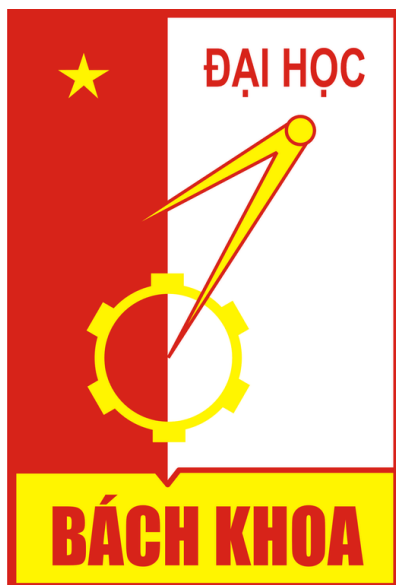


ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI
TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG



BÁO CÁO MÔ TẢ TỔNG QUAN
Ứng dụng học từ vựng trên nền tảng Android

Môn học: Nghiên cứu tốt nghiệp 2 - IT5022

Giảng viên hướng dẫn : Đỗ Quốc Huy

Sinh viên thực hiện : Đinh Thị Hồng Phúc - 20215118

Lớp : Việt Nhật 03 - K66

Mục lục

I. Mục tiêu và phạm vi	3
II. Chức năng chính	3
III. Kỹ thuật dự định sử dụng	4
IV. Tóm tắt	4
1. Tính năng kế thừa	4
2. Tính năng bổ sung	4

I. Mục tiêu và phạm vi

- Mục tiêu của dự án là phát triển một ứng dụng học từ vựng trên nền tảng mobile (mong muốn phát triển đa nền tảng - web), với khả năng giúp người học ghi nhớ và ôn tập từ vựng hiệu quả thông qua phương pháp Flashcards và kỹ thuật Spaced Repetition (lặp lại cách quãng).
- Ứng dụng sẽ được tích hợp các tính năng như: tạo và quản lý bộ từ vựng, học từ vựng, cá nhân hóa quá trình học, hỗ trợ luyện phát âm...

II. Chức năng chính

STT	Chức năng	Mô tả
1	Tạo tài khoản và đăng nhập	Cho phép người dùng tạo tài khoản mới và đăng nhập để quản lý thông tin cá nhân.
2	Tạo và quản lý bộ từ vựng	Cho phép người dùng tạo, chỉnh sửa, và xóa các bộ từ vựng riêng của họ.
3	Học/ôn từ vựng	Hiển thị từ vựng dưới dạng flashcards, giúp người dùng ghi nhớ hiệu quả.
4	Cá nhân hóa quá trình học	Dựa trên hiệu suất của người dùng, hệ thống sẽ phân tích từ nào khó học và ưu tiên những từ đó trong quá trình ôn tập.
5	Theo dõi tiến trình học	Người dùng có thể theo dõi số từ đã học, từ đã nhớ và từ cần ôn lại.
6	Nhắc nhở ôn tập	Gửi thông báo nhắc nhở người dùng khi đến thời gian ôn tập.
7	Luyện phát âm	Cho phép người dùng luyện phát âm và nhận phản hồi về cách phát âm của mình.
8	Đồng bộ dữ liệu trên cloud	Dữ liệu học tập của người dùng sẽ được lưu trữ và đồng bộ với server qua cloud.
9	Chia sẻ bộ từ vựng	Cho phép người dùng chia sẻ - công khai bộ từ vựng của mình với những người dùng khác

		trong ứng dụng, tạo ra một môi trường học tập tương tác và phong phú hơn.
--	--	---

III. Kỹ thuật dự định sử dụng

- Phát triển Android: Flutter
→ Cho phép phát triển ứng dụng trên cả 2 nền tảng Android và iOS.
- Phát triển frontend: Vue.js (mong muốn)
- Phát triển backend: Laravel
→ Framework PHP phổ biến, có sẵn nhiều công cụ hỗ trợ phát triển nhanh. Bảo mật tốt và dễ tích hợp với nhiều dịch vụ khác nhau (database, cloud).
- Lưu trữ, đồng bộ dữ liệu: AWS
→ Đáng tin cậy, khả năng mở rộng lớn, cung cấp nhiều dịch vụ: lưu trữ file (S3), database (RDS)...
- Quản lý code: GitHub

IV. Tóm tắt

1. Tính năng kế thừa

- Tạo tài khoản và đăng nhập
- Tạo và quản lý bộ từ vựng
- Học/ôn từ vựng
- Cá nhân hóa quá trình học
- Theo dõi tiến trình học

2. Tính năng bổ sung

- Nhắc nhở ôn tập
- Luyện phát âm
- Đồng bộ dữ liệu trên cloud
- Chia sẻ bộ từ vựng