**GROUP 02**

**Hệ thống học tiếng Anh - 4Lingo**





C:\Users\tdqua_000\Dropbox\SS-Slides\DeCuong-CDIO\Template CDIO v4.2\Templates\Hinh anh\LogoTruong.png

**MỤC LỤC**

[**1**](#_heading=h.30j0zll) **Bảng đánh giá thành viên 2**

[**1**](#_heading=h.1fob9te) **Kế hoạch kiểm thử (Test plan) 3**

[**2**](#_heading=h.3znysh7) **Test case 4**

[2.1](#_heading=h.2et92p0) Danh sách các test case 4

[2.2](#_heading=h.tyjcwt) Đặc tả các test case 4

[2.2.1](#_heading=h.3dy6vkm) Test case 1 4

[2.2.2](#_heading=h.1t3h5sf) Test case 2 4

**TÀI LIỆU KIỂM THỬ**

Tài liệu tập trung vào các chủ đề:

* Tạo ra tài liệu kiểm thử phần mềm.
* Hoàn chỉnh tài liệu kiểm thử phần mềm với các nội dung:
  + Kế hoạch kiểm thử (Test plan)
  + Các test case
* Đọc hiểu tài liệu kiểm thử phần mềm.

# Bảng đánh giá thành viên

| **MSSV** | **Họ Tên** | **% đóng góp (tối đa 100%)** | **Chữ ký** |
| --- | --- | --- | --- |
| 21120017 | Dương Minh Lợi | 100% |  |
| 21120028 | Nguyễn Phúc Tân | 100% |  |
| 21120350 | Nguyễn Quốc Trung | 100% |  |
| 21120459 | Phan Văn Hoàng | 100% |  |

# 

# Phân chia công việc

Quản lý phân chia công việc Jira của nhóm tại [đây](https://group02englishapp.atlassian.net/jira/core/projects/GE/timeline)

| **Công việc** | **Ngày bắt đầu** | **Ngày kết thúc** | **Người được phân công** |
| --- | --- | --- | --- |
| Test case  Achievements | 1/1/2024 | 15/1/2024 | Nguyễn Quốc Trung |
| Test case UX-UI | 1/1/2024 | 15/1/2024 | Phan Văn Hoàng |
| Test case Note | 1/1/2024 | 15/1/2024 | Phan Văn Hoàng |
| Test case Dictionary | 1/1/2024 | 15/1/2024 | Nguyễn Phúc Tân |
| Test case Login | 1/1/2024 | 15/1/2024 | Dương Minh Lợi |
| Test case Signup | 1/1/2024 | 15/1/2024 | Nguyễn Phúc Tân |
| Test case Reset Password | 1/1/2024 | 15/1/2024 | Dương Minh Lợi |
| Test case Lesson | 1/1/2024 | 15/1/2024 | Dương Minh Lợi |
| Test case Question | 1/1/2024 | 15/1/2024 | Dương Minh Lợi |
| Test case Token | 1/1/2024 | 15/1/2024 | Dương Minh Lợi |

# Kế hoạch kiểm thử (Test plan)

*Nhóm dự tính áp dụng kết hợp giữa hai kỹ thuật kiểm thử tĩnh (software inspection) và kiểm thử động (software testing). Bên cạnh đó, các test case không chỉ đảm bảo độ chính xác mà còn tiến hành xen lẫn quá trình validation để đảm bảo đáp ứng yêu cầu đặc tả của khách hàng. Quá trình inspection được diễn ra ở cả front-end và back-end.*

*Tuy nhiên việc phân chia công việc giữa thành hai phần front-end và back-end giữa các thành viên cộng với việc các thành viên chưa có quá nhiều trình độ và kinh nghiệm nên việc software inspection được tiến hành theo hình thức kiểm tra chéo giữa các thành viên có cùng phần việc để làm tránh lãng phí thời gian.*

*Nhóm tập trung chủ yếu vào kỹ thuật kiểm tra động (software testing), thực thi chương trình, xem xét hoạt động của hệ thống. Nhóm sinh ra các test case bao gồm dữ liệu đầu vào và đầu ra. Nhóm tiến hành kiểm thử trên các tính năng đã hoàn chỉnh và chưa hoàn chỉnh ghi lại các lỗi sai, cùng với các đặc tả phi chức năng khác (thời gian chạy, bảo mật …)*

## 2.1 Software inspection

Software inspection kiểm tra dựa trên:

* Đặc tả yêu cầu của hệ thống
* Tài liệu phân tích của hệ thống
* Tài liệu thiết kế của hệ thống
* Mã nguồn của hệ thống

## 2.2 Software testing

## Software testing sinh ra các bộ test case và test data, kiểm thử hệ thống và đối chiếu kết quả.

## Nhóm dự kiến áp dụng kỹ thuật software testing trên các tính năng sau:

* Đăng ký (Register)
* Đăng nhập (Login)
* Lấy lại mật khẩu (Reset Password)
* Chỉnh sửa thông tin (Profile)
* Từ điển (Dictionary)
* Ghi chú từ vựng (Vocabulary)
* Xem lịch sử bài học (History)
* Đánh giá bài học (Review)
* Bài tập Multiple-Choices (Multiple-Choices Lesson)
* Bài tập Completed-Sentence (Complete-Sentence Lesson)
* Bảng xếp hạng (Ranking)

# Test case

## Danh sách các test case

| **STT** | **Tên test case** | **Đối tượng test** | **Ý nghĩa** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Đăng ký với Email không hợp lệ hay đã tồn tại | Chức năng đăng ký | Đảm bảo các thông tin người dùng hợp lệ và các trường thông tin độc quyền được đảm bảo. |
| 2 | Đăng ký với trường thông tin còn trống | Chức năng đăng ký | Đảm bảo tài khoản người dùng có đầy đủ thông tin |
| 3 | Đăng nhập với mật khẩu sai | Chức năng đăng nhập | Đảm bảo tính đăng nhập hoạt động đúng |
| 4 | Lấy lại mật khẩu với email chưa được đăng ký | Chức năng lấy lại mật khẩu | Đảm bảo không xảy ra các trường hợp spam email bằng chức năng lấy lại mật khẩu |
| 5 | Lấy lại mật khẩu với mã xác thực sai hoặc hết thời gian hiệu lực | Chức năng lấy lại mật khẩu | Đảm bảo bảo mật cho chức năng lấy lại mật khẩu |
| 6 | Kiểm tra hiệu lực mã token của người dùng | Chức năng đánh giá | Đảm bảo bảo mật khi sinh token cho phiên đăng nhập của người dùng. |
| 7 | Tra từ điển với mục từ hợp lệ | Chức năng tra từ điển | Đảm bảo ứng dụng có thể gọi API tra từ điển và trả về kết quả như mong đợi |
| 8 | Tra từ điển với mục từ có nhiều nghĩa | Chức năng tra từ điển | Đảm bảo API tra từ điển cung cấp đủ thông tin về nghĩa của các từ nhiều nghĩa, để người dùng biết nếu từ có nhiều nghĩa khác nhau. |
| 9 | Tra từ điển với mục từ vô nghĩa | Chức năng tra từ điển | Kiểm tra kết quả phản hồi của API khi mục từ được tra không có nghĩa hoặc bị lỗi, đảm bảo có trường và giá trị thông báo. |
| 10 | Tra từ điển bằng chuỗi trống | Chức năng tra từ điển | Kiểm tra phản hồi của API từ điển khi trường thông tin trống. |
| 11 | Tra từ điển với mục từ dài, ít phổ biến | Chức năng tra từ điển | Kiểm tra xem liệu ứng dụng có thể cung cấp định nghĩa cho các từ khó, ít phổ biến có thể phát sinh trong quá trình học. |
| 12 | Ghi chú từ hợp lệ | Chức năng ghi chú | Đảm bảo sau khi tìm kiếm một từ ở chức năng Từ điển, có thể chọn ghi chú lại từ đó vào trong mục Ghi chú. |
| 13 | Ghi chú các từ trùng lặp | Chức năng ghi chú | Kiểm tra 1 từ đã được thêm vào mục Ghi chú có cho phép người dùng thêm lại lần nữa. |
| 14 | Hoàn thành ghi chú | Chức năng ghi chú | Kiểm tra 1 từ sau khi người dùng đã học xong, có thể đánh dấu hoàn thành và từ đó sẽ được xóa khỏi mục Ghi chú. |
| 15 | Ghi chú các từ đa nghĩa | Chức năng ghi chú | Kiểm tra 1 từ mặc dù đã được ghi chú, nhưng với ngữ nghĩa khác có được chấp nhận thêm vào Ghi chú thêm. |
| 16 | Ghi chú từ trống hoặc từ vô nghĩa | Chức năng ghi chú | Đảm bảo các từ được Ghi chú vào mục là các từ có ngữ nghĩa. |
| 17 | Thành tựu người dùng | Chức năng thành tựu | Đảm bảo người dùng luôn có thể thấy được các thành tựu đã đạt được hay tiến trình hoàn thành thành tựu. |
| 18 | Tất cả thành tựu | Chức năng thành tựu | Đảm bảo hệ thống luôn thể hiện tất cả các thành tựu để người dùng biết các thành tựu đã đạt được hay chưa đạt được. |
| 19 | Xem bảng xếp hạng | Chức năng bảng xếp hạng | Đảm bảo sự thay đổi của bảng xếp hạng được cập nhật liên tục cho người dùng thấy. |
| 20 | Thêm câu hỏi chưa tồn tại vào bài học | Chức năng Bài học | Đảm bảo các bài học không bị trống khi người chơi học. |
| 21 | Thêm câu hỏi không có đáp án đúng nằm trong các lựa chọn | Chức năng Bài học Multiple-Choices | Đảm bảo tồn tại đáp án đúng nằm trong các lựa chọn mà câu hỏi đưa ra ở trong bài học. |
| 22 | Thêm câu hỏi Anh-Anh hoặc Việt-Việt trong bài học dịch câu | Chức năng Bài học Complete-Sentence | Đảm bảo các câu hỏi được thêm vào đúng format của dạng câu hỏi bài học dịch câu. |
| 23 | Thêm bài học với tác giả là người chưa được đăng ký | Chức năng Bài học | Đảm bảo quyền sửa đổi cho người thêm bài học và không gây xung đột giữa các dữ liệu với nhau. |
| 24 | Thêm bài học với cùng mức độ | Chức năng bài học | Đảm bảo mỗi loại bài học, ở mỗi level mức độ chỉ có 1 bài học thoả mãn, giúp người dùng đi lên từng mức độ và không gây mâu thuẫn giữa các bài học |
| 25 | Thêm giải thích bằng tiếng việt trong các bài học | Chức năng bài học | Đảm bảo hỗ trợ tiếng việt cho các mục liên quan đến bài học. |

## 

## Đặc tả các test case

### Test case 1: Đăng ký với Email không hợp lệ hay đã tồn tại

| ***Test case*** | Đăng ký với Email không hợp lệ hay đã tồn tại |
| --- | --- |
| *Related Use case* | *U001. Đăng ký* |
| *Context* | * *Yêu cầu người dùng chưa đăng nhập.* * *Ở màn hình đăng ký của ứng dụng* |
| *Input Data* | *Điền email không có @*  *Email: duongminhloi0094!gmail.com* |
| *Expected Output* | *Email không hợp lệ* |
| *Test steps* | *1. Vào màn hình đăng ký*  *2. Điền đầy đủ và đúng các thông tin trừ email*  *3. Nhập email không đúng*  *4. Nhấn đăng ký* |
| *Actual Output* | *Đăng ký không thành công, email không hợp lệ* |
| *Result* | *Passed* |

### Test case 2: Đăng ký với trường thông tin còn trống

| ***Test case*** |  |
| --- | --- |
| *Related Use case* | *U001. Đăng ký* |
| *Context* | * *Yêu cầu người dùng chưa đăng nhập.* * *Ở màn hình đăng ký của ứng dụng* |
| *Input Data* | *Chừa trống trường thông tin tài khoản* |
| *Expected Output* | *Không hợp lệ, tài khoản trống* |
| *Test steps* | *1. Vào màn hình đăng ký*  *2. Điền đầy đủ và đúng các thông tin trừ 1 trường thông tin để trống*  *3. Nhấn đăng ký* |
| *Actual Output* | *Đăng ký không hợp lệ, tài khoản trống* |
| *Result* | *Passed* |

### Test case 3: Đăng nhập với mật khẩu sai

| ***Test case*** |  |
| --- | --- |
| *Related Use case* | *U002. Đăng nhập bằng tài khoản ứng dụng.* |
| *Context* | * *Yêu cầu người dùng chưa đăng nhập.* * *Ở màn hình đăng nhập của ứng dụng.* * *Đã tạo tài khoản: Rudeu3 với mật khẩu: Minhloi@0901* |
| *Input Data* | *Tài khoản: Rudeu3*  *Mật khẩu: Minhloi@0902* |
| *Expected Output* | *Sai mật khẩu* |
| *Test steps* | *1. Vào màn hình đăng nhập*  *2. Điền đầy đủ các thông tin theo yêu cầu input data*  *3. Nhấn đăng nhập* |
| *Actual Output* | *Đăng nhập không thành công, sai mật khẩu* |
| *Result* | *Passed* |

### Test case 4: Lấy lại mật khẩu với email chưa được đăng ký

| ***Test case*** | **Lấy lại mật khẩu với email chưa được đăng ký** |
| --- | --- |
| *Related Use case* | *U005. Lấy lại mật khẩu* |
| *Context* | * *Yêu cầu người dùng chưa đăng nhập.* * *Ở màn hình lấy lại mật khẩu của ứng dụng* * *Email* [*duongminhloi0094@gmail.com*](mailto:duongminhloi0094@gmail.com) *chưa được đăng ký* |
| *Input Data* | *Điền email: duongminhloi0094@gmail.com* |
| *Expected Output* | *Email không tồn tại* |
| *Test steps* | *1. Vào màn hình lấy lại mật khẩu*  *2. Điền email và nhấn lấy mã* |
| *Actual Output* | *Lấy lại mật khẩu không thành công, email không tồn tại* |
| *Result* | *Passed* |

### Test case 5: Lấy lại mật khẩu với mã xác thực sai hoặc hết thời gian hiệu lực

| ***Test case*** |  |
| --- | --- |
| *Related Use case* | *U005. Lấy lại mật khẩu* |
| *Context* | * *Yêu cầu người dùng chưa đăng nhập.* * *Ở màn hình lấy lại mật khẩu của ứng dụng* * *Đợi 5 phút rồi mới nhập mã xác thực* |
| *Input Data* | *Điền mã xác thực sau thời gian 5 phút* |
| *Expected Output* | *Mã xác thực hết hạn hiệu lực* |
| *Test steps* | *1. Vào màn hình lấy lại mật khẩu*  *2. Điền email và lấy mã*  *3. Đợi 5 phút rồi nhập mã xác thực* |
| *Actual Output* | *Lấy lại mật khẩu không thành công, mã hiệu lực hết hạn* |
| *Result* | *Passed* |

* + 1. **Test case 6: Kiểm tra hiệu lực mã token của người dùng**

| ***Test case*** |  |
| --- | --- |
| *Related Use case* |  |
| *Context* | * *Yêu cầu người dùng đã đăng nhập.* * *Treo máy trong 30 phút* |
| *Input Data* |  |
| *Expected Output* | *Hết phiên đăng nhập, người dùng bị chuyển ra màn hình đăng nhập* |
| *Test steps* | 1. *Đăng nhập vào ứng dụng* 2. *Treo máy trong 30 phút* |
| *Actual Output* | *Không có gì xảy ra* |
| *Result* | *Failed* |

### Test case 7: Tra từ điển với mục từ hợp lệ

| ***Test case*** | **Tra từ điển với mục từ hợp lệ** |
| --- | --- |
| *Related Use case* | *U009. Tra từ điển Anh - Việt.* |
| *Context* | * *Yêu cầu người dùng đăng nhập* * *Chức năng Từ điển* * *Người dùng tra từ hợp lệ* |
| *Input Data* | *Từ được tra: kiss* |
| *Expected Output* | *Cung cấp các thông tin: Định nghĩa, ví dụ, phiên âm IPA, tệp âm thanh phát âm của từ.* |
| *Test steps* | *1. Đăng nhập vào tài khoản người dùng*  *2. Chọn chức năng Từ điển*  *3. Nhập input data vào thanh tìm kiếm*  *4. Nhấn biểu tượng search* |
| *Actual Output* | *Định nghĩa: To type on a computer keyboard*  *Ví dụ: Keyboarding is the part of this job I hate the most.*  *Phiên âm IPA: ˈkibɔɹd/*  *Tệp âm thanh: https://api.dictionaryapi.dev/media/pronunciations/en/keyboard-us.mp3* |
| *Result* | *Passed* |

### Test case 8: Tra từ điển với mục từ có nhiều nghĩa

| ***Test case*** |  |
| --- | --- |
| *Related Use case* | *U009. Tra từ điển Anh - Việt.* |
| *Context* | * *Yêu cầu người dùng đăng nhập* * *Chức năng Từ điển* * *Người dùng tra từ có nhiều nghĩa* |
| *Input Data* | *Từ được tra: kiss* |
| *Expected Output* | *Nếu từ có nhiều nghĩa, liệt kê tất cả các nghĩa ra, kèm thông tin của chúng.* |
| *Test steps* | *1. Đăng nhập vào tài khoản người dùng*  *2. Chọn chức năng Từ điển*  *3. Nhập input data vào thanh tìm kiếm*  *4. Nhấn biểu tượng search* |
| *Actual Output* | *Nghĩa thứ nhất:*   * *Định nghĩa: To mainly play a specific character, or side, during a game* * *Ví dụ: He mains the same character as me in that game.*   *Nghĩa thứ hai:*   * *Định nghĩa: Chief, most important, or principal in extent, size, or strength; consisting of the largest part.* * *Ví dụ: main timbers; main branch of a river; main body of an army.* |
| *Result* | *Passed* |

### Test case 9: Tra từ điển với mục từ vô nghĩa

| ***Test case*** | **Tra từ điển với mục từ vô nghĩa** |
| --- | --- |
| *Related Use case* | *U009. Tra từ điển Anh - Việt.* |
| *Context* | * *Yêu cầu người dùng đăng nhập* * *Chức năng Từ điển* * *Người dùng tra từ bằng chuỗi trống* |
| *Input Data* | *Từ được tra: supercalifragilistic* |
| *Expected Output* | *Nếu từ không tồn tại, báo lỗi.* |
| *Test steps* | *1. Đăng nhập vào tài khoản người dùng*  *2. Chọn chức năng Từ điển*  *3. Nhập input data vào thanh tìm kiếm*  *4. Nhấn biểu tượng search* |
| *Actual Output* | *Dữ liệu phản hồi của API:*  *{*  *"meanings": [],*  *"phonetics": [],*  *"word": "supercalifragilistic"*  *}* |
| *Result* | *Passed* |

### Test case 10: Tra từ điển bằng chuỗi trống

| ***Test case*** |  |
| --- | --- |
| *Related Use case* | *U009. Tra từ điển Anh - Việt.* |
| *Context* | * *Yêu cầu người dùng đăng nhập* * *Chức năng Từ điển* * *Người dùng tra từ bằng chuỗi trống* |
| *Input Data* | *Từ được tra: [chuỗi trống]* |
| *Expected Output* | *Báo lỗi.* |
| *Test steps* | *1. Đăng nhập vào tài khoản người dùng*  *2. Chọn chức năng Từ điển*  *3. Nhập input data vào thanh tìm kiếm*  *4. Nhấn biểu tượng search* |
| *Actual Output* | *Dữ liệu phản hồi của API:*  *{*  *"error": "No word provided"*  *}* |
| *Result* | *Passed* |

### Test case 11: Tra từ điển với mục từ dài, ít phổ biến

| ***Test case*** | **Tra từ điển với mục từ dài, ít phổ biến** |
| --- | --- |
| *Related Use case* | *U009. Tra từ điển Anh - Việt.* |
| *Context* | * *Yêu cầu người dùng đăng nhập* * *Chức năng Từ điển* * *Người dùng tra từ có dài, ít phổ biến hoặc các từ địa phương, có độ khó cao.* |
| *Input Data* | *Từ được tra: paleoconservatism* |
| *Expected Output* | *Cung cấp các thông tin: Định nghĩa, ví dụ, phiên âm IPA, tệp âm thanh phát âm của từ.* |
| *Test steps* | *1. Đăng nhập vào tài khoản người dùng*  *2. Chọn chức năng Từ điển*  *3. Nhập input data vào thanh tìm kiếm*  *4. Nhấn biểu tượng search* |
| *Actual Output* | *Dữ liệu phản hồi của API:*  *{*  *"error": "Word not found or error in external API"*  *}* |
| *Result* | *Failed* |

### Test case 12: Thêm câu hỏi không có đáp án đúng nằm trong các lựa chọn

| ***Test case*** |  |
| --- | --- |
| *Related Use case* | *U010. Dạng bài học* |
| *Context* | * *Yêu cầu người dạy đăng nhập* * *Chức năng Bài học Multiple-Choices* * *Người dạy đăng bài học với Câu trả lời không nằm tồn tại trong mục Lựa chọn của câu hỏi.* |
| *Input Data* | *Câu hỏi: Africa is hotter \_ Europe*  *Câu trả lời: than*  *Lựa chọn: those/then/that/* |
| *Expected Output* | *Không tạo được bài học => Chỉ ra lỗi không tìm thấy câu trả lời trong các lựa chọn* |
| *Test steps* | *1. Đăng nhập vào tài khoản người dạy*  *2. Chọn mục đăng bài học*  *3. Tạo câu hỏi và chọn mức độ*  *4. Điền input data vào thông tin câu hỏi* |
| *Actual Output* | *Bài học tạo thành công* |
| *Result* | *Failed* |

### Test case 13: Thêm câu hỏi thêm vào bài học chưa được tạo

| *Related Use case* | *U010. Dạng bài học*  *U020. Tạo bài kiểm tra* |
| --- | --- |
| *Context* | * *Yêu cầu người dạy đăng nhập* * *Chức năng Bài học* * *Bài học chưa được tạo sẵn* * *Người dạy thêm câu hỏi vào bài học chưa được tạo.* |
| *Input Data* | *Bài học: Lesson Hard 1* |
| *Expected Output* | *Không thêm vào được bài học => Thông báo rằng bài học chưa tồn tại* |
| *Test steps* | *1. Đăng nhập vào tài khoản người dạy*  *2. Chọn mục tạo câu hỏi*  *3. Chọn mục thêm vào bài học*  *4. Điền input data*  *5. Nhấn thêm* |
| *Actual Output* | *“Bài học chưa tồn tại”* |
| *Result* | *Passed* |

### Test case 14: Thêm bài học với cùng mức độ

| *Related Use case* | *U010. Dạng bài học*  *U020. Tạo bài kiểm tra* |
| --- | --- |
| *Context* | * *Yêu cầu người dạy đăng nhập* * *Chức năng Bài học* * *Người dạy đăng bài học với mức độ đã tồn tại.* * *Đã khởi tạo Lesson type 1 với level 1* |
| *Input Data* | *Câu hỏi: Africa is hotter \_ Europe*  *Lesson level: 1*  *Lesson type: 1* |
| *Expected Output* | *Không tạo được bài học, thông báo loại bài này đã tồn tại mức độ này* |
| *Test steps* | *1. Đăng nhập vào tài khoản người dạy*  *2. Chọn mục đăng bài học*  *3. Tạo câu hỏi và chọn mức độ*  *4. Điền input data vào thông tin câu hỏi* |
| *Actual Output* | *Bài học tạo không thành công, đã tồn tại mức độ này* |
| *Result* | *Passed* |

### 

### Test case 15: Note một từ vựng đơn nghĩa hợp lệ

| *Related Use case* | *U012. Note từ điển* |
| --- | --- |
| *Context* | * *Yêu cầu người dạy đăng nhập* * *Người dùng tra từ điển* * *Người dùng note lại từ vựng là một từ tiếng Anh hợp lệ* |
| *Input Data* | *Từ note lại: kiss* |
| *Expected Output* | *Từ vựng được thêm vào trong Note từ vựng* |
| *Test steps* | *1. Đăng nhập vào tài khoản người dùng*  *2. Chọn mục Tra từ điển*  *3. Tìm kiếm từ kiss*  *4. Nhấn nút “Thêm note"* |
| *Actual Output* | *Note từ thành công* |
| *Result* | *Passed* |

### 

### Test case 16: Note lại từ đã có trong Note từ vựng

| *Related Use case* | *U012. Note từ điển* |
| --- | --- |
| *Context* | * *Yêu cầu người dạy đăng nhập* * *Người dùng tra từ điển* * *Người dùng note lại từ vựng là một từ đã có trong note từ vựng* |
| *Input Data* | * *Từ note lại: kiss* * *Từ note đã có trong note từ vựng* |
| *Expected Output* | *Từ vựng không được thêm vào trong Note từ vựng* |
| *Test steps* | *1. Đăng nhập vào tài khoản người dùng*  *2. Chọn mục Tra từ điển*  *3. Tìm kiếm từ kiss*  *4. Nhấn nút “Thêm note"* |
| *Actual Output* | *Từ vựng không được thêm vào Note từ vựng* |
| *Result* | *Passed* |

### 

### Test case 17: Hoàn thành từ có trong Note từ vựng

| *Related Use case* | *U012. Note từ điển* |
| --- | --- |
| *Context* | * *Yêu cầu người dạy đăng nhập* * *Người dùng hoàn thành 1 từ có trong note từ vựng* |
| *Input Data* | * *Từ hoàn thành kiss* * *Từ kiss có trong note từ vựng* |
| *Expected Output* | *Từ vựng bị xóa khỏi Note từ vựng* |
| *Test steps* | *1. Đăng nhập vào tài khoản người dùng*  *2. Chọn mục Note từ vựng*  *3. Nhấn nút “tick" bên cạnh từ kiss* |
| *Actual Output* | *Từ vựng bị xóa khỏi Note từ vựng* |
| *Result* | *Passed* |

### 

### Test case 18: Note từ có nhiều nghĩa

| *Related Use case* | *U012. Note từ điển* |
| --- | --- |
| *Context* | * *Yêu cầu người dạy đăng nhập* * *Người dùng note 1 từ có nhiều nghĩa* |
| *Input Data* | * *Từ note lại: key* |
| *Expected Output* | *Từ vựng được thêm vào Note từ vựng với nhiều dòng mỗi dòng một nghĩa* |
| *Test steps* | *1. Đăng nhập vào tài khoản người dùng*  *2. Chọn mục Tra từ điển*  *3. Tra từ key*  *4. Nhấn nút Note từ vựng* |
| *Actual Output* | *Từ vựng chỉ thêm vào Note từ vựng một dòng với một nghĩa duy nhất* |
| *Result* | *Failed* |

### 

### Test case 19: Note từ trống

| *Related Use case* | *U012. Note từ điển* |
| --- | --- |
| *Context* | * *Yêu cầu người dạy đăng nhập* * *Người dùng tra từ điển* * *Người dùng note lại từ vựng trống* |
| *Input Data* | *Từ note lại: “”* |
| *Expected Output* | *Hiện lên thông báo từ vựng không hợp lệ* |
| *Test steps* | *1. Đăng nhập vào tài khoản người dùng*  *2. Chọn mục Tra từ điển*  *3. Tìm kiếm từ “”*  *4. Nhấn nút “Thêm note"* |
| *Actual Output* | *Hiện lên thông báo là từ không hợp lệ* |
| *Result* | *Passed* |

### 

### Test case 20: Xem thành tựu

| *Related Use case* | *U014. Xem thành tựu* |
| --- | --- |
| *Context* | * *Yêu cầu người dạy đăng nhập* * *Người dùng xem thành tựu của mình* |
| *Input Data* |  |
| *Expected Output* | *Hiện lên danh sách thành tựu của người dùng* |
| *Test steps* | *1. Đăng nhập vào tài khoản người dùng*  *2. Vào trang profile*  *3. Chọn xem thành tích* |
| *Actual Output* | *Không hiện lên danh sách thành tựu của người dùng* |
| *Result* | *Failed* |

### 

### Test case 21: Xem tất cả thành tựu

| *Related Use case* | *U014. Xem tất cả thành tựu* |
| --- | --- |
| *Context* | * *Yêu cầu người dạy đăng nhập* * *Người dùng xem tất cả thành tựu* |
| *Input Data* |  |
| *Expected Output* | *Hiện lên danh sách tất cả thành tựu có trong hệ thống* |
| *Test steps* | *1. Đăng nhập vào tài khoản người dùng*  *2. Vào trang profile*  *3. Chọn xem thành tích*  *4. Nhấn nút “thành tựu"* |
| *Actual Output* | *Không có nút nhấn thành tựu* |
| *Result* | *Failed* |

### 