**ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

**❧ ❀ ❧**



**Đồ Án**

Môn Quản Lý Dự Án Phần Mềm.

**Tài liệu đặc tả kiểm thử**

**Phần mềm hỗ trợ du lịch Việt Nam – V-Tourist**

**Giáo viên Lý thuyết:**

Ths. Ngô Huy Biên.

**Nhóm: 5**

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, THÁNG 09 NĂM 2015

MABELT

Contents

[**Thông tin nhóm**](#h.1fob9te)

[Lịch sử](#h.2et92p0)

[**1.** **Giới thiệu**](#h.tyjcwt)

[**1.1.** **Mục tiêu**](#h.3dy6vkm)

[**1.2.** **Phạm vi**](#h.1t3h5sf)

[**1.3.** **Đối tượng người đọc**](#h.4d34og8)

[**2.** **Đặc tả kiểm thử chức năng**](#h.2s8eyo1)

[**2.1.** **Danh sách các use cases được kiểm thử**](#h.17dp8vu)

[**2.2.** **Danh sách các use cases không được kiểm thử**](#h.3rdcrjn)

[**2.3.** **Tiêu chuẩn pass/fail**](#h.26in1rg)

[**2.4.** **Yêu cầu về môi trường**](#h.lnxbz9)

[**2.5.** **Danh sách test cases**](#h.35nkun2)

[**2.6.** **Đặc tả test cases**](#h.1ksv4uv)

[**3.** **Đặc tả kiểm thử hiệu năng**](#h.44sinio)

[**3.1.** **Danh sách các test cases:**](#h.2jxsxqh)

[**3.2.** **Đặc tả test cases**](#h.z337ya)

# **Thông tin nhóm**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Họ và tên** | **MSSV** | **Email** | **Số điện thoại** |
| 1 | Nguyễn Xuân Cảnh | 1212025 | xuancanh.1994@gmail.com |  |
| 2 | Đinh Lê Mạnh Duy | 1212050 | 1212050@student.hcmus.edu.vn |  |
| 3 | Lê Bảo Duy | 1212051 | lbduy94@gmail.com |  |
| 4 | Trần Anh Duy | 1212056 | anhduy41294@gmail.com |  |
| 5 | Trần Tiến Độ | 1212091 | trantiendo12@gmail.com |  |
| 6 | Đàm Trường Giang | 1212100 | 1212100@stduent.hcmus.edu.vn |  |
| 7 | Phạm Trường Giang | 1212102 | 1212102@student.hcmus.edu.vn |  |
| 8 | Ô Tuấn Hải | 1212112 | 1212112@student.hcmus.edu.vn |  |
| 9 | Phạm Thanh Huy | 1212154 | 1212154@student.hcmus.edu.vn |  |
| 10 | Nguyễn Đức Hoàng Long | 1212209 | 1212209@student.hcmus.edu.vn |  |

# Lịch sử

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên Phiên bản | Phiên bản | Ngày cập nhật | Người cập nhật |
| 1 | Tài liệu đặc tả kiểm thử | 1.0 | 9/29/2015 | Lê Bảo Duy, Ô Tuấn Hải, Nguyễn Xuân Cảnh, Phạm Thanh Huy. |
| 2 | Tài liệu đặc tả kiểm thử | 1.1 | 08/12/2015 | Phạm Trường Giang |

1. **Giới thiệu**
   1. **Mục tiêu**

Mục tiêu của tài liệu này nhằm cung cấp đặc tả chi tiết về kiểm thử phần mềm V-tourist bao gồm danh sách các tính năng sẽ được kiểm thử của phần mềm, danh sách các test case cho kiểm thử hiệu năng, tiêu chuẩn đánh giá pass/fail và đặc tả các bước thực hiện các test cases.

* 1. **Phạm vi**

Tài liệu đề cập đến kiểm thử chức năng và kiểm thử hiệu năng của phần mềm V tourist.

Tài liệu này không đề cập kiểm thử bảo mật, kiểm thử giao diện và kiểm thử tính tương thích hệ thống của phẩn mêm V-tourist.

* 1. **Đối tượng người đọc**

Tài liệu này được viết cho các bên liên quan đến việc kiểm thử ứng dụng V-tourist, bao gồm nhóm phát triển phần mềm, quản lý dự án và nhóm kiểm thử.

1. **Đặc tả kiểm thử chức năng**
   1. **Danh sách các use cases được kiểm thử**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã use cases** | **Tên use cases** | **Ý nghĩa** |
| **UC001** | **TimKiemDiaDiem** | Tìm kiếm địa điểm |
| **UC002** | **LocDanhSach** | Lọc danh sách |
| **UC003** | **ThayDoiHienThi** | Thay đổi cách hiển thị |
| **UC004** | **HIenThiTheoDS** | Hiển thị theo dạng danh sách |
| **UC005** | **HienThiBanDo** | Hiển thị theo dạng bản đồ |
| **UC006** | **ThayDoiThanhPho** | Thay đổi thành phố |
| **UC007** | **TimDiaDiemGan** | Tìm địa điểm gần vị trí hiện tại |
| **UC008** | **XemThongTinDD** | Xem thông tin địa điểm |
| **UC009** | **XemDanhGia** | Xem đánh giá địa điểm |
| **UC010** | **DanhGiaDiaDiem** | Đánh giá địa điểm |
| **UC011** | **DanDuong** | Dẫn đường tới địa điểm |
| **UC012** | **XemHinhAnh** | Xem hình ảnh địa điểm |
| **UC013** | **XemMoTa** | Xem mô tả địa điểm |
| **UC014** | **ThemDiaDiemCN** | Thêm địa điểm cá nhân |
| **UC015** | **QuanLyDSDiaDiemCN** | Quản lý danh sách địa điểm cá nhân |
| **UC016** | **XoaDiaDiemCN** | Xóa địa điểm cá nhân |
| **UC017** | **QuanLyDanhSachDD** | Quản lý danh sách địa điểm |
| **UC018** | **ThemDiaDiem** | Thêm địa điểm |
| **UC019** | **XoaDiaDiem** | Xóa địa điểm |
| **UC020** | **ThayDoiThongTinDD** | Thay đổi thông tin địa điểm |

* 1. **Danh sách các use cases không được kiểm thử**

Không có use cases không được kiểm thử.

* 1. **Tiêu chuẩn pass/fail**

Các mức fail được sắp xếp theo mức độ từ cao đến thấp như sau:

|  |  |
| --- | --- |
| **Mức độ** | **Mô tả** |
| Lỗi nghiêm trọng - Critical | Các lỗi làm thoát chương trình trực tiếp. |
| Lỗi lớn - Major | Các lỗi làm chương trình hoạt động không như ý muốn, ra kết quả sai. |
| Lỗi nhỏ - Minor | Các lỗi không nằm trong hai loại trên, ví dụ như sai chính tả, thông báo không rõ ràng. |

* 1. **Yêu cầu về môi trường**

Phần cứng

* Điện thoại di động có tính năng kết nối internet, GPS và lưu trữ hình ảnh.
* Server hoạt động trên [server/cloud name]

Phần mềm:

* Điện thoại: Hệ điều hành Android.
* Máy chủ: Hệ điều hành [Operating system name].
  1. **Danh sách test cases**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test case ID** | **Tên test cases** | **Đối tượng test** |
| **U001T001** | Tìm kiếm địa điểm thành công | UC001 |
| **U001T002** | Tìm kiếm địa điểm mà khống có internẹt | UC001 |
| **U002T001** | Lọc danh sách thành công | UC002 |
| **U002T002** | Lọc danh sách không có internet | UC002 |
| **U003T001** | Thay đổi hiển thị thành công | UC003 |
| **U004T001** | Hiển thị dưới dạng sanh sách thành công | UC004 |
| **U005T001** | Hiển thị theo dạng bản đồ thành công | UC005 |
| **U005T002** | Hiển thị theo dạng bản đồ khi không có internet | UC005 |
| **U006T001** | Thay đổi thành phố thành công | UC006 |
| **U006T002** | Thay đổi thành phố khi không có internet | UC006 |
| **U007T001** | Tìm địa điểm gần thành công | UC007 |
| **U007T002** | Tìm địa điểm gần thành công khi không có internet | UC007 |
| **U007T003** | Tìm địa điểm gần thành công khi không có GPS | UC007 |
| **U007T001** | Xem thông tin địa điểm | UC008 |
| **U008T002** | Xem thông tin địa điểm không có kết nối mạng | UC008 |
| **U009T001** | Xem đánh giá địa điểm | UC009 |
| **U009T002** | Xem đánh giá về một địa điểm khi không có kết nối mạng | UC009 |
| **U010T001** | Đánh giá địa điểm | UC010 |
| **U011T001** | Dẫn đường đến địa điểm đã chọn | UC011 |
| **U011T002** | Dẫn đường đến địa điểm không tồn tại | UC011 |
| **U012T001** | Xem hình ảnh địa điểm | UC012 |
| **U012T002** | Xem hình ảnh khi không có internet | UC012 |
| **U013T001** | Xem mô tả địa điểm | UC013 |
| **U013T002** | Xem mô tả địa điểm mà không có internet | UC013 |
| **U014T001** | Thêm địa điểm cá nhân | UC014 |
| **U014T003** | Thêm địa điểm cá nhân khi không có internet | UC014 |
| **U014T004** | Thêm địa điểm cá nhân trùng lắp | UC014 |
| **U015T001** | Xem danh sách địa điểm cá nhân | UC015 |
| **U016T001** | Xóa địa điểm trong danh sách địa điểm cá nhân | UC016 |
| **U016T002** | Xóa địa điểm trong danh sách địa điểm cá nhân mà không có internet | UC016 |
| **U017T001** | Xem danh sách địa điểm | UC017 |
| **U017T002** | Tìm kiếm một địa điểm trong danh sách | UC017 |
| **U018T001** | Thêm địa điểm mới | UC018 |
| **U019T001** | Xóa một địa điểm trong danh sách | UC019 |
| **U019T002** | Xóa một địa điểm trong danh sách khi có người đang xem | UC019 |
| **U020T001** | Thay đổi thông tin địa điểm | UC020 |

* 1. **Đặc tả test cases**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U001T001** |
| Ý nghĩa | Tìm kiếm địa điểm thành công |
| Use case liên quan | UC001 - TimKiemDiaDiem |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn tìm kiếm địa điểm |
| Tiền điều kiện | Ứng dụng ở màn hình danh sách địa điểm. |
| Dữ liệu nhập | Từ khóa tìm kiếm: “cong vien” |
| Đầu ra mong muốn | Danh sách địa điểm có từ “cong vien” hoặc “công viên” được hiển thị |
| Các bước thực hiện | 1. Người dùng lựa chọn chức năng danh sách địa điểm. 2. Người dùng nhập từ khóa vào khung tìm kiếm. 3. Danh sách các địa điểm tương ứng được hiển thị. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U001T002** |
| Ý nghĩa | Tìm kiếm địa điểm mà khống có internẹt |
| Use case liên quan | UC001 - TimKiemDiaDiem |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn xem hình ảnh về một địa điểm mà không có internet |
| Tiền điều kiện | Kết nối internet được tắt. |
| Dữ liệu nhập | Từ khóa tìm kiếm địa điểm |
| Đầu ra mong muốn | Hiện thông báo không kết nối được mạng |
| Các bước thực hiện | 1. Người dùng lựa chọn chức năng danh sách địa điểm. 2. Người dùng nhập từ khóa vào khung tìm kiếm. 3. Thông báo chưa kết nối mạng hiện ra |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U002T001** |
| Ý nghĩa | Lọc danh sách thành công |
| Use case liên quan | UC002 - LocDanhSach |
| Ngữ cảnh | Người dùng lọc danh sách các địa điểm |
| Tiền điều kiện | Người dùng đang ở màn hình danh sách địa điểm |
| Dữ liệu nhập | Lọc theo quận 1 tại tphcm. |
| Đầu ra mong muốn | Màn hình hiện thị danh sách địa điểm tại quận 1. |
| Các bước thực hiện | 1. Người dùng lựa chọn chức năng lọc địa điểm. 2. Người dùng lựa chọn loại lọc cần thực hiện. 3. Danh sách các địa điểm sau khi đã lọc được hiển thị. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U002T002** |
| Ý nghĩa | Lọc danh sách không có internet |
| Use case liên quan | UC002 - LocDanhSach |
| Ngữ cảnh | Người dùng lọc danh sách các địa điểm mà không có internet |
| Tiền điều kiện | Internet được tắt |
| Dữ liệu nhập | Lọc theo quận 1 tại tphcm. |
| Đầu ra mong muốn | Màn hình hiện thị danh sách địa điểm đã được lọc |
| Các bước thực hiện | 1. Người dùng lựa chọn chức năng lọc địa điểm. 2. Người dùng lựa chọn loại lọc cần thực hiện. 3. Danh sách các địa điểm sau khi đã lọc được hiển thị. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U003T001** |
| Ý nghĩa | Thay đổi hiển thị thành công |
| Use case liên quan | UC003 - ThayDoiHienThi |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn thay đổi kiểu hiện thị của danh sách địa điểm |
| Tiền điều kiện | Người dùng ở màn hình danh sách địa điểm. |
| Dữ liệu nhập | Hiển thị theo dạng danh sách. |
| Đầu ra mong muốn | Danh sách địa điểm được hiện thị lại theo kiểu được chọn |
| Các bước thực hiện | 1. Người dùng lựa chọn thay đổi cách hiển thị 2. Người dùng lựa chọn loại hiển thị 3. Danh sách địa điểm được hiển thị theo cách người dùng chọn |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U004T001** |
| Ý nghĩa | Hiển thị dưới dạng sanh sách thành công |
| Use case liên quan | UC004 - HIenThiTheoDS |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn danh sách địa điểm hiện thị dưới dạng sanh sách |
| Tiền điều kiện | Người dùng ở màn hình danh sách địa điểm. |
| Dữ liệu nhập | Không có |
| Đầu ra mong muốn | Danh sách địa điểm được hiện thị lại theo kiểu danh sách |
| Các bước thực hiện | 1. Người dùng lựa chọn hiển thị dưới dạng danh sách 2. Các địa điểm được liệt kê dưới dạng danh sách. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U005T001** |
| Ý nghĩa | Hiển thị theo dạng bản đồ thành công |
| Use case liên quan | UC005 - HienThiBanDo |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn xem địa điểm trên bản đồ |
| Tiền điều kiện | Người dùng ở màn hình danh sách địa điểm. |
| Dữ liệu nhập | Không có |
| Đầu ra mong muốn | Màn hình hiện ra bản đồ với các dấu định vị các địa điểm |
| Các bước thực hiện | 1. Chọn hiển thị các địa điểm dưới dạng bản đồ. 2. Phần mềm lấy dữ liệu từ open street map. 3. Các địa điểm được hiển thị lên bản đồ. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U005T002** |
| Ý nghĩa | Hiển thị theo dạng bản đồ mà không internet |
| Use case liên quan | UC005 - HienThiBanDo |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn xem địa điểm trên bản đồ mà không có internet |
| Tiền điều kiện | Internet được tắt. |
| Dữ liệu nhập | Không có |
| Đầu ra mong muốn | Màn hình hiện thông báo lỗi kết nối internet |
| Các bước thực hiện | 1. Chọn hiển thị các địa điểm dưới dạng bản đồ. 2. Màn hình hiện thông báo lỗi kết nối đến google streetmap |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U006T001** |
| Ý nghĩa | Thay đổi thành phố thành công |
| Use case liên quan | UC006 - ThayDoiThanhPho |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn thay đổi thành phố mình muốn tìm địa điểm |
| Tiền điều kiện | Người dùng đang ở màn hình danh sách địa điểm. |
| Dữ liệu nhập | Chọn thành phố Đà Lạt. |
| Đầu ra mong muốn | Phần mềm hiển thị các địa điểm ở vị trí mà người dùng vừa lựa chọn |
| Các bước thực hiện | 1. Người dùng lựa chọn chức năng thay đổi vị trí. 2. Người dùng lựa chọn vị trí muốn thay đổi. 3. Phần mềm hiển thị các địa điểm ở vị trí mà người dùng vừa lựa chọn |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U006T002** |
| Ý nghĩa | Thay đổi thành phố thành công khi không có internet |
| Use case liên quan | UC006 - ThayDoiThanhPho |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn thay đổi thành phố mình muốn tìm địa điểm mà không có kết nối mạng |
| Tiền điều kiện | Internet được tắt. |
| Dữ liệu nhập | Chọn thành phố Đà Lạt. |
| Đầu ra mong muốn | Màn hình báo lỗi kết nối mạng hiện ra |
| Các bước thực hiện | 1. Người dùng lựa chọn chức năng thay đổi vị trí. 2. Hiện ra thông báo lỗi kết nối internet |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U007T001** |
| Ý nghĩa | Tìm địa điểm gần thành công |
| Use case liên quan | UC007 - TimDiaDiemGan |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn tìm địa điểm ở gần vị trí thực tế mà người dùng đang đứng. |
| Tiền điều kiện | Người dùng đang ở màn hình danh sách địa điểm. |
| Dữ liệu nhập | Không có |
| Đầu ra mong muốn | Màn hình hiển thị danh sách địa điểm gấn vị trí hiện tại |
| Các bước thực hiện | 1. Người dùng lựa chọn chức năng tìm kiếm địa điểm gần vị trí hiện tại. 2. Danh sách các địa điểm gần vị trí hiện tại được hiển thị. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U007T002** |
| Ý nghĩa | Tìm địa điểm gần mà không có kết nối internet |
| Use case liên quan | UC007 - TimDiaDiemGan |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn tìm địa điểm ở gần vị trí thực tế mà người dùng đang đứng. |
| Tiền điều kiện | Internet được tắt. |
| Dữ liệu nhập | Không có |
| Đầu ra mong muốn | Màn hình báo lỗi |
| Các bước thực hiện | 1. Người dùng lựa chọn chức năng tìm kiếm địa điểm gần vị trí hiện tại. 2. Màn hình hiễn thị lỗi không có internet |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U007T003** |
| Ý nghĩa | Tìm địa điểm gần mà không có GPS |
| Use case liên quan | UC007 - TimDiaDiemGan |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn tìm địa điểm ở gần vị trí thực tế mà người dùng đang đứng. |
| Tiền điều kiện | GPS được tắt. |
| Dữ liệu nhập | Không có |
| Đầu ra mong muốn | Màn hình báo lỗi |
| Các bước thực hiện | 1. Người dùng lựa chọn chức năng tìm kiếm địa điểm gần vị trí hiện tại. 2. Tắt GPS của máy 3. Màn hình hiễn thị lỗi không có GPS. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U008T001** |
| Ý nghĩa | Xem thông tin địa điểm |
| Use case liên quan | UC008 – XemThongTinDiaDiem |
| Tiền điều kiện | Không |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn xem thông tin chi tiết của một địa điểm |
| Dữ liệu nhập | Không có |
| Đầu ra mong muốn | Hiện thông tin chi tiết địa điểm đã chọn |
| Các bước thực hiện | 1. Tại màn hình danh sách các địa điểm, người dùng click vào một địa điểm 2. Một màn hình mới chứa các thông tin chi tiết của địa điểm mà người dùng đã chọn hiện ra. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U008T002** |
| Ý nghĩa | Xem thông tin địa điểm mà không có kết nối mạng |
| Use case liên quan | UC008 – XemThongTinDiaDiem |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn xem thông tin chi tiết của một địa điểm offline |
| Tiền điều kiện | Không |
| Dữ liệu nhập | Không có |
| Đầu ra mong muốn | Hiện thông báo lỗi chưa được cập nhật và trở về màn hình ban đầu. |
| Các bước thực hiện | 1. Tại màn hình danh sách các địa điểm, người dùng click vào một địa điểm 2. Dialog thông báo địa điểm chưa được cập nhật và yêu cầu kết nối mạng hiện ra. 3. Người dùng click vào nút ‘Close’ trên Dialog thì ứng dụng trở về màng hình danh sách các địa điểm. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U009T001** |
| Ý nghĩa | Xem đánh giá về địa điểm |
| Use case liên quan | UC009 - XemDanhGia |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn xem đánh giá của người khác về một địa điểm |
| Dữ liệu nhập | Không có |
| Đầu ra mong muốn | Hiện các đánh giá về địa điểm đã chọn |
| Các bước thực hiện | 1. Người dùng click vào nút “Xem đánh giá” tại màn hình thông tin chi tiết của địa điểm. 2. Màn hình đánh giá địa điểm được hiển thị. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U009T002** |
| Ý nghĩa | Xem đánh giá về một địa điểm khi không có kết nối mạng |
| Use case liên quan | UC009 - XemDanhGia |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn xem đánh giá của người khác về một địa điểm mà không có kết nối mạng |
| Tiền điều kiện | Kết nối internet được tắt. |
| Dữ liệu nhập | Không có |
| Đầu ra mong muốn | Hiện thông báo lỗi không có kết nối mạng và trở về màn hình ban đầu |
| Các bước thực hiện | 1. Người dùng click vào nút “Xem đánh giá” tại màn hình thông tin chi tiết của địa điểm. 2. Dialog thông báo không có kết nối mạng và yêu cầu kết nối mạng hiện ra. 3. Người dùng click vào nút ‘Close’ trên Dialog thì ứng dụng trở về màng hình thông tin chi tiết địa điểm. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U010T001** |
| Ý nghĩa | Đánh giá địa điểm |
| Use case liên quan | UC010 - DanhGiaDiaDiem |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn đánh giá một địa điểm |
| Tiền điều kiện | Đang ở màn hình địa điểm.  Người dùng đã đăng nhập. |
| Dữ liệu nhập | Đánh giá 4\*, nội dung “Khung cảnh đẹp”. |
| Đầu ra mong muốn | Hiện đánh giá của người dùng tại màn hình thông tin chi tiết địa điểm mà người dùng đã chọn. |
| Các bước thực hiện | 1. Tại màn hình đánh giá địa điểm, người dùng click vào nút ‘Đánh giá’ 2. Một textarea hiện ra và người dùng nhập đánh giá của mình vào textarea bên dưới các đánh giá của người dùng khác 3. Ngươi dùng click vào nút ‘Post’. 4. Đánh giá được hiện lên màn hình. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U010T002** |
| Ý nghĩa | Đánh giá địa điểm khi chưa đăng nhập |
| Use case liên quan | U010 - DanhGiaDiaDiem |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn đánh giá một địa điểm |
| Tiền điều kiện | Tồn tại kết nối mạng.  Người dùng chưa đăng nhập. |
| Dữ liệu nhập | Đoạn text đánh giá |
| Đầu ra mong muốn | Hiện màn hình đăng nhập, sau khi đăng nhập thành công thì trở về màn hình đánh giá địa điểm. |
| Các bước thực hiện | 1. Tại màn hình đánh giá địa điểm, người dùng click vào nút ‘Đánh giá’ 2. Màn hình đăng nhập hiện ra 3. Sau khi đăng nhập thành công trở về màn hình đánh giá. 4. Người dùng nhập đánh giá và click nút ‘Post’ 5. Đánh giá được hiện lên màn hình. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U011T001** |
| Ý nghĩa | Dẫn đường đến địa điểm đã chọn |
| Use case liên quan | UC011 - DanDuong |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn xem đường đi từ vị trí hiện tại đến địa điểm |
| Tiền điều kiện | Bật GPS. |
| Dữ liệu nhập | Tìm tới địa điểm “Chợ Bến Thành” |
| Đầu ra mong muốn | Màn hình dẫn đường hiện ra |
| Các bước thực hiện | 1. Tại màn hình thông tin chi tiết địa điểm, người dùng click nút ‘Dẫn đường’. 2. Màn hình chỉ dẫn đường đi từ vị trí hiện tại đến địa điểm hiện ra |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U11T002** |
| Ý nghĩa | Dẫn đường đến địa điểm không thể tìm đường đi |
| Use case liên quan | UC011 - DanDuong |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn xem đường đi từ vị trí hiện tại đến địa điểm |
| Tiền điều kiện | Bật GPS. |
| Dữ liệu nhập | Tìm từ TPHCM đến Hồ Gươm. |
| Đầu ra mong muốn | Màn hình báo lỗi hiện ra |
| Các bước thực hiện | 1. Tại màn hình thông tin chi tiết địa điểm, người dùng click nút ‘Dẫn đường’. 2. Dialog thông báo chưa có đường đi đến địa điểm đó hiện ra |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U012T001** |
| Ý nghĩa | Xem hình ảnh địa điểm |
| Use case liên quan | UC012 - XemHinhAnh |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn xem hình ảnh về một địa điểm |
| Tiền điều kiện | Đang ở màn hình địa điểm. |
| Dữ liệu nhập | Không có |
| Đầu ra mong muốn | Hiện slide các hình ảnh về địa điểm đó |
| Các bước thực hiện | 1. Tại màn hình chi tiết địa điểm, người dùng click vào ‘Xem hình ảnh’ 2. Slide hình ảnh về địa điểm đó hiện ra |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U12T002** |
| Ý nghĩa | Xem hình ảnh khi không có internet |
| Use case liên quan | UC012 - XemHinhAnh |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn xem hình ảnh về một địa điểm mà không có kết nối mạng |
| Dữ liệu nhập | Không có |
| Đầu ra mong muốn | Màn hình báo lỗi kết nối mạng hiện ra |
| Các bước thực hiện | 1. Tại màn hình chi tiết địa điểm, người dùng click vào ‘Xem hình ảnh’ 2. Dialog thông báo yêu cầu kết nối mạng hiện ra 3. Người dùng click vào nút ‘Close’ trên Dialog, ứng dụng trở về màn hình thông tin chi tiết địa điểm |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U013T001** |
| Ý nghĩa | Xem mô tả địa điểm |
| Use case liên quan | UC013 - XemMoTa |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn xem mô tả về một địa điểm |
| Tiền điều kiện | Không. |
| Dữ liệu nhập | Không có |
| Đầu ra mong muốn | Màn hình mô tả chi tiết địa điểm hiện ra |
| Các bước thực hiện | 1. Tại màn hình chi tiết địa điểm, người dùng click vào ‘Xem mô tả’ 2. Màn hình mô tả chi tiết về địa điểm hiện ra. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U013T002** |
| Ý nghĩa | Xem mô tả địa điểm mà không có internet |
| Use case liên quan | UC013 - XemMoTa |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn xem mô tả về một địa điểm mà không có kết nối mạng |
| Tiền điều kiện | Không có kết nối internet. |
| Dữ liệu nhập | Không có |
| Đầu ra mong muốn | Màn hình báo lỗi kết nối mạng hiện ra |
| Các bước thực hiện | 1. Tại màn hình chi tiết địa điểm, người dùng click vào ‘Xem mô tả’ 2. Dialog thông báo yêu cầu kết nối mạng hiện ra 3. Người dùng click vào nút ‘Close’ trên Dialog, ứng dụng trở về màn hình thông tin chi tiết địa điểm |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U014T001** |
| Ý nghĩa | Thêm địa điểm cá nhân |
| Use case liên quan | UC014 -ThemDiaDiemCN |
| Ngữ cảnh | Người dùng thêm địa điểm vào danh sách cá nhân |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập. |
| Dữ liệu nhập | Thông tin về địa điểm người dùng chọn |
| Đầu ra mong muốn | Thêm địa điểm thành công vào danh sách cá nhân |
| Các bước thực hiện | 1. Tại màn hình chi tiết địa điểm, người dùng click vào nút ‘Thêm’ 2. Dialog xác nhận hiện ra 3. Người dùng click vào nút ‘OK’ trên Dialog, địa điểm được thêm vào danh sách cá nhân của người dùng, ứng dụng trở về màn hình thông tin chi tiết địa điểm |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U014T003** |
| Ý nghĩa | Thêm địa điểm cá nhân khi không có internet |
| Use case liên quan | UC014 - ThemDiaDiemCN |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn thêm địa điểm cá nhân mà không có kết nối mạng |
| Tiền điều kiện | Không tồn tại kết nối internet. |
| Dữ liệu nhập | Thông tin địa điểm mà người dùng chọn |
| Đầu ra mong muốn | Màn hình báo lỗi kết nối mạng hiện ra |
| Các bước thực hiện | 1. Tại màn hình chi tiết địa điểm, người dùng click vào ‘Thêm’ 2. Dialog thông báo yêu cầu kết nối mạng hiện ra 3. Người dùng click vào nút ‘Close’ trên Dialog, ứng dụng trở về màn hình thông tin chi tiết địa điểm |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U014T004** |
| Ý nghĩa | Thêm địa điểm cá nhân trùng lắp |
| Use case liên quan | UC014 - ThemDiaDiemCN |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn thêm địa điểm đã có trong danh sách địa điểm |
| Tiền điều kiện | Internet được tắt. |
| Dữ liệu nhập | Thông tin địa điểm mà người dùng chọn |
| Đầu ra mong muốn | Màn hình báo lỗi hiện ra |
| Các bước thực hiện | 1. Tại màn hình chi tiết địa điểm, người dùng click vào ‘Thêm’ 2. Dialog thông báo địa điểm đã có trong danh sách hiện ra 3. Người dùng click vào nút ‘Close’ trên Dialog, ứng dụng trở về màn hình thông tin chi tiết địa điểm |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U015T001** |
| Ý nghĩa | Xem danh sách địa điểm cá nhân |
| Use case liên quan | UC015 - QuanLyDSDiaDiemCN |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn xem danh sách địa điểm cá nhân |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập |
| Dữ liệu nhập | Không có |
| Đầu ra mong muốn | Màn hình danh sách địa điểm cá nhân hiện ra |
| Các bước thực hiện | 1. Tại màn hình chính, người dùng click vào ‘Địa điểm cá nhân’ 2. Màn hình danh sách các địa điểm cá nhân hiện ra |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U016T001** |
| Ý nghĩa | Xóa địa điểm trong danh sách địa điểm cá nhân |
| Use case liên quan | UC016 - XemDiaDiem |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn xóa một địa điểm trong danh sách địa điểm cá nhân |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập |
| Dữ liệu nhập | Không có |
| Đầu ra mong muốn | Xóa địa điểm thành công |
| Các bước thực hiện | 1. Tại màn hình danh sách địa điểm cá nhân, người dùng ấn vào một địa điểm 2. Màn hình địa điểm chi tiết hiện ra 3. Người dùng click vào nút ‘Xóa’, địa điểm được xóa, ứng dụng trở về màn hình danh sách địa điểm cá nhân |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U016T002** |
| Ý nghĩa | Xóa địa điểm trong danh sách địa điểm cá nhân mà không có internet |
| Use case liên quan | UC016 –XoaDiaDiem |
| Ngữ cảnh | Người dùng muốn thêm địa điểm vào danh sách địa điểm cá nhân khi không có kết nối mạng |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã đăng nhập. |
| Dữ liệu nhập | Địa điểm mà người dùng chọn |
| Đầu ra mong muốn | Màn hình báo lỗi kết nối mạng hiện ra |
| Các bước thực hiện | 1. Tại màn hình danh sách địa điểm cá nhân, người dùng ấn vào một địa điểm 2. Màn hình địa điểm chi tiết hiện ra 3. Người dùng ấn vào nút ‘Xóa’ 4. Dialog thông báo yêu cầu kết nối mạng hiện ra 5. Người dùng click vào nút ‘Close’ trên Dialog, ứng dụng trở về màn hình thông tin chi tiết địa điểm |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U017T01** |
| Ý nghĩa | Xem danh sách địa điểm |
| Use case liên quan | UC017 – **QuanLyDanhSachDD** |
| Ngữ cảnh | Admin muốn xem danh sách địa điểm đã thêm trước đó |
| Tiền điều kiện | Admin đã đăng nhập. |
| Dữ liệu nhập | N/A |
| Đầu ra mong muốn | Xem được đầy đủ các địa điểm đã thêm |
| Các bước thực hiện | 1. Đăng nhập Admin 2. Chọn quản lý địa điểm 3. Xem tất cả các địa điểm đã thêm |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U017T002** |
| Ý nghĩa | Tìm kiếm một địa điểm trong danh sách |
| Use case liên quan | UC017 – **QuanLyDanhSachDD** |
| Ngữ cảnh | Admin cần tìm kiếm một địa điểm trong danh sách |
| Tiền điều kiện | Admin đã đăng nhập.  Tồn tại Sapa trong danh sách địa điểm. |
| Dữ liệu nhập | Địa điểm: Sapa |
| Đầu ra mong muốn | Tìm kiếm thành công |
| Các bước thực hiện | 1. Đăng nhập dưới quyền admin 2. Chọn nút quản lý người dùng 3. Tìm địa điểm trong search bar |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U018T001** |
| Ý nghĩa | Thêm địa điểm mới |
| Use case liên quan | UC018 - ThemDiaDiem |
| Ngữ cảnh | Admin cần thêm địa điểm mới vào ứng dụng |
| Tiền điều kiện | Admin đã đăng nhập |
| Dữ liệu nhập | Dữ liệu của địa điểm mới |
| Đầu ra mong muốn | Thêm thành công |
| Các bước thực hiện | 1. Đăng nhập Admin 2. Chọn quản lý địa điểm 3. Chọn nút thêm mới địa điểm 4. Nhập dữ liệu |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U018T002** |
| Ý nghĩa | Thêm địa điểm mới |
| Use case liên quan | UC018 - ThemDiaDiem |
| Ngữ cảnh | Admin Thêm địa điểm mà đã có sẵn trong cơ sở dữ liệu |
| Tiền điều kiện | Admin đã đăng nhập.  Tồn tại địa điểm “Vịnh Hạ Long” trong csdl. |
| Dữ liệu nhập | Tên: vịnh Hạ Long  Địa chỉ: Quảng Ninh |
| Đầu ra mong muốn | Thêm không thành công |
| Các bước thực hiện | 1. Đăng nhập Admin 2. Chọn quản lý địa điểm 3. Chọn nút thêm mới địa điểm 4. Nhập dữ liệu |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U019T01** |
| Ý nghĩa | Xóa một địa điểm trong danh sách |
| Use case liên quan | UC019 - XoaDiaDiem |
| Ngữ cảnh | Admin xóa một địa điểm trong danh sách |
| Tiền điều kiện | Admin đã đăng nhập |
| Dữ liệu nhập | N/A |
| Đầu ra mong muốn | Xóa thành công |
| Các bước thực hiện | 1. Chọn nút xem danh sách địa điểm 2. Xóa một địa điểm đã thêm 3. Thoát ra và vào lại để kiểm tra |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U019T002** |
| Ý nghĩa | Xóa một địa điểm trong danh sách khi có người đang xem |
| Use case liên quan | UC019 – XoaDiaDiem |
| Ngữ cảnh | Admin xóa một địa điểm trong danh sách mà có người đang xem nội dung |
| Tiền điều kiện | Admin đã đăng nhập. |
| Dữ liệu nhập | N/A |
| Đầu ra mong muốn | Người dùng xem vẫn được, sẽ hiện thông báo, khi người dùng load lại thì nội dung ko còn |
| Các bước thực hiện | 1. Chọn nút xem danh sách địa điểm 2. Xóa một địa điểm đã thêm 3. Thoát ra và vào lại để kiểm tra |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **U020T001** |
| Ý nghĩa | Thay đổi thông tin địa điểm |
| Use case liên quan | UC020– ThayDoiThongTinDD |
| Ngữ cảnh | 2 Admin cập nhật cùng một địa điểm |
| Tiền điều kiện | Admin đã đăng nhập |
| Dữ liệu nhập | Địa điểm: Sóc Trăng |
| Đầu ra mong muốn | Thông tin sẽ cập nhật theo admin bấm cập nhật sau cùng, nhưng phải lưu lại lịch sử sửa đổi để có thể chỉnh sửa kịp thời khi có vấn đề |
| Các bước thực hiện | 1. Đăng nhập dưới quyền admin 2. Chọn nút quản lý danh sách địa điểm 3. Chọn một địa điểm và chọn thay đổi |

1. **Đặc tả kiểm thử hiệu năng**
   1. **Danh sách các test cases:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **Tên test case** |
| **TP001** | Kiểm tra thời gian khởi động ứng dụng. |
| **TP002** | Kiểm tra thời gian tải danh sách địa điểm. |
| **TP003** | Kiểm tra thời gian tìm kiếm địa điểm. |
| **TP004** | Kiểm tra thời gian tải thông tin một địa điểm. |

* 1. **Đặc tả test cases**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **TP001** |
| Ý nghĩa | Kiểm tra thời gian khởi động ứng dụng. |
| Kết quả mong muốn | Thời gian khởi động ứng dụng nhỏ hơn hai giây. |
| Các bước thực hiện | 1. Chọn mở ứng dụng trong danh sách ứng dụng 2. Đo thời gian khởi động của ứng dụng. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **TP002** |
| Ý nghĩa | Kiểm tra thời gian tải danh sách địa điểm. |
| Kết quả mong muốn | Thời gian tải danh sách địa điểm nhỏ hơn ba giây trong điều kiện mạng ổn định |
| Các bước thực hiện | 1. Chọn mục danh sách địa điểm 2. Đo thời gian tải dữ liệu cho tới khi hoàn chỉnh. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **TP003** |
| Ý nghĩa | Kiểm tra thời gian tìm kiếm địa điểm. |
| Kết quả mong muốn | Thời gian tìm kiếm địa điểm nhỏ hơn ba giây trong điều kiện mạng ổn định. |
| Các bước thực hiện | 1. Chọn mục danh sách địa điểm. 2. Tìm kiếm với từ khóa “cong vien” 3. Đo thời gian tìm kiếm cho tới khi hiển thị kết quả. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã test case** | **TP004** |
| Ý nghĩa | Kiểm tra thời gian tải thông tin một địa điểm. |
| Kết quả mong muốn | Thời gian tải thông tin một địa điểm nhỏ hơn hai giây trong điều kiện mạng ổn định. |
| Các bước thực hiện | 1. Chọn mục danh sách địa điểm. 2. Chọn một địa điểm trong danh sách. 3. Đo thời gian từ khi lựa chọn cho tới khi hiển thị toàn bộ thông tin. |