**I: Mô tả sử dụng app learning english**

* Khi người dùng bắt đầu học, ứng dụng sẽ khởi tạo current\_word\_index bằng 0 và hiển thị từ vựng đầu tiên.
* Từ vựng được lấy từ danh sách word\_list, và các chức năng như phát âm, kiểm tra câu trả lời được kích hoạt dựa trên lựa chọn của người dùng.

1. Học từ vựng:

* Người dùng có thể nghe từ vựng và nghĩa của từ bằng cách chọn chế độ học (Nghe tiếng Anh, Nghe tiếng Việt, Xem phiên âm).
* Ứng dụng sẽ phát âm theo yêu cầu hoặc hiển thị thông tin phiên âm của từ.

1. Kiểm tra câu trả lời:

* Khi người dùng trả lời câu hỏi (ví dụ: nghĩa của từ), ứng dụng sẽ kiểm tra câu trả lời và trả về phản hồi "✅ Exactly!" hoặc "❌ Wrong!".

1. Chuyển sang từ vựng tiếp theo:

* Khi người dùng hoàn thành việc học từ vựng hiện tại, ứng dụng sẽ tự động chuyển sang từ vựng tiếp theo và cập nhật giao diện với thông tin mới.

1. Thoát ứng dụng:

* Người dùng có thể thoát ứng dụng bất cứ lúc nào bằng cách nhấn nút "Thoát", và ứng dụng sẽ đóng lại.

**II: Một số function được dùng và công dụng của nó:**

1. \_\_init\_\_(self, root)

Chức năng: Hàm khởi tạo cho lớp VocabularyApp. Nó thiết lập giao diện người dùng (UI), tạo các nút chọn chế độ, và cấu hình giao diện của ứng dụng.

2. start\_learning(self, mode)

Chức năng: Bắt đầu quá trình học, ẩn các phần tử liên quan đến chế độ học và hiển thị phần học tập. Tùy theo mode, nó chọn chế độ học nghe từ tiếng Anh hoặc tiếng Việt hoặc học phát âm.

3. start\_session(self)

Chức năng: Khi nhấn nút "Bắt đầu học", hàm này ẩn nút "Bắt đầu học" và hiển thị các phần tử học tập. Sau đó, nó bắt đầu hiển thị từ vựng tiếp theo.

4. play\_audio(self, text, lang='en')

Chức năng: Phát âm thanh từ văn bản text bằng cách sử dụng thư viện gTTS để tạo giọng nói. Phát âm theo ngôn ngữ xác định (lang, mặc định là tiếng Anh).

5. repeat\_audio(self)

Chức năng: Phát lại âm thanh của từ vựng hiện tại. Nếu chế độ học là 1 hoặc 2, nó phát lại từ tiếng Anh hoặc nghĩa tiếng Việt.

6. next\_word(self)

Chức năng: Chuyển sang từ vựng tiếp theo trong danh sách từ vựng đã xáo trộn. Nếu đã hết từ vựng, nó sẽ yêu cầu người dùng có muốn tiếp tục học lại từ đầu.

7. check\_answer(self)

Chức năng: Kiểm tra câu trả lời của người học cho từ vựng hiện tại. So sánh đáp án nhập vào với từ vựng và nghĩa đúng, hiển thị kết quả đúng hay sai.

8. check\_answer\_event(self, event)

Chức năng: Gọi hàm check\_answer khi người dùng nhấn phím Enter trong ô nhập liệu.

9. show\_answer(self)

Chức năng: Hiển thị câu trả lời đúng (từ tiếng Anh và nghĩa tiếng Việt) cho người học.

10. back\_to\_mode(self)

Chức năng: Quay lại giao diện chọn chế độ học. Dọn dẹp các ô nhập liệu và ẩn các phần tử học tập.

11. exit\_program(self)

Chức năng: Đóng chương trình.

**III: Chức năng chính:**

1. Chế độ học tiếng Anh (Listen to English)

* Chức năng: Người dùng nghe từ tiếng Anh và phải trả lời bằng cách nhập từ tiếng Anh đúng.
* Cách hoạt động: Khi chế độ này được chọn, ứng dụng phát âm từ tiếng Anh trong từ vựng, và người dùng phải nhập từ tiếng Anh chính xác để tiếp tục.

1. Chế độ học tiếng Việt (Listen to Vietnamese)

* Chức năng: Người dùng nghe nghĩa tiếng Việt của từ tiếng Anh và phải nhập nghĩa tiếng Việt đúng.
* Cách hoạt động: Khi chế độ này được chọn, ứng dụng phát âm nghĩa của từ bằng tiếng Việt, và người dùng phải nhập nghĩa tiếng Việt chính xác để tiếp tục.

1. Chế độ học phiên âm (Phonetic look)

* Chức năng: Người dùng nhìn thấy phiên âm của từ tiếng Anh và cần học cách phát âm chính xác.
* Cách hoạt động: Khi chế độ này được chọn, ứng dụng sẽ hiển thị phiên âm của từ tiếng Anh mà không phát âm từ đó, để người dùng có thể học cách phát âm dựa trên phiên âm.