|  |  |
| --- | --- |
| E:\LOP 12CTT3\HOC KY VII\Quan Ly Du An\templates\1140.jpg | ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN  KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  MÔN QUẢN LÝ DỰ ÁN PHẦN MỀM |

**Đặc tả kiểm thử**

**DỊCH MỘT CÂU TỪ TIẾNG ANH SANG TIẾNG VIỆT**

**Phiên bản 2.0**

**NHÓM 6**

**TP HỒ CHÍ MINH 2015**

**Bản ghi nhận thay đổi phiên bản**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô trả** | **Tác giả** |
| **26/09/2015** | **1.0** | **Viết project vision** |  |
| **30/09/2015** | **2.0** | **Bổ sung kiểm tra hiệu năng** | **Phan Chí Trữ** |
|  |  |  |  |

**MỤC LỤC**

[1. Sơ đồ lớp 4](#_Toc431452574)

[2. Thiết kế kiểm thử 4](#_Toc431452575)

[2.1 Danh sách các Test case 4](#_Toc431452576)

[2.2 Đặc tả Test case 5](#_Toc431452577)

[2.2.1 5](#_Toc431452578)

[2.2.2 5](#_Toc431452579)

[2.2.3 5](#_Toc431452580)

[2.2.4 5](#_Toc431452581)

[2.2.5 6](#_Toc431452582)

[2.2.6 6](#_Toc431452583)

[2.2.7 6](#_Toc431452584)

[2.2.8 6](#_Toc431452585)

[2.2.9 6](#_Toc431452586)

[2.2.10 7](#_Toc431452587)

[2.2.11 7](#_Toc431452588)

[2.2.12 7](#_Toc431452589)

[2.2.13 8](#_Toc431452590)

[2.2.14 8](#_Toc431452591)

[2.2.15 8](#_Toc431452592)

[2.2.16 8](#_Toc431452593)

[2.2.17 9](#_Toc431452594)

[2.2.18 9](#_Toc431452595)

[2.2.19 9](#_Toc431452596)

[2.2.20 9](#_Toc431452597)

[2.2.21 9](#_Toc431452598)

[2.2.22 10](#_Toc431452599)

[2.2.23 10](#_Toc431452600)

[2.2.24 10](#_Toc431452601)

[2.2.25 10](#_Toc431452602)

[2.2.26 11](#_Toc431452603)

[3. Kiểm thử hiệu năng 11](#_Toc431452604)

[3.1 Danh sách các Test case 11](#_Toc431452605)

[3.2 Đặc tả Test case 11](#_Toc431452606)

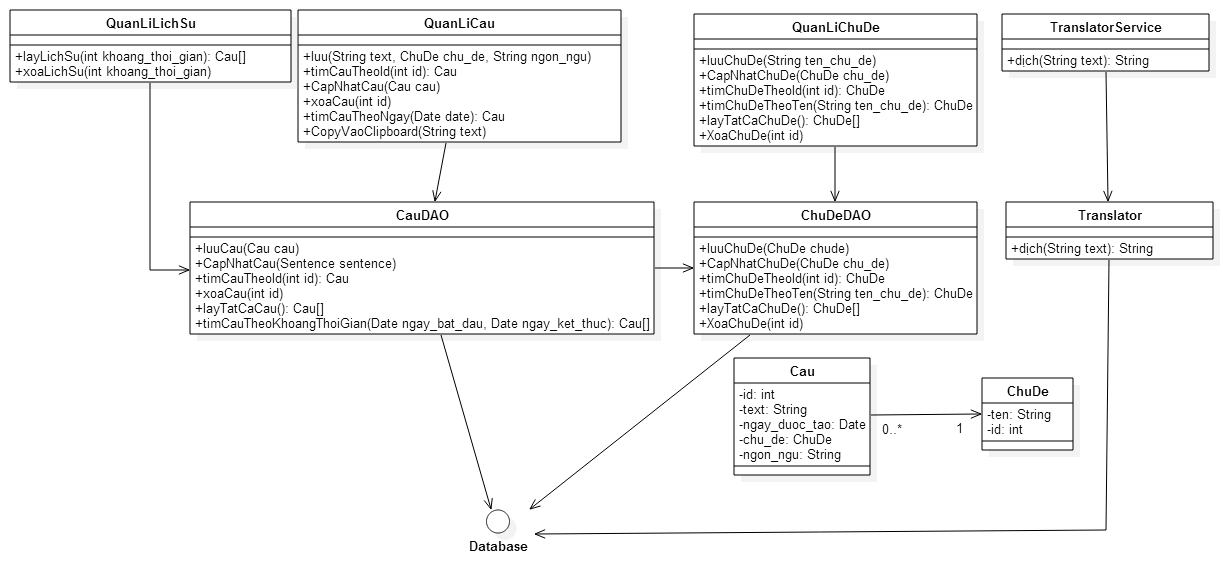
[3.2.1 11](#_Toc431452607)

[3.2.2 11](#_Toc431452608)

[3.2.3 11](#_Toc431452609)

[3.2.4 12](#_Toc431452610)

# Sơ đồ lớp



# Thiết kế kiểm thử

## Danh sách các Test case

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên test case** | **Đối tượng test** |
| 1 | Dịch một câu từ Tiếng Anh thành công | Một câu từ Tiếng Anh |
| 2 | Dịch một câu từ Tiếng Anh thất bại | Một câu từ Tiếng Anh |
| 3 | Dịch một câu tiếng anh là null | Một câu từ Tiếng Anh |
| 4 | Dịch một câu thành ngữ tiếng Anh. | Một câu từ Tiếng Anh |
| 5 | Copy câu đã dịch thành công | Câu đã dịch |
| 6 | Copy câu đã dịch thất bại | Câu đã dịch |
| 7 | Lưu lịch sử các câu đã dịch thành công | Lịch sử các câu đã dịch |
| 8 | Lưu lịch sử các câu đã dịch thất bại | Lịch sử các câu đã dịch |
| 9 | Lưu các câu đã dịch vào thư mục riêng thành công | Các câu đã dịch vào thư mục |
| 10 | Lưu các câu đã dịch vào thư mục riêng thất bại | Các câu đã dịch vào thư mục |
| 11 | Lưu câu đã dịch là null. | Câu đã dịch. |
| 12 | Lưu câu đã dịch đã tồn tại trước đó trong cùng thư mục | Câu đã dịch và thư mụ |
| 13 | Dịch tin nhắn SMS trong điện thoại thành công | Tin nhắn SMS trong điện thoại |
| 14 | Dịch tin nhắn SMS trong điện thoại thất bại | Tin nhắn SMS trong điện thoại |
| 15 | Tạo thư mục theo chủ đề riêng thành công | Thư mục theo chủ đề riêng |
| 16 | Tạo thư mục theo chủ đề riêng thất bại | Thư mục theo chủ đề riêng |
| 17 | Đặt tên thư mục là null. | Thư mục |
| 18 | Đặt tên thư mục là tên đã tồn tại. | Thư mục đã tồn tại. |
| 19 | Đánh dấu những câu đã lưu trong lịch sử thành công | Câu đã lưu trong lịch sử |
| 20 | Đánh dấu những câu đã lưu trong lịch sử thất bại | Câu đã lưu trong lịch sử |
| 21 | Xóa câu đã dịch trong thư mục chủ đề thành công | Câu đã dịch trong thư mục chủ đề |
| 22 | Xóa câu đã dịch trong thư mục chủ đề thất bại | Câu đã dịch trong thư mục chủ đề |
| 23 | Xóa thư mục chủ đề thành công | Thư mục chủ đề |
| 24 | Xóa thư mục chủ đề thất bại | Thư mục chủ đề |
| 25 | Xóa lịch sử thành công | Lịch sử |
| 26 | Xóa lịch sử thất bại | Lịch sử |

## Đặc tả Test case

### 2.2.1

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Dịch một câu từ Tiếng Anh thành công |
| **Related Use Case** | Dịch một câu từ Tiếng Anh |
| **Context** | Người dùng nhập một câu Tiếng Anh vào ô nhập |
| **Input Data** | Câu Tiếng Anh nhập vào là: I am a student |
| **Expected Output** | Toàn bộ câu Tiếng Anh được dịch thành Tiếng Việt đúng nghĩa và hiển thị ở ô Ouput như sau: Tôi là một học sinh |
| **Test Steps** | 1. Nhập câu Tiếng Anh như trên vào ô Input 2. Chọn chức năng dịch |

### 2.2.2

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Dịch một câu từ Tiếng Anh thất bại |
| **Related Use Case** | Dịch một câu từ Tiếng Anh |
| **Context** | Người dùng nhập một câu Tiếng Anh vào ô nhập |
| **Input Data** | Câu Tiếng Anh nhập vào là: I am a student |
| **Expected Output** | Một số từ không được dịch hoặc dịch sai nghĩa. Ví dụ như: tôi không phải là một học sinh |
| **Test Steps** | 1. Nhập câu Tiếng Anh vào ô Input 2. Chọn chức năng dịch |

### 2.2.3

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Dịch một câu tiếng anh là null |
| **Related Use Case** |  |
| **Context** | Người dùng nhập vào ô nhập tiếng Anh một câu:””(null) |
| **Input Data** | Không có giá trị |
| **Expected Output** | Thông báo người dùng chưa nhập nội dung cần dịch. |
| **Test Steps** | 1. Chọn chức năng dịch. |

### 2.2.4

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Dịch một câu thành ngữ |
| **Related Use Case** |  |
| **Context** | Người dùng nhập một câu thành ngữ bằng tiếng Anh, để dịch thành Tiếng Việt |
| **Input Data** | Thành ngữ: “Fire is a good servant but a bad master”. |
| **Expected Output** | “Đừng đùa với lửa”. |
| **Test Steps** | 1. Nhập câu tiếng anh: “Fire is a good servant but a bad master”. 2. Chọn chức năng dịch. 3. So sánh kết quả. |

### 2.2.5

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Copy câu đã dịch thành công |
| **Related Use Case** | Copy câu đã dịch |
| **Context** | Người dùng sử dụng chức năng copy câu đã dịch |
| **Input Data** | Câu văn đã được dịch ở ô Output: Tôi là một học sinh |
| **Expected Output** | Câu văn được copy và có thể dán vào bất kì văn bản nào |
| **Test Steps** | 1. Chọn câu văn cần copy (tô đen): tôi là một học sinh 2. Click nút Copy 3. Dán vào một văn bản bất kì |

### 2.2.6

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Copy câu đã dịch thất bại |
| **Related Use Case** | Copy câu đã dịch |
| **Context** | Người dùng sử dụng chức năng copy câu đã dịch |
| **Input Data** | Câu văn đã được dịch ở ô Output: tôi là một học sinh |
| **Expected Output** | Câu văn không được copy và không thể dán vào bất kì văn bản nào |
| **Test Steps** | 1. Chọn câu văn cần copy (tô đen): tôi là một học sinh 2. Click nút Copy 3. Dán vào một văn bản bất kì |

### 2.2.7

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Lưu lịch sử các câu đã dịch thành công |
| **Related Use Case** | Lưu lịch sử các câu đã dịch |
| **Context** | Người dùng chọn chức năng lưu câu văn vừa dịch |
| **Input Data** | Câu văn đã được dịch ở ô Output: Tôi là một học sinh |
| **Expected Output** | Câu văn được dịch được lưu trong mục lịch sử |
| **Test Steps** | 1. Nhập câu Tiếng Anh vào ô Input: I am a student 2. Chọn nút Dịch 3. Chọn nút Lưu |

### 2.2.8

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Lưu lịch sử các câu đã dịch thất bại |
| **Related Use Case** | Lưu lịch sử các câu đã dịch |
| **Context** | Người dùng chọn chức năng lưu câu văn vừa dịch |
| **Input Data** | Câu văn đã được dịch ở ô Output: Tôi là một học sinh |
| **Expected Output** | Câu văn được dịch không được lưu trong mục lịch sử |
| **Test Steps** | 1. Nhập câu Tiếng Anh vào ô Input: I am a student 2. Chọn nút Dịch 3. Chọn nút Lưu |

### 2.2.9

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Lưu các câu đã dịch vào thư mục riêng thành công |
| **Related Use Case** | Lưu các câu đã dịch vào thư mục riêng |
| **Context** | Người dụng chọn chức năng lưu các câu đã dịch vào thư mục riêng |
| **Input Data** | \_ Câu văn đã được dịch ở ô Output: Tôi là một học sinh  \_ Tạo thư mục tên là HocSinh |
| **Expected Output** | Câu văn được dịch được lưu trong thư mục HocSinh |
| **Test Steps** | 1. Nhập câu Tiếng Anh vào ô Input: I am a student 2. Chọn nút Dịch 3. Chọn nút Lưu vào thư mục riêng 4. Tạo thư mục riêng tên là: HocSinh 5. Chọn nút OK |

### 2.2.10

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Lưu các câu đã dịch vào thư mục riêng thất bại |
| **Related Use Case** | Lưu các câu đã dịch vào thư mục riêng |
| **Context** | Người dụng chọn chức năng lưu các câu đã dịch vào thư mục riêng |
| **Input Data** | \_ Câu văn đã được dịch ở ô Output: Tôi là một học sinh  \_ Tạo thư mục tên là HocSinh |
| **Expected Output** | Câu văn được dịch không được lưu trong thư mục HocSinh hoặc thư mục HocSinh không được tạo |
| **Test Steps** | 1. Nhập câu Tiếng Anh vào ô Input: I am a student 2. Chọn nút Dịch 3. Chọn nút Lưu vào thư mục riêng 4. Tạo thư mục riêng tên là HocSinh 5. Chọn nút OK |

### 2.2.11

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Lưu câu đã dịch là null. |
| **Related Use Case** |  |
| **Context** | Người dùng chọn chức năng lưu nội dung Output là null. |
| **Input Data** |  |
| **Expected Output** | Thông báo người dùng nội dung Output là rỗng. |
| **Test Steps** | 1. Mở phần mềm lên. (Hoặc xóa hết nội dung Output). 2. Chọn chức năng lưu câu đã dịch. |

### 2.2.12

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Lưu câu đã dịch đã tồn tại trước đó trong cùng thư mục. |
| **Related Use Case** |  |
| **Context** | Người dùng lưu câu đã dịch đã tồn tại trong thư mục yêu thích. |
| **Input Data** | Câu: “What is your name?”  Tên thư mục: “new”. |
| **Expected Output** | Thông báo cho người dùng đã tông tại câu trong thư mục hiện hành. |
| **Test Steps** | 1. Nhập câu tiếng Anh: “What is your name?” 2. Chọn chức năng dịch. 3. Chọn chức năng tạo thư mục yêu thích. 4. Nhập tên thư mục là “new”. 5. Chọn chức năng lưu câu đã dịch. 6. Nhập câu tiếng anh vào ô Input: “Hello”. 7. Chọn chức năng dịch. 8. Xóa toàn bộ nội dung phần Input. 9. Nhập lại câu vào ôn Input: “What is your name?”. 10. Chọn chức năng lưu vào thư mục “new” . |

### 2.2.13

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Dịch tin nhắn SMS trong điện thoại thành công |
| **Related Use Case** | Dịch tin nhắn SMS trong điện thoại |
| **Context** | Người dụng chọn chức năng dịch tin nhắn SMS trong điện thoại |
| **Input Data** | Câu văn trong tin nhắn SMS: I am a student |
| **Expected Output** | Hiển thị nghĩa ở ô Output: Tôi là một học sinh |
| **Test Steps** | 1. Chọn nút Dịch tin nhắn SMS 2. Chọn tin nhắn SMS trong danh sách các tin nhắn SMS được hiển thị: I am a student 3. Chọn nút Dịch |

### 2.2.14

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Dịch tin nhắn SMS trong điện thoại thất bại |
| **Related Use Case** | Dịch tin nhắn SMS trong điện thoại |
| **Context** | Người dụng chọn chức năng dịch tin nhắn SMS trong điện thoại |
| **Input Data** | Câu văn trong tin nhắn SMS: I am a student |
| **Expected Output** | Hiển thị nghĩa ở ô Output: Tôi là một học sinh |
| **Test Steps** | 1. Chọn nút Dịch tin nhắn SMS 2. Chọn tin nhắn SMS trong danh sách các tin nhắn SMS được hiển thị: I am a student 3. Chọn nút Dịch |

### 2.2.15

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Tạo thư mục theo chủ đề riêng thành công |
| **Related Use Case** | Tạo thư mục theo chủ đề riêng |
| **Context** | Người dùng tạo một thư mục chủ để |
| **Input Data** | Tên thư mục: HocSinh |
| **Expected Output** | Thư mục được tạo ra với tên HocSinh |
| **Test Steps** | 1. Chọn chức năng tạo thư mục riêng 2. Đặt tên cho thư mục: HocSinh 3. Chọn OK |

### 2.2.16

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Tạo thư mục theo chủ đề riêng thất bại |
| **Related Use Case** | Tạo thư mục theo chủ đề riêng |
| **Context** | Người dùng tạo một thư mục chủ để |
| **Input Data** | Tên thư mục: HocSinh |
| **Expected Output** | Thư mục không được tạo hoặc tên thư mục sai |
| **Test Steps** | 1. Chọn chức năng tạo thư mục riêng 2. Đặt tên cho thư mục: HocSinh 3. Chọn OK |

### 2.2.17

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Đặt tên thư mục là null. |
| **Related Use Case** |  |
| **Context** | Người dụng tạo thư mục yêu thích với tên là: “” (null) |
| **Input Data** |  |
| **Expected Output** | Thông báo người dùng cần phải đặt tên thư mục để tạo thư mục. |
| **Test Steps** | 1. Chọn chứ năng tạo thư mục. 2. Nhập tên thư mục là “” (null). |

### 2.2.18

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Đặt tên thư mục là tên đã tồn tại. |
| **Related Use Case** |  |
| **Context** | Người dùng đặt tên thư mục yêu thích với tên đã tồn tại trước đó. |
| **Input Data** |  |
| **Expected Output** | Thông báo người dùng đã tồn tại tên thư mục. |
| **Test Steps** | 1. Chọn chức năng thêm thư mục. 2. Nhập tên thư mục là: “new” 3. Tiếp tục chọn chức năng thêm thư mục. 4. Nhập tên thư mục là: “new” |

### 2.2.19

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Đánh dấu những câu đã lưu trong lịch sử thành công |
| **Related Use Case** | Đánh dẫu những câu đã lưu trong lịch sử |
| **Context** | Người dùng đánh dấu những câu đã lưu trong lịch sử |
| **Input Data** | Chọn đánh dấu câu “Tôi là một học sinh” trong mục lịch sử |
| **Expected Output** | Xuất hiện dấu “✓” ở trước câu đã chọn |
| **Test Steps** | 1. Vào mục lịch sử 2. Chọn câu: Tôi là một học sinh |

### 2.2.20

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Đánh dấu những câu đã lưu trong lịch sử thất bại |
| **Related Use Case** | Đánh dẫu những câu đã lưu trong lịch sử |
| **Context** | Người dùng đánh dấu những câu đã lưu trong lịch sử |
| **Input Data** | Chọn đánh dấu câu “Tôi là một học sinh” trong mục lịch sử |
| **Expected Output** | Không xuất hiện dấu “✓” ở trước câu đã chọn |
| **Test Steps** | 1. Vào mục lịch sử 2. Chọn câu: Tôi là một học sinh |

### 2.2.21

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Xóa câu đã dịch trong thư mục chủ đề thành công |
| **Related Use Case** | Xóa câu đã dịch trong thư mục chủ đề |
| **Context** | Người dùng muốn xóa các câu đã dịch trong thư mục chủ đề |
| **Input Data** | Câu muốn xóa là: Tôi là một học sinh |
| **Expected Output** | Trong thư mục chủ đề không còn xuất hiện câu “Tôi là một học sinh” |
| **Test Steps** | 1. Vào thư mục chủ đề 2. Chọn đánh dấu câu “Tôi là một học sinh” 3. Chọn nút Xóa |

### 2.2.22

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Xóa câu đã dịch trong thư mục chủ đề thất bại |
| **Related Use Case** | Xóa câu đã dịch trong thư mục chủ đề |
| **Context** | Người dùng muốn xóa các câu đã dịch trong thư mục chủ đề |
| **Input Data** | Câu muốn xóa là: Tôi là một học sinh |
| **Expected Output** | Trong thư mục chủ đề vẫn còn xuất hiện câu “Tôi là một học sinh” |
| **Test Steps** | 1. Vào thư mục chủ đề 2. Chọn đánh dấu câu “Tôi là một học sinh” 3. Chọn nút Xóa |

### 2.2.23

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Xóa thư mục chủ đề thành công |
| **Related Use Case** | Xóa thư mục chủ đề |
| **Context** | Người dùng muốn xóa thư mục chủ đề |
| **Input Data** | Thư mục muốn xóa: HocSinh |
| **Expected Output** | Thư mục HocSinh bị xóa |
| **Test Steps** | 1. Vào thư riêng 2. Chọn thư mục cần xóa: HocSinh 3. Chọn OK |

### 2.2.24

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Xóa thư mục chủ đề thất bại |
| **Related Use Case** | Xóa thư mục chủ đề |
| **Context** | Người dùng muốn xóa thư mục chủ đề |
| **Input Data** | Thư mục muốn xóa: HocSinh |
| **Expected Output** | Thư mục HocSinh không bị xóa |
| **Test Steps** | 1. Vào thư riêng 2. Chọn thư mục cần xóa: HocSinh 3. Chọn OK |

### 2.2.25

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Xóa lịch sử các câu đã dịch thành công |
| **Related Use Case** | Xóa lịch sử |
| **Context** | Người dùng muốn xóa lịch sử các câu đã dịch |
| **Input Data** | Câu đã dịch: Tôi là một học sinh |
| **Expected Output** | Trong danh sách lịch sử các câu đã dịch không còn xuất hiện câu “Tôi là một học sinh” |
| **Test Steps** | 1. Vào mục lịch sử 2. Chọn câu cần xóa: Tôi là một học sinh 3. Chọn nút Xóa |

### 2.2.26

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Xóa lịch sử các câu đã dịch thất bại |
| **Related Use Case** | Xóa lịch sử |
| **Context** | Người dùng muốn xóa lịch sử các câu đã dịch |
| **Input Data** | Câu đã dịch: Tôi là một học sinh |
| **Expected Output** | Trong danh sách lịch sử các câu đã dịch vẫn còn xuất hiện câu “Tôi là một học sinh” |
| **Test Steps** | 1. Vào mục lịch sử 2. Chọn câu cần xóa: Tôi là một học sinh 3. Chọn nút Xóa |

# Kiểm thử hiệu năng

## Danh sách các Test case

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên test case** | **Đối tượng test** |
| 1 | Thời gian mở ứng dụng | Ứng dụng |
| 2 | Thời gian dịch 1 câu | Ứng dụng |
| 3 | Thời gian mở lại ứng dụng sau khi tạm dừng ứng dụng | Ứng dụng |
| 4 | Kiểm tra chức năng dịch khi bấm nút Dịch nhiều lần | Ứng dụng |

## Đặc tả Test case

### 3.2.1

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Thời gian mở ứng dụng |
| **Related Use Case** |  |
| **Context** | Người dùng mở ứng dụng |
| **Input Data** |  |
| **Expected Output** | Thời gian mở ứng dụng dưới 5 giây |
| **Test Steps** | Mở ứng dụng đã được cài đặt trên điện thoại |

### 3.2.2

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Thời gian dịch 1 câu |
| **Related Use Case** | Dịch một câu từ Tiếng Anh |
| **Context** | Người dùng nhập một câu Tiếng Anh vào ô nhập |
| **Input Data** | Câu Tiếng Anh nhập vào là: I am a student |
| **Expected Output** | Câu được dịch trong thời gian dưới 2 giây |
| **Test Steps** | 1. Nhập câu Tiếng Anh vào ô Input 2. Chọn chức năng dịch |

### 3.2.3

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Thời gian mở lại ứng dụng sau khi tạm dừng ứng dụng |
| **Related Use Case** |  |
| **Context** | Người dùng đang sử dụng ứng dụng thì quay về màn hình chính |
| **Input Data** |  |
| **Expected Output** | Thời gian mở lại ứng dụng dưới 5 giây |
| **Test Steps** | Mở lại ứng dụng |

### 3.2.4

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Case** | Kiểm tra chức năng dịch khi bấm nút Dịch nhiều lần |
| **Related Use Case** |  |
| **Context** | Người dùng nhập một câu tiếng Anh vào ứng dụng và bấm 20 lần liên tiếp |
| **Input Data** | Câu Tiếng Anh nhập vào là: I am a student |
| **Expected Output** | Ứng dụng hiển thị câu dịch: Tôi là sinh viên |
| **Test Steps** | 1. Mở ứng dụng 2. Nhập vào: I am a student 3. Nhấn nút Dịch |