 |
| Tham chiếu | [2], [001], [002], [002] |
| Tên use case | Thêm thông tin phòng |
| Mô tả | Khách hàng có nhu cầu đặt phòng qua điện thoại hay trên website hoặc ứng dụng thì nhập thông tin khách hàng va nhập thông tin phòng. |
| Tiền điều kiện | Thêm thông tin phòng thành công. |
| Hậu điều kiện | Không thêm thành công hay phòng đã có người đặt. |
| Luồng sự kiện chính | B1: Hiển thị các chức năng thêm phòng thiết bị trên màn  hình quản lý phòng  B2: Nhập thông tin phòng  B3: Thực hiện kiểm tra phòng  B4: Nếu phòng đã được đặt thì thêm phòng khác  B5: Thông báo thêm phòng thành công |
| Luồng sự kiện phụ | Nếu thêm phòng không thành công.  B1: Thông báo không thêm thành công.  B2: Quay lại bước 2 ở luồng sự kiện chính. |
| Activity Diagram |  |

**4.15**  **Tìm kiếm phòng**

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | 0002 |
| Tham chiếu | [2], [001], [002], [002] |
| Tên use case | Tìm kiếm phòng. |
| Mô tả | Nhân viên tìm phòng còn trống cho khách hàng. |
| Tiền điều kiện | Tìm phòng thành công. |
| Hậu điều kiện | Không tìm thành công. |
| Luồng sự kiện chính | B1: Hiển thị các chức năng tìm phòng thiết bị trên màn  hình quản lý phòng  B2: Nhập thông tin phòng cần tìm.  B3: Thực hiện kiểm tra phòng.  B4: Nếu phòng còn trống thì lấy thông tin khách hàng và thêm phòng.  B5: Thông báo tìm phòng thành công |
| Luồng sự kiện phụ | Nếu tìm phòng không thành công.  B1: Thông báo phòng đã có người đặt.  B2: Quay lại bước 2 ở luồng sự kiện chính. |
| Activity Diagram |  |

**4.16**  **Cập nhật thông tin phòng**

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | 0003 |
| Tham chiếu | [2], [001], [002], [003], [0002] |
| Tên use case | Cập nhât thông tin phòng |
| Mô tả | Khi khách hàng yêu cầu dịch vụ thì chúng ta cập nhật lại thông tin phòng của khách hàng sử dụng dịch vụ họ vừa yêu cầu hoặc là thay đổi thông tin liên quan tới khách hàng hoặc là thông tin thiết bị thay đổi. |
| Tiền điều kiện | Cập nhật thành công. |
| Hậu điều kiện | Không cập nhật thành công. |
| Luồng sự kiện chính | B1: Hiển thị các chức năng cập nhật phòng thiết bị trên màn hình quản lý phòng  B2: Nhập thông tin phòng cần cập nhật.  B3: Thực hiện kiểm tra thông tin phòng.  B4: Cập nhật thông tin  B5: Thông báo cập nhật phòng thành công. |
| Luồng sự kiện phụ | Nếu cập nhật phòng không thành công.  B1: Thông báo cập nhật không thành công.  B2: Quay lại bước 2 ở luồng sự kiện chính. |
| Activity Diagram |  |

**4.17**  **Xoá thông tin phòng**

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số | 0004 |
| Tham chiếu | [2], [001], [002], [003], [0002] |
| Tên use case | Xoá thông tin phòng |
| Mô tả | Khách hàng hết thời gian mướn phòng và check out. Sau khi check out thì bộ phận tiếp tân sẽ xoá thông tin khách hàng đã sử dụng phòng đó. |
| Tiền điều kiện | Xoá thông tin phòng thành công. |
| Hậu điều kiện | Xoá thông tin phòng không thành công. |
| Luồng sự kiện chính | B1: Hiển thị các chức năng xoá phòng thiết bị trên màn hình quản lý phòng  B2: Nhập thông tin phòng cần xoá.  B3: Thực hiện lưu tiểu sử khách hàng lại trước khi xoá.  B4: Xoá thông tin khách hàng.  B5: Thông báo xoá phòng thành công. |
| Luồng sự kiện phụ | Nếu xoá phòng không thành công.  B1: Thông báo xoá phòng không thành công.  B2: Quay lại bước 2 ở luồng sự kiện chính. |
| Activity Diagram |  |