



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN TP.HCM



Khoa Công nghệ thông tin

Bộ môn Công nghệ phần mềm

THIẾT KẾ GIAO DIỆN PA01 – MÔ TẢ ĐỒ ÁN

ĐỒ ÁN ỨNG DỤNG HỖ TRỢ HỌC TIẾNG ANH GIAO TIẾP

Người thực hiện: Nhóm 007



TP.HCM – 07/2020

Nội dung

I) Danh sách thành viên:	Error! Bookmark not defined.
II) Phát biểu bài toán:	2
1) Đặt vấn đề:	2
2) Giải pháp – Đề xuất:	2
3) Mô tả người dùng:	8
4) Tính huống sử dụng ứng dụng:	8
5) Yêu cầu chức năng và phi chức năng:	8
III) Tính năng của ứng dụng:	9
1) Tính năng chính:	9
2) Tính năng hỗ trợ:	9
IV) Khảo sát người dùng:	10

I) Phát biểu bài toán:

1) Đặt vấn đề:

Xã hội ngày càng phát triển, thế giới ngày càng phẳng, con người càng có nhu cầu giao tiếp, tiếp cận với các văn hóa ở các vùng miền lãnh thổ khác nhau. Từ đó tiếng Anh càng trở nên phổ biến. Giờ tiếng Anh không chỉ dừng ở mức **nen có** ở mỗi người mà đã trở **cần có** ở mỗi người. Với khả năng tiếng Anh trong tay mỗi người dễ dàng tiếp cận với nguồn tri thức vô tận của nhân loại, giao lưu với mọi người trên thế giới. Thực tế hơn, người có vốn tiếng Anh luôn dễ dàng thành công việc và cuộc sống, đạt được mức lương, đãi ngộ như mong muốn.

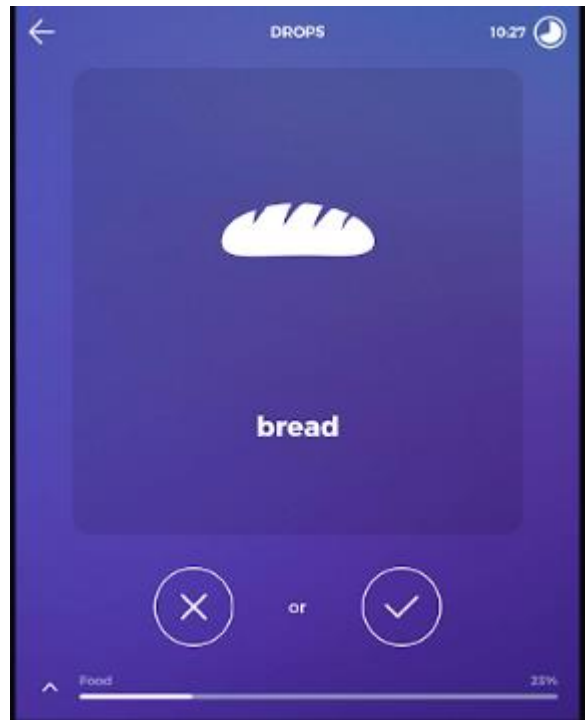
Trước thực tế đó nhu cầu học tiếng Anh rất lớn. Nhưng không phải ai cũng dễ dàng học được. Bên cạnh những yếu tố chủ quan như bản thân chưa chú tâm học, thiếu ý chí cũng có những yếu tố khách quan như chưa tìm được phương pháp học hiệu quả, chưa có công cụ hỗ trợ học phù hợp.

2) Giải pháp – Đề xuất:

Trước vấn đề được đề cập trong phần 1 nhóm đề xuất xây dựng một ứng dụng hỗ trợ học tiếng Anh giao tiếp. Tập trung vào hai kỹ năng quan trọng là nghe và nói

❖ Các ứng dụng đã có trên thị trường:

- App languagedrops



★ Đặc điểm:

- Các chức năng chính được chia theo tab
- Trong từng chủ đề chia ra thêm nhiều chủ đề nhỏ
- Các thông tin sắp xếp theo dạng danh sách, kết hợp cả vertical list và horizontal list
- Chỉ thể hiện những thông tin cần thiết nhất

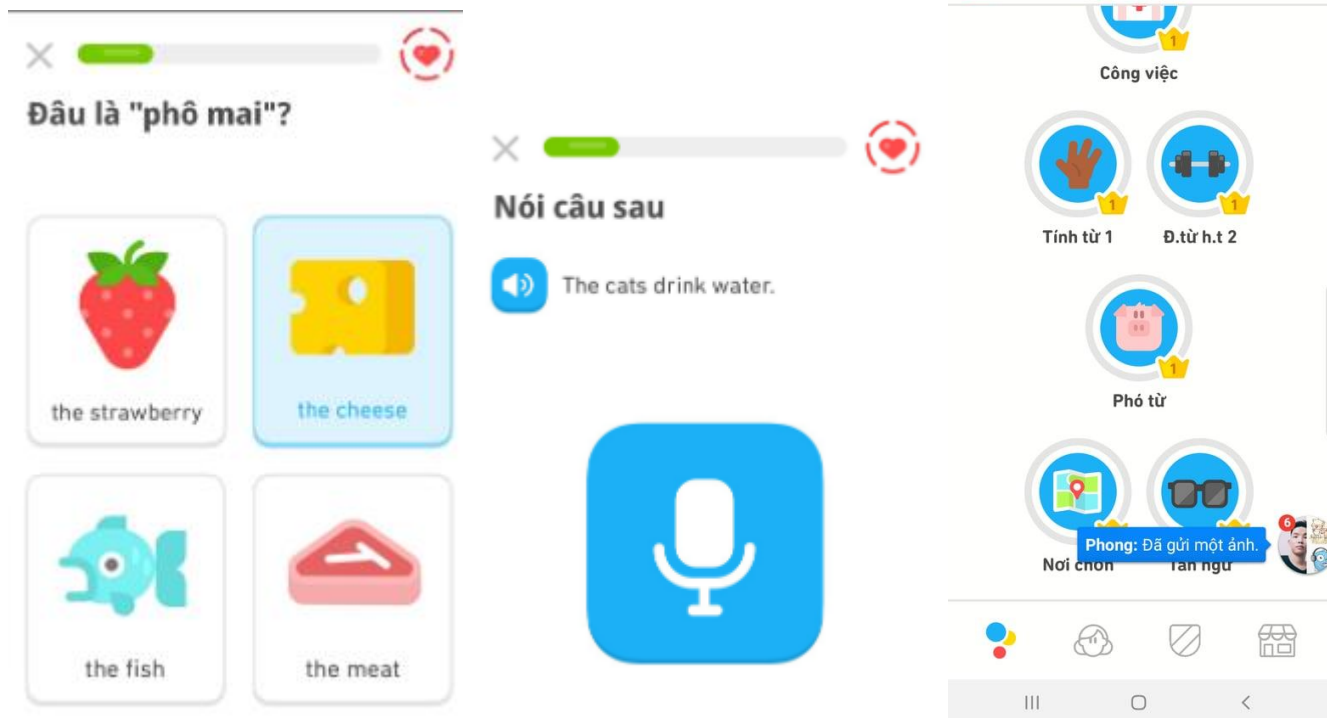
★ Ưu điểm

- Giao diện chia theo chủ đề gần gũi với cuộc sống
- Quiz từ vựng có thêm hình ảnh minh họa giúp người xem dễ nhớ hơn
- Font chữ to, rõ, sử dụng font không chân, không gây rối mắt dù nội dung nhiều
- Đơn giản thân thiện, người sử dụng lần đầu có thể sử dụng ứng dụng mà không cần đọc những tài liệu như là: hướng dẫn sử dụng, ...

★ Khuyết điểm

- Font tiếng Việt chưa chuẩn
- Hình ảnh trắng đen đôi khi khó nhận biết, dễ gây nhầm lẫn

➤ App Doulingo



★ Đặc điểm:

- Các chức năng chính được chia theo tab

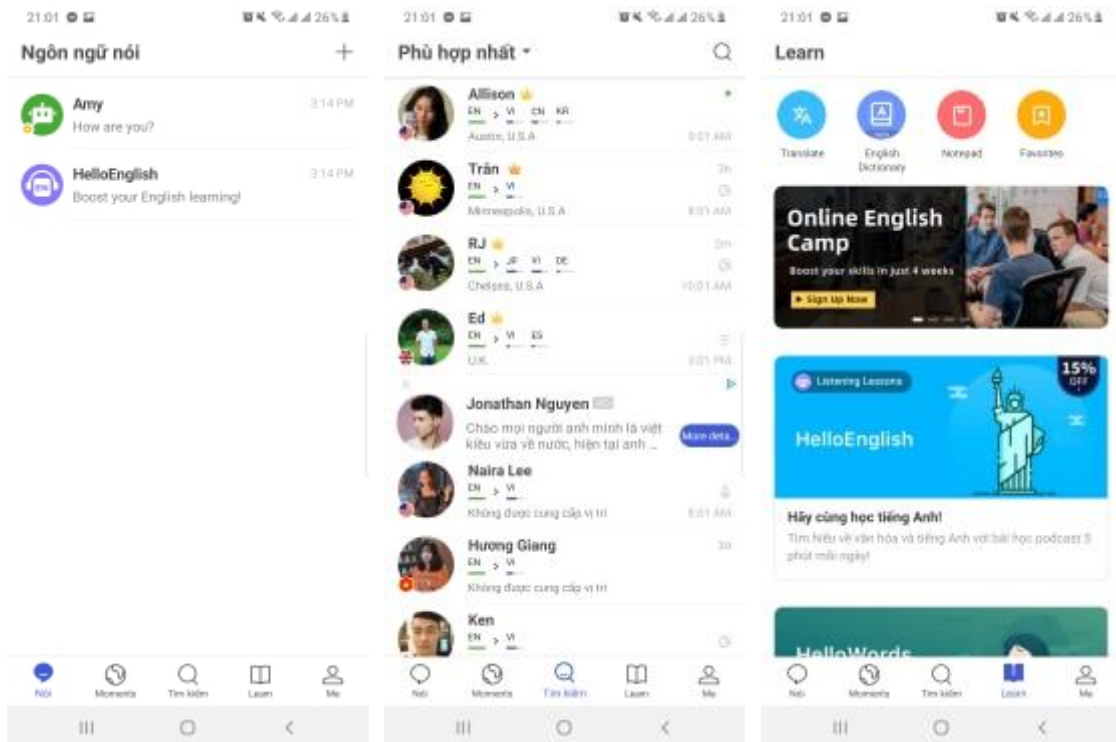
★ Ưu điểm

- Phần quiz: đơn giản, ngắn gọn và thể đầy đủ những gì người dùng cần: âm thanh, hình ảnh, ngữ nghĩa của từ,...

★ Khuyết điểm

- Quá trình học 1 bài (path) được thể hiện quá dài
- Một bài học gồm nhiều level, nên chia theo dạng wizard ứng với mỗi level

➤ App HelloTalk



★ Đặc điểm:

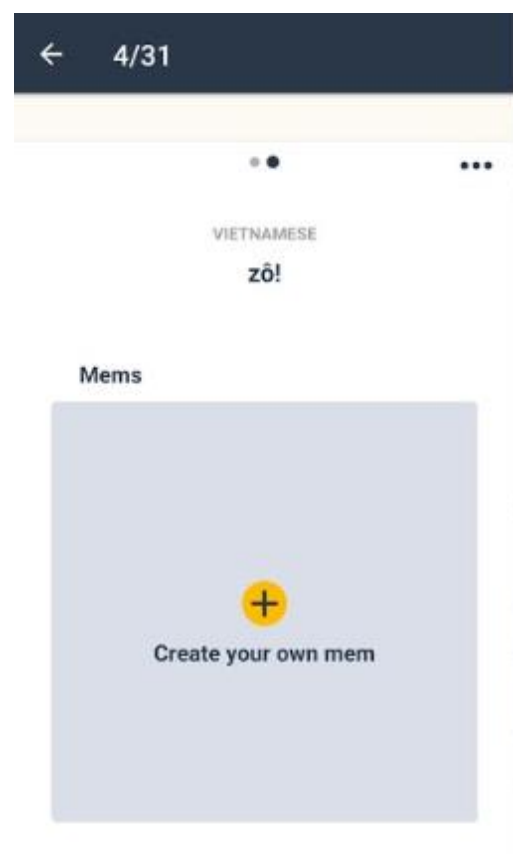
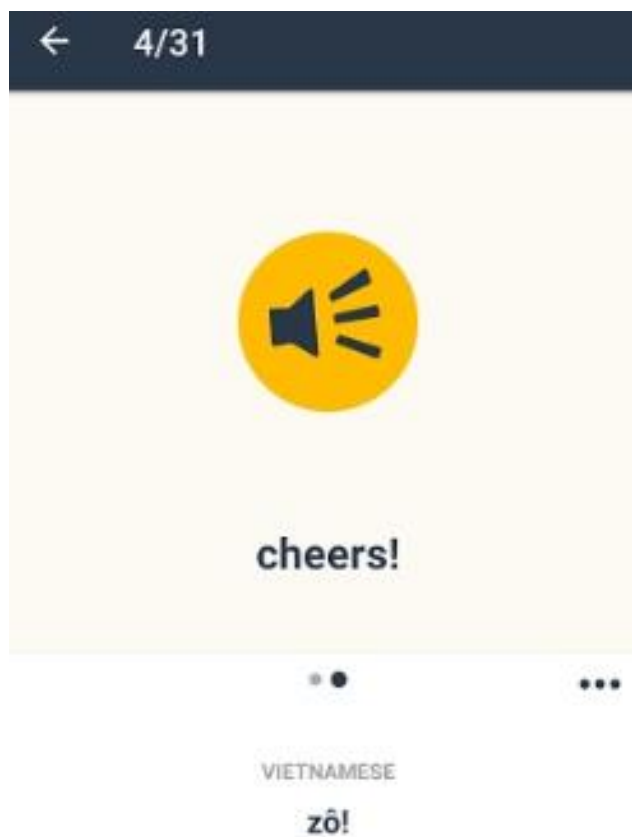
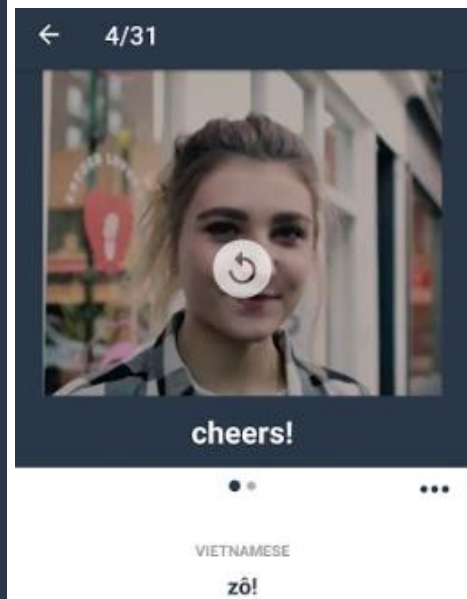
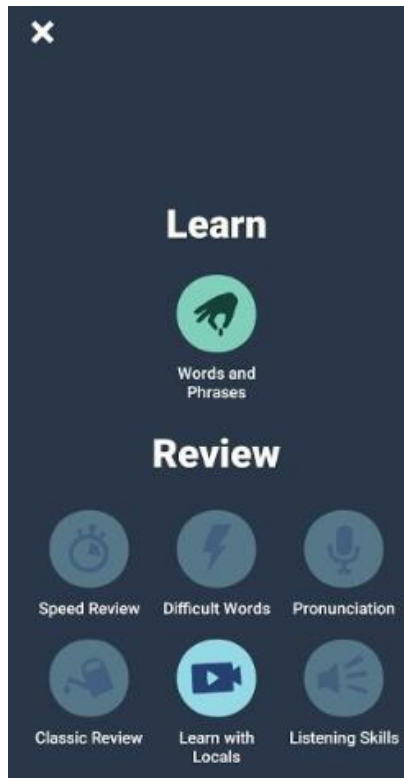
- Các chức năng chính được chia theo tab
- Trong tab là các list tổ chức theo vertical
- Các bài học tự luyện chia theo chủ đề/lĩnh vực khác nhau.

★ Ưu điểm

- Phần quiz: đơn giản, ngắn gọn và thể đầy đủ những gì người dùng cần: âm thanh, hình ảnh, ngữ nghĩa của từ,...
- Có thể tương tác với các người dùng khác: message, post, comment,...

★ Khuyết điểm

- Chương trình có nhiều chức năng, người dùng cần 1 thời gian để làm quen, xác định và sử dụng những chức năng mình cần.
- Phần bài học: thể hiện đầy đủ thông tin bài học: audio, từ vựng, ngữ pháp, có sẵn bản dịch nên không cần sử dụng hình ảnh. Tuy nhiên không có hình ảnh cũng như các câu hỏi tương tác với bài nghe, khiến người học mau quên



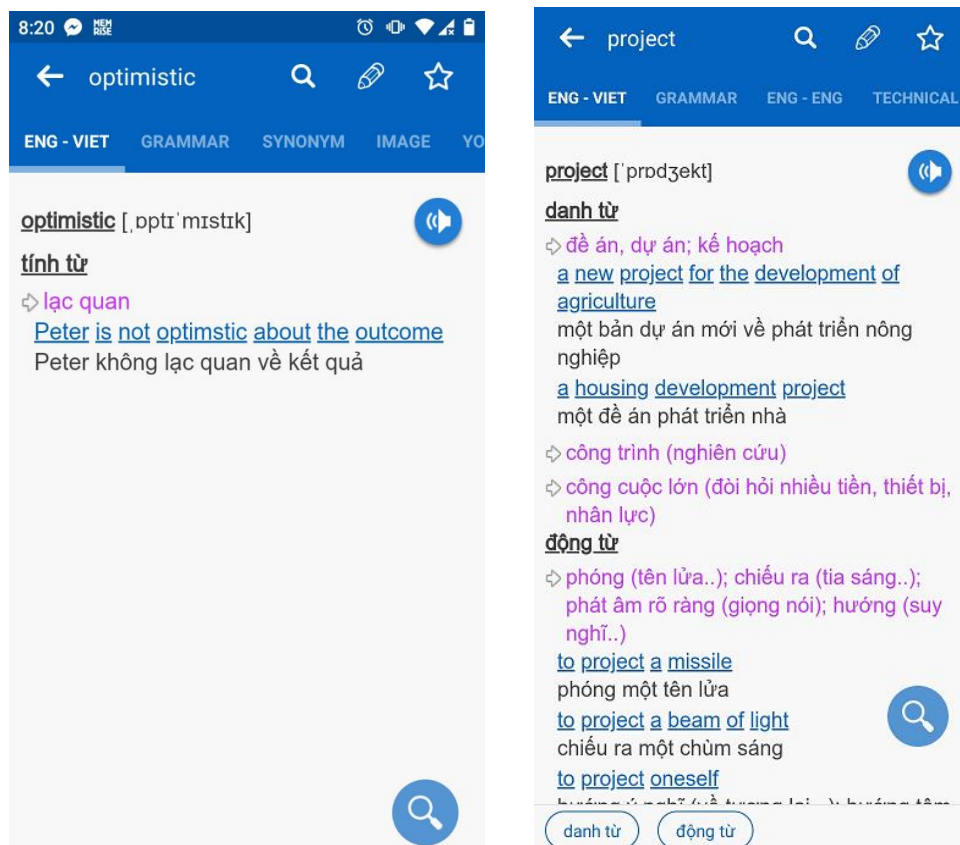
★ Đặc điểm:

- Thiết kế theo vertical
- Sử dụng ít label, thay vào đó là các icon
- Các bước để vào 1 bài học không quá dài

PA01 – Mô tả đề án

- Font chữ to, dễ đọc
- Màn hình thêm đánh dấu đơn giản, dễ dùng
 - ★ Ưu điểm
- Giao diện đơn giản, bắt mắt
- Bài học có sử dụng video, âm thanh => dễ nhớ cho người học
- Hình ảnh/âm thanh là đối tượng chính của bài học nên được thiết kế to, dễ thao tác
- Có tính năng đánh dấu bài học: người dùng tự lựa chọn bản mô tả cho bài học (theo cách người dùng hiểu bài học đó) => dễ nhớ hơn
- Mỗi khi học bài học đã được đánh dấu sẽ có thể hiện khác các bài không đánh dấu
 - ★ Khuyết điểm

➤ Tflat



★ Đặc điểm:

- Giao diện nhiều label: phục vụ tốt mục đích xem nghĩa của từ
- Thiết kế các tab:
 - Khi số lượng tab nhiều sẽ cho scroll ngang
 - Nội dung thể hiện các tab khá giống nhau
- ★ Ưu điểm
- Ở mỗi từ được tra nghĩa, sẽ có link tới các từ khác: dễ dàng thao tác các từ đồng nghĩa, liên quan

- Từ liên kết được highlight rõ
- Có sử dụng âm thanh mô tả cho từ
 - ★ Khuyết điểm
- Do thiết kế nhiều label nên không bắt mắt.

3) Mô tả người dùng:

Ứng dụng hướng đến đối tượng sinh viên, người đang đi làm có nhu cầu học tiếng Anh giao tiếp.

Tập trung vào các nhóm đối tượng sau:

- Công nhân/Nhân viên/Viên chức/Người lao động:
 - Đặc điểm chính: Thời gian không có nhiều. Phần lớn thời gian dành cho công việc. Thời gian để học tiếng Anh vừa ngắn vừa ít dễ bị gián quãng bởi các vấn đề khác
 - Yêu cầu: Ứng dụng phải tiện lợi, giao diện dễ sử dụng, thao tác nhanh. Chương trình học phải bài bản chính xác, đầy đủ rõ ràng.
- Sinh viên:
 - Đặc điểm chính: Có thời gian học nhưng khi học thì dễ bị phân tâm bởi những vấn đề khác. Có thể bị đứng quãng dài trong quá trình học (Đang học thì phải dừng lại để thi cuối kỳ, làm đồ án). Ý chí học không cao nhưng lại có hứng thú với cái mới, cái sáng tạo.
 - Yêu cầu: Ứng dụng phải cập nhật liên tục. Giao diện phải trực quan có tính gợi nhớ cao, đẹp mắt. Hỗ trợ xây dựng lộ trình học

4) Tính huống sử dụng ứng dụng:

❖ Tình huống 1:

Do điều kiện nên sau khi tốt nghiệp phổ thông Ánh xin làm công nhân ở nhà máy nhưng dịch COVID-19 tràn đến khiến Ánh phải buộc nghỉ việc. Để trang trải cuộc sống Ánh chạy Baemin nhưng quá vất vả cho con gái nên Ánh quyết tâm học tiếng Anh để khi tình hình dịch ổn định, cơ hội việc làm mở ra nhiều thì đi xuất khẩu lao động. Những lúc rảnh rỗi chờ cuộc đặt hàng thì Ánh lại mở điện thoại ra luyện giao tiếp.

❖ Tình huống 2:

Bách là sinh viên năm nhất đại học. Do ở tỉnh không có điều kiện nên hồi phổ học tiếng Anh chủ yếu học ngữ pháp ít học giao tiếp. Lên thành phố học đại học thấy bạn bè giao tiếp tốt, nhiều người dành được học bổng do có tiếng Anh dù Bách học giỏi hơn họ nhiều. Từ đó Bách quyết tâm học tiếng Anh. Tranh thủ mọi lúc rảnh như ngồi chờ xe buýt, chờ vào tiết học Bách lại mang điện thoại mở ứng dụng ra luyện tiếng Anh.

5) Yêu cầu chức năng và phi chức năng:

❖ Yêu cầu chức năng:

- Luyện nghe tiếng Anh thông qua audio
- Luyện nói tiếng Anh thông qua audio
- Học từ vựng theo chủ đề
- Tra từ vựng
- Upload video và script

- Report video không chất lượng
- ❖ Yêu cầu phi chức năng:
 - Giao diện đơn giản, dễ thao tác
 - Ứng dụng dễ học, dễ nhớ cách sử dụng
 - Hiệu suất cao

II) Tính năng của ứng dụng:

1) Tính năng chính:

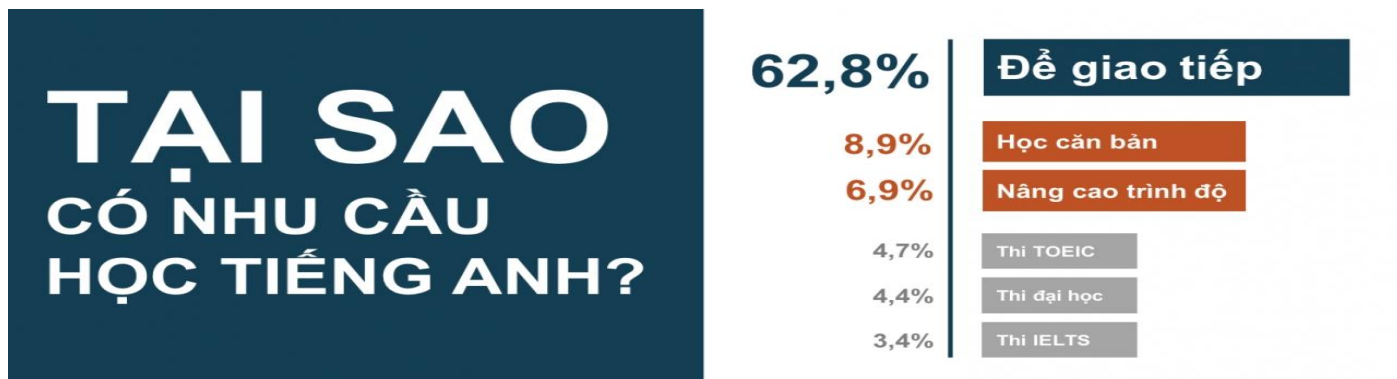
- ❖ Luyện nghe tiếng Anh:
 - Tạm dừng, quay lại từ đầu
 - Điều chỉnh tốc độ khi nghe
 - Xem script của audio
- ❖ Luyện nói tiếng Anh:
 - Trả lời câu hỏi vào micro liên quan tới audio vừa nghe
- ❖ Học từ vựng:
 - Từ vựng sắp xếp theo chủ đề
 - Có hình ảnh mô tả từ vựng
 - Trả lời các câu hỏi ghi nhớ từ vựng
- ❖ Tra từ vựng
- ❖ Upload video và script
- ❖ Report video không chất lượng

2) Tính năng hỗ trợ:

- Đăng ký tài khoản
- Đăng nhập
- Đăng xuất
- Đổi mật khẩu
- Cập nhật thông tin cá nhân
- Tìm kiếm audio
- Download audio
- Lịch sử bài học
- Thêm audio vào danh sách yêu thích
- Xóa audio vào danh sách yêu thích

III) Khảo sát người dùng:

Thông tin khảo sát được lấy từ Datasession Vietnam



Nhu cầu dùng tiếng anh giao tiếp



DATASECTION VIETNAM
Data, Information, Knowledge, Wisdom



DATASECTION VIETNAM
Data, Information, Knowledge, Wisdom

Khảo sát của nhóm

Bạn thường sử dụng công cụ nào để học tiếng Anh?

Google Translate

Tflat

Duolingo

Lacviet

Oxford dictionary

Đặc điểm nào ở giao diện khiến bạn lựa chọn sử dụng app?

Giao diện đơn giản, dễ sử dụng

Vào chức năng chính sau khi mở app

Giao diện đẹp, màu sắc hài hòa, font chữ rõ ràng

Ít quảng cáo

Không có quá nhiều tính năng, thông tin dư thừa trên app

Những thay đổi bạn muốn có trên ứng dụng học tiếng Anh?

Hạn chế quảng cáo

Hỗ trợ học offline

Giao diện đơn giản, dễ dàng ghi nhớ các tính năng quan trọng

Nên có chức năng tra cứu từ trong ứng dụng thay vì mở 1 ứng dụng khác

Từ khảo sát, nhóm có những đúc kết như sau:

- Giao diện đơn giản, dễ thao tác, dễ ghi nhớ các tính năng qua trọng
- Màu sắc, font chữ rõ ràng, dễ nhìn
- Hạn chế (hoặc là không) sử dụng quảng cáo
- Dễ dàng thao tác giữa các màn hình (nếu có nhiều màn hình)
- Nên tích hợp chức năng tra cứu từ vào app