

**ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

-----oOo-----



BÁO CÁO ĐỒ ÁN CUỐI KỲ

Giảng viên: Phạm Hoàng Hải - Nguyễn Huy Khánh

Thông tin thành viên: 21127150 – Nguyễn Hoàng Nhật Quang
21127335 – Sầm Phan Hoài Lâm

MỤC LỤC

Contents

1 Phân chia công việc, tỉ lệ điểm	4
2 Kết quả sản phẩm	5
3 Các kỹ thuật đã sử dụng	30

1

Phân chia công việc, tỉ lệ điểm

a. Tỉ lệ điểm

MSSV	Họ tên	Tỉ lệ điểm
21127150	Nguyễn Hoàng Nhật Quang	100%
21127335	Sầm Phan Hoài Lâm	100%

b. Milestone 1

MSSV	Họ tên	Liên lạc
21127150	Nguyễn Hoàng Nhật Quang	Mockup UI trang đăng nhập, đăng ký, logo, màn hình splash Mockup UI cho toàn bộ phần 4 (Tạo và quản lý AI BOT), màn hình Account Mockup UI cho toàn bộ phần 6 (Quản lý và sử dụng Prompt)
21127335	Sầm Phan Hoài Lâm	Mockup UI cho toàn bộ phần 3 (AI Chat), Nâng cấp tài khoản Mockup UI cho toàn bộ phần 5 (Tạo bộ dữ liệu tri thức) Mockup UI cho toàn bộ phần 8 (Hỏi đáp trên ảnh), 9 (Soạn email với AI)

c. Milestone 2

MSSV	Họ tên	Liên lạc
21127150	Nguyễn Hoàng Nhật Quang	Xây dựng hoàn thiện có kết nối API phần 2 (Xác thực và phân quyền) Xây dựng hoàn thiện có kết nối API phần 6 (Quản lý và sử dụng Prompt)
21127335	Sầm Phan Hoài Lâm	Xây dựng hoàn thiện có kết nối API phần 3 (AI Chat)

d. Milestone 3

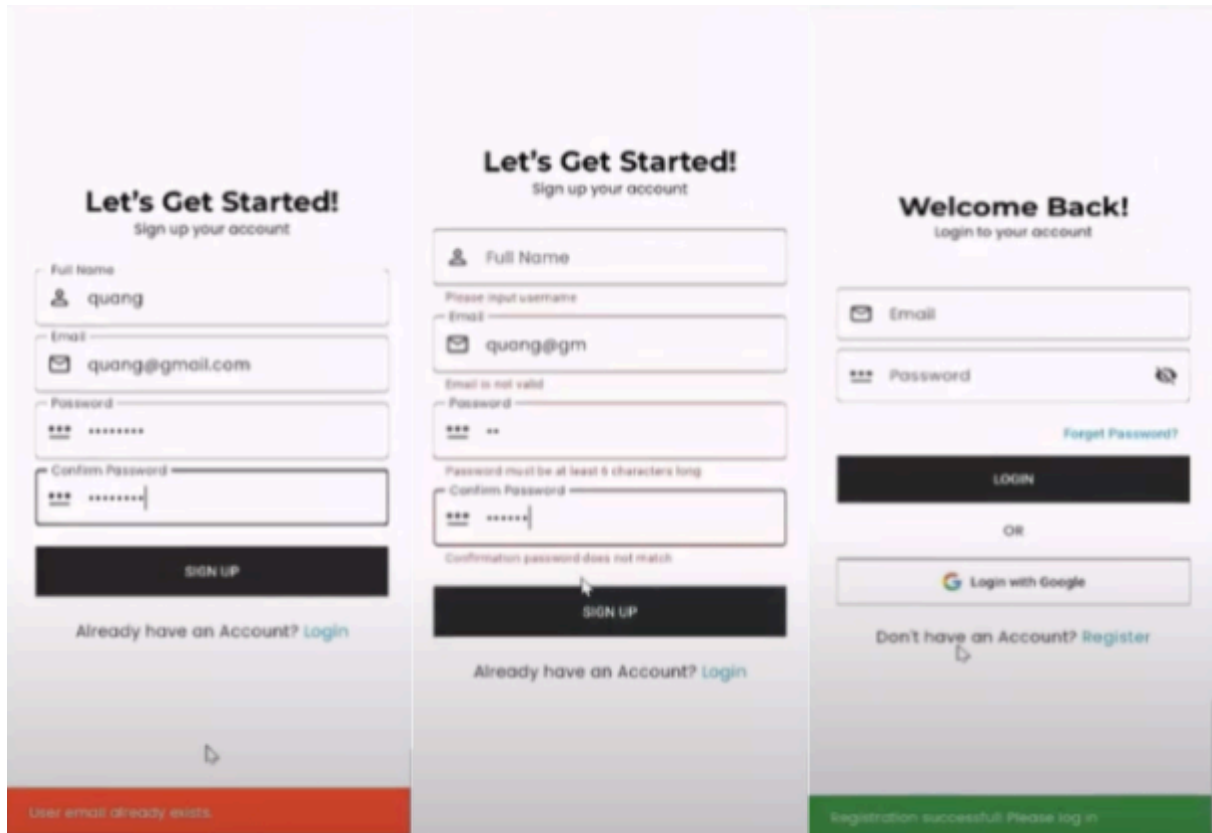
MSSV	Họ tên	Liên lạc
21127150	Nguyễn Hoàng Nhật Quang	Xây dựng hoàn thiện có kết nối API phần 4 (Tạo và quản lý AI Bot) Xây dựng hoàn thiện có kết nối API phần 5 (Tạo bộ dữ liệu tri thức), sử dụng google Analytics
21127335	Sầm Phan Hoài Lâm	Xây dựng hoàn thiện có kết nối API phần 7 (Nâng cấp tài khoản lên pro & Monetization), phần 8 (Hỏi đáp trên ảnh), phần 9 (Soạn email với AI), publish store

2 Kết quả sản phẩm

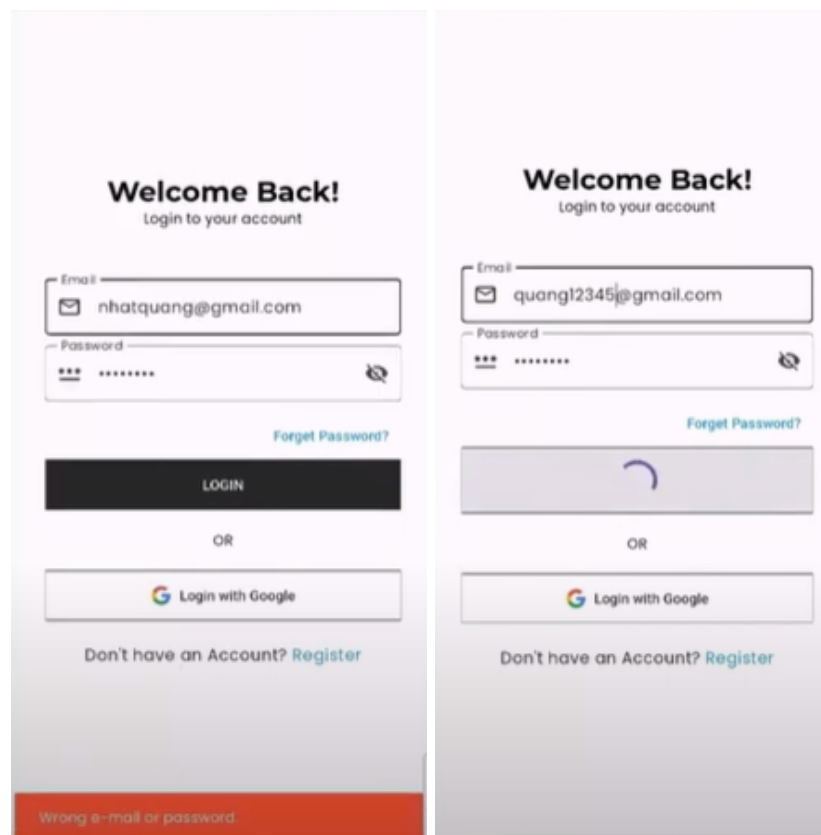
a. Xác thực và phân quyền

- Đăng ký tài khoản, kiểm tra các ràng buộc về tên đăng nhập, email, mật khẩu

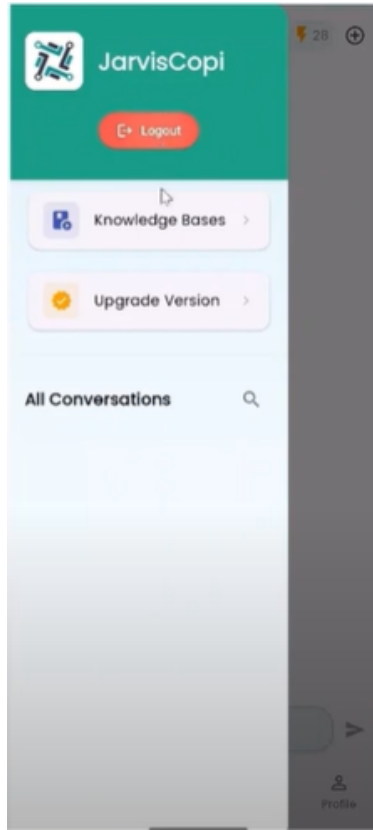
nhập lại,...




- Đăng nhập hệ thống với tài khoản đã tạo




- Đăng xuất tài khoản




- Thông tin tài khoản

 Your Profile



quang12345

quang12345@gmail.com



BASIC

Prompt 28/30


Upgrade


Token Usage


28


30

Support


 Settings

 Chat settings

 Theme
Light

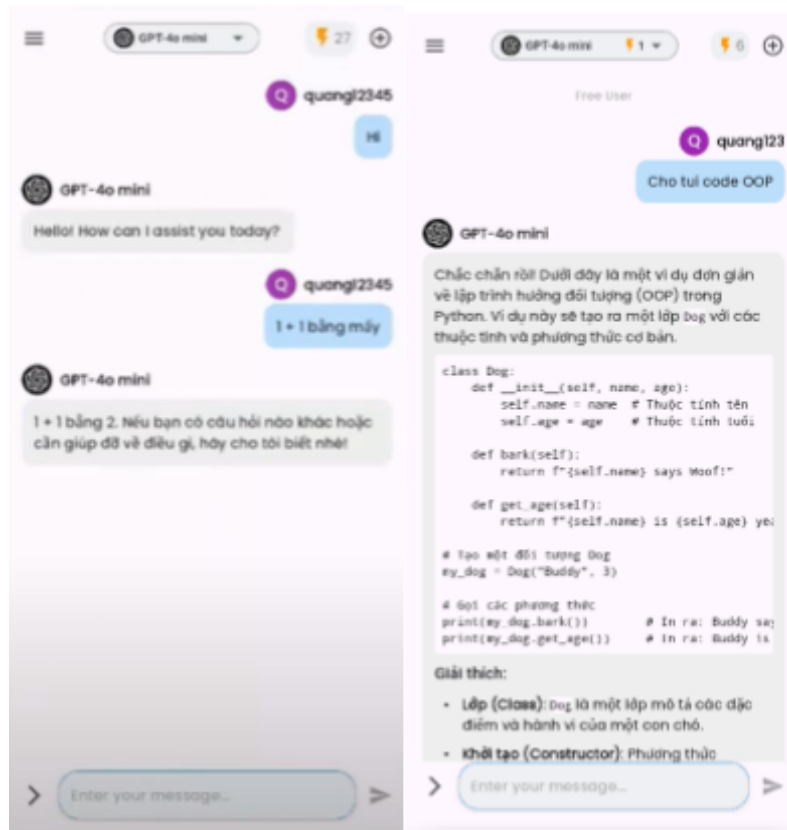
 Language
English

About

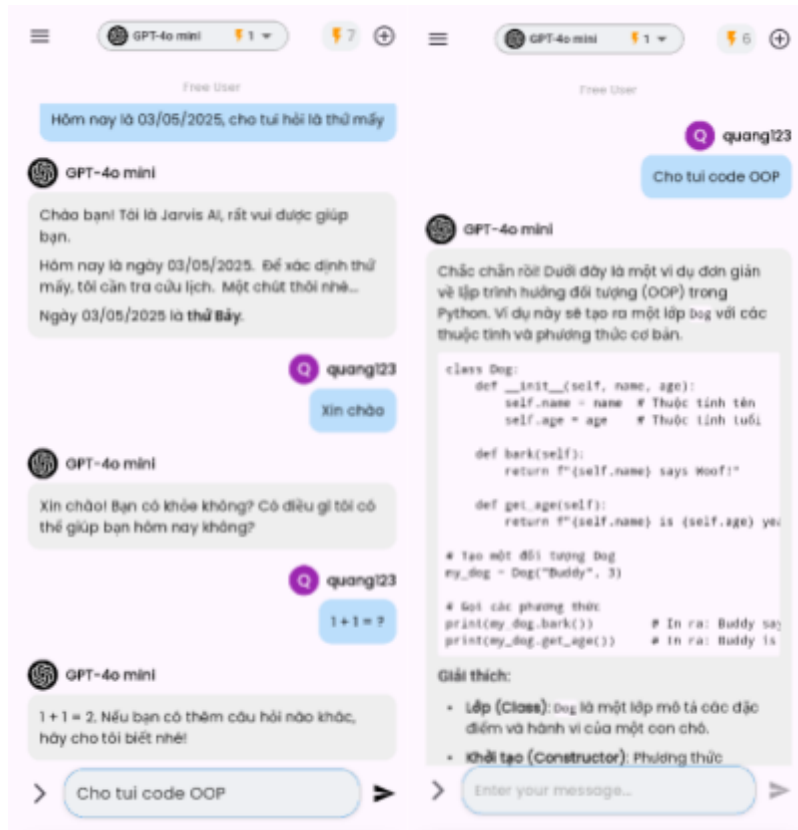
 Privacy Policy

b. AI Chat

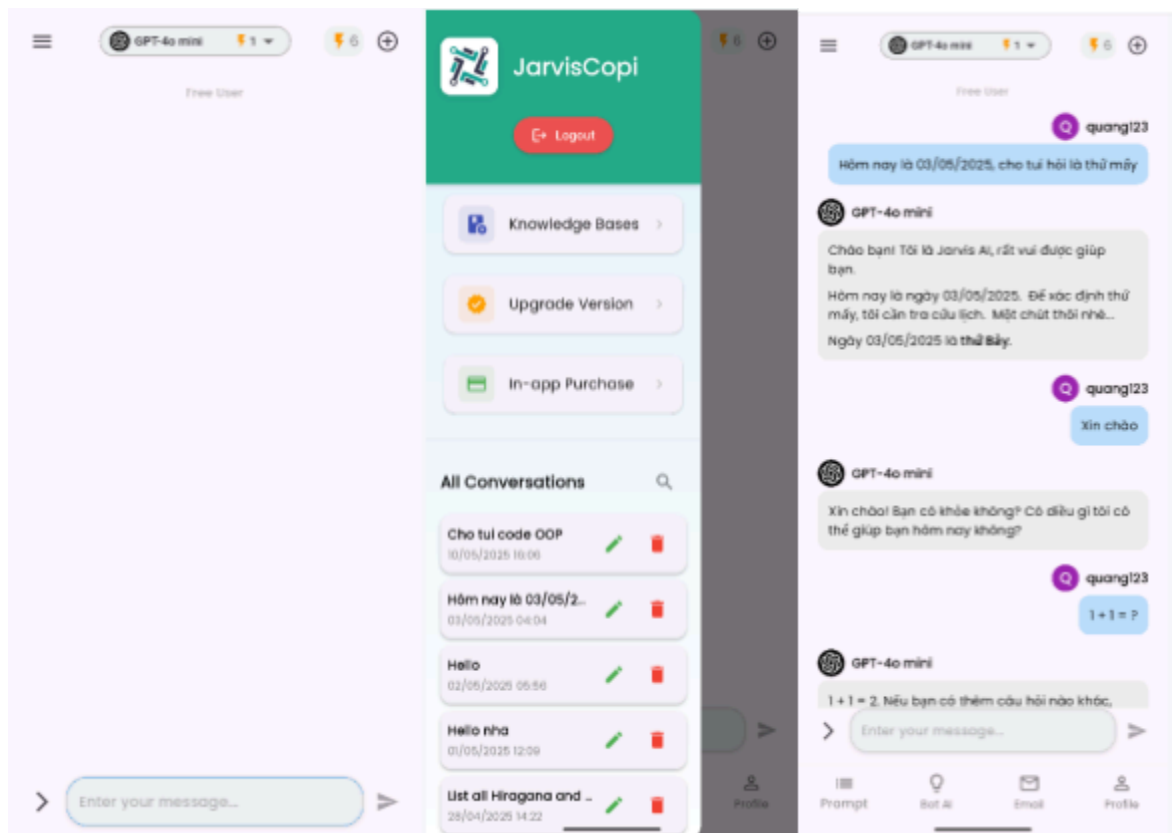
- Hiển thị nội dung chat, chat với AI chat bot



- Giảm số lượng token khi chat, thay đổi AI Agent

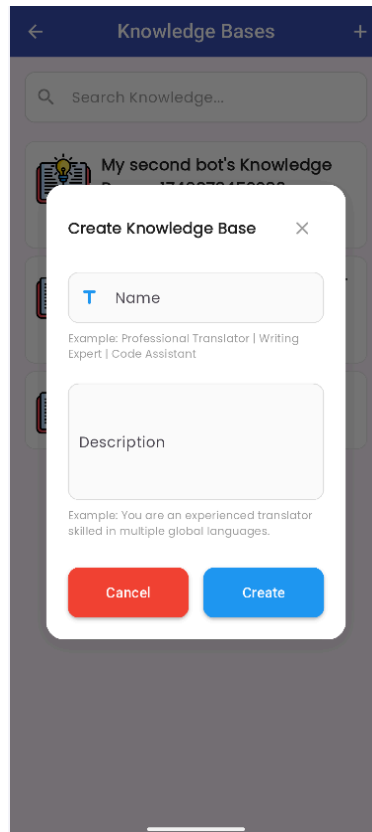


- Tạo thread chat mới, xem danh sách lịch sử thread chat, mở lịch sử chat

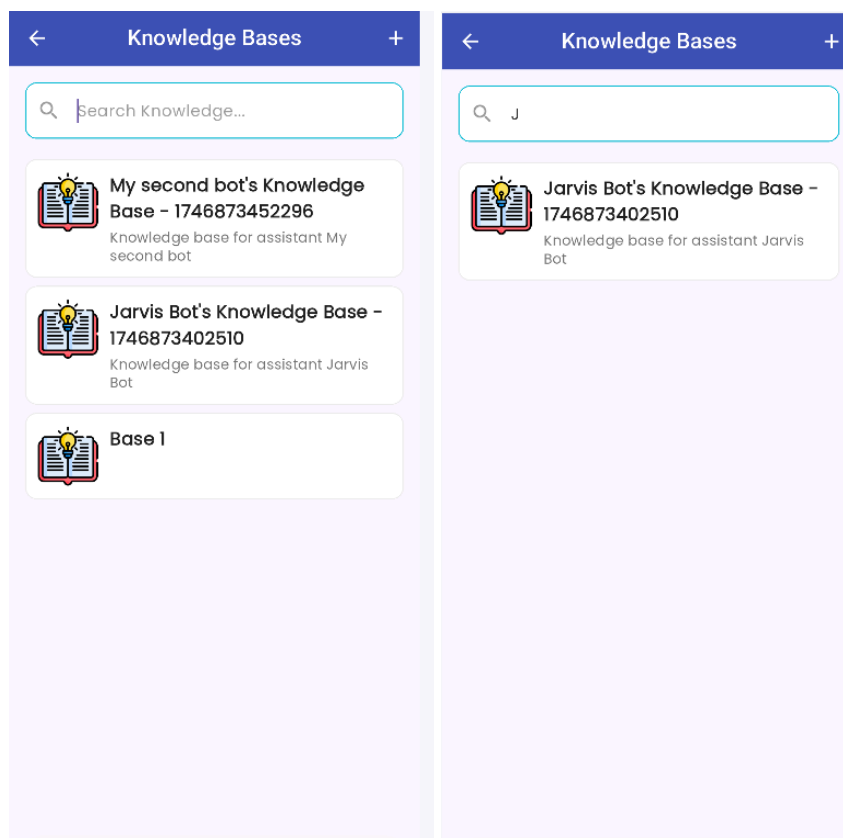


c. Tạo bộ dữ liệu tri thức

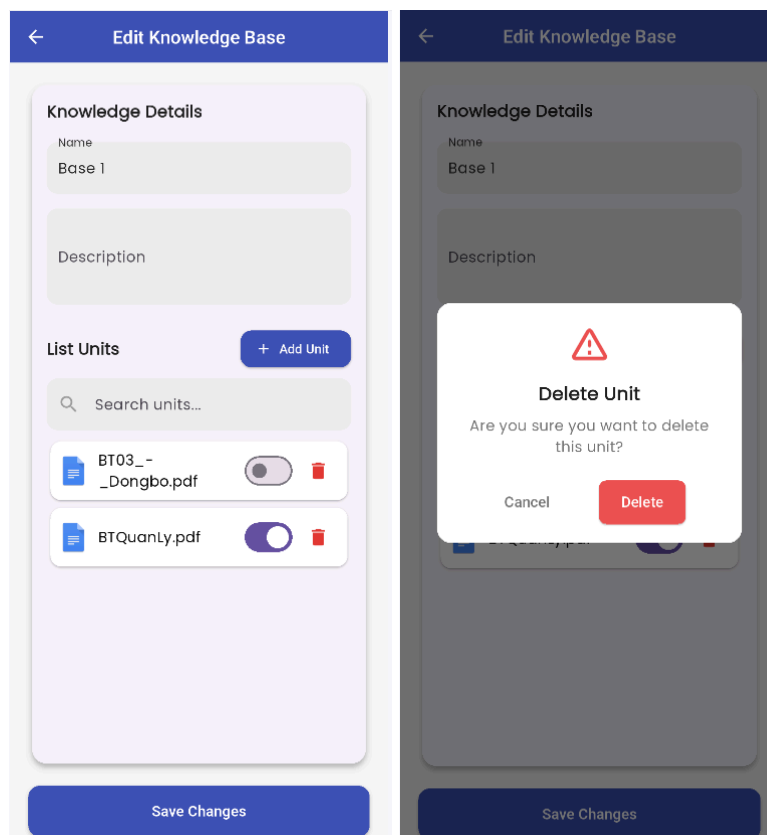
- Thêm bộ dữ liệu tri thức



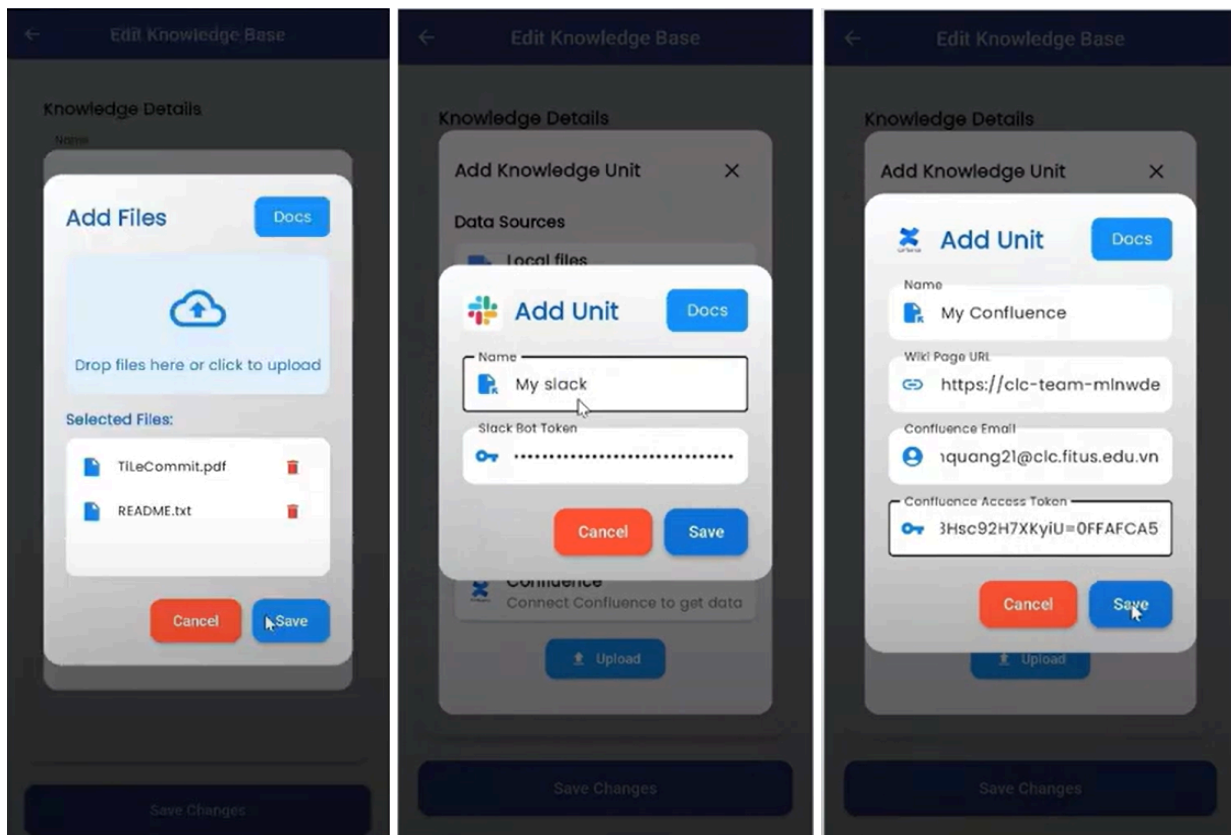
- Hiển thị, tìm kiếm bộ dữ liệu



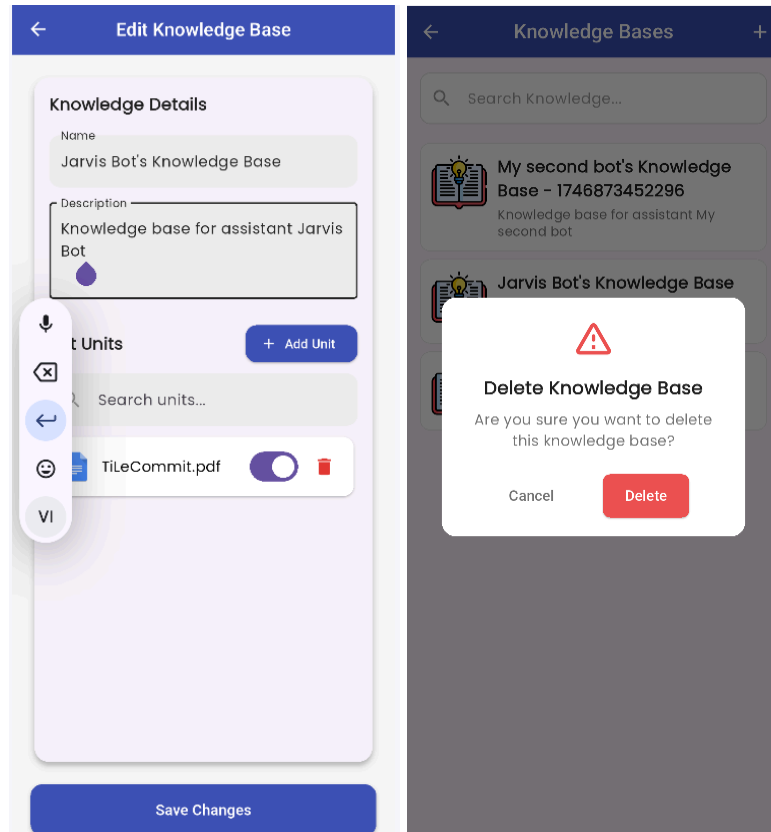
- Disable/delete nguồn dữ liệu



- Nạp dữ liệu từ file, slack, confluence

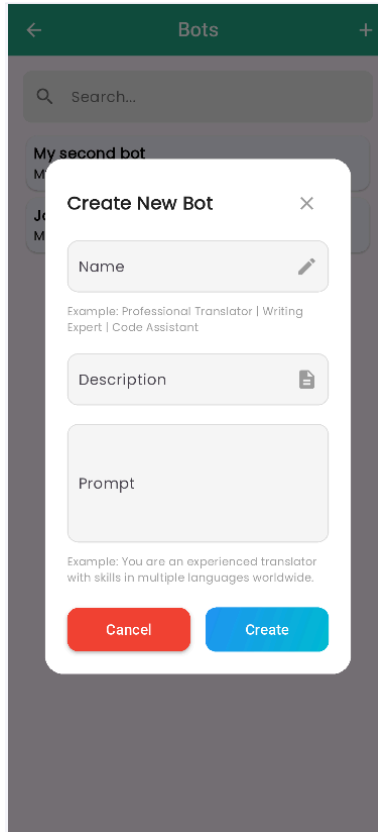


- Chỉnh sửa/xóa bộ dữ liệu tri thức

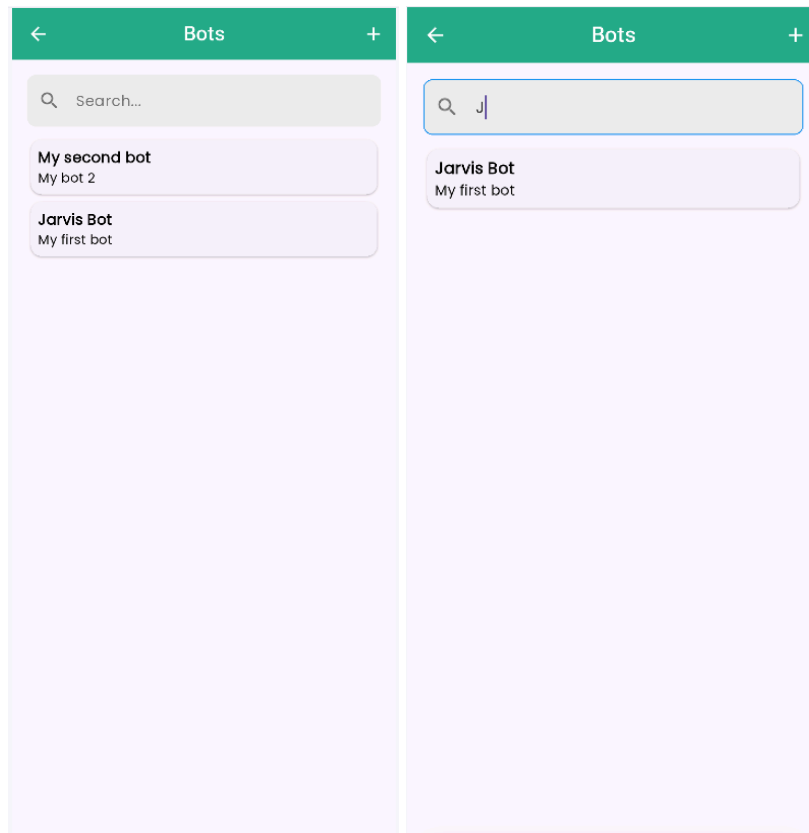


d. Tạo và quản lý AI Bot

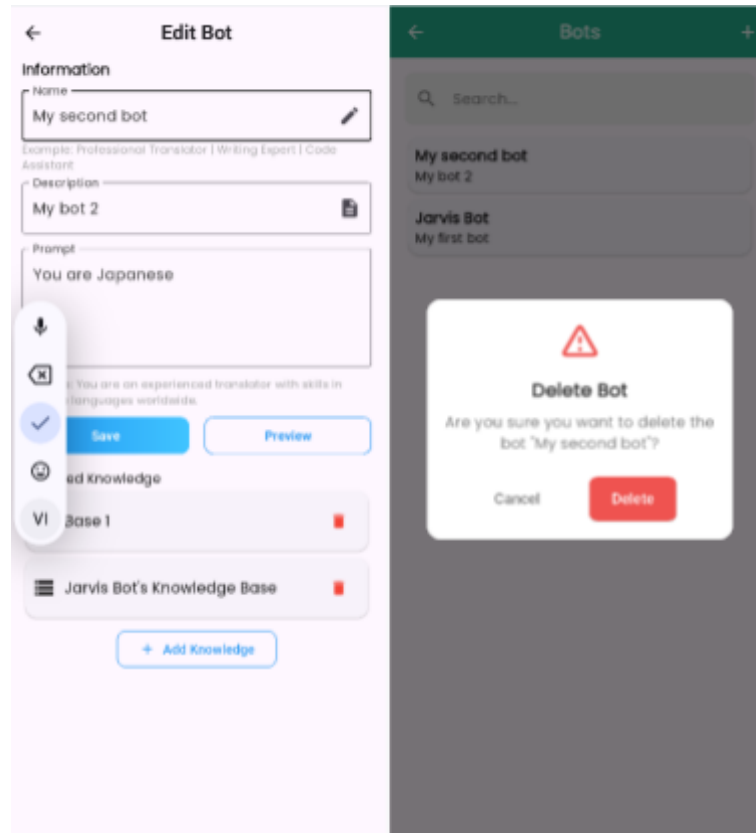
- Tạo AI Bot



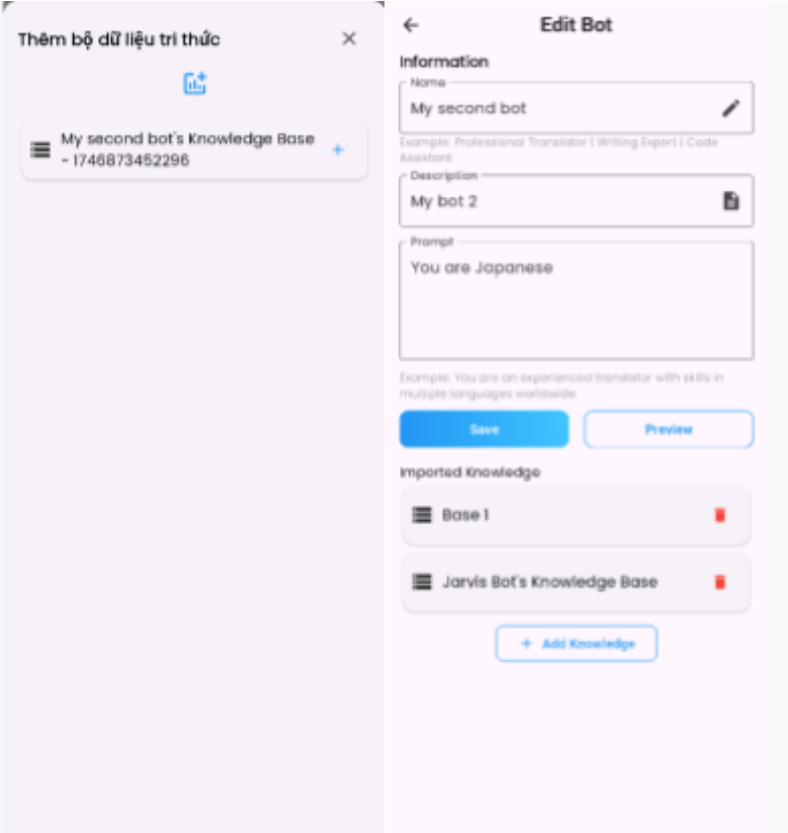
- Hiện thị, tìm kiếm AI Bot

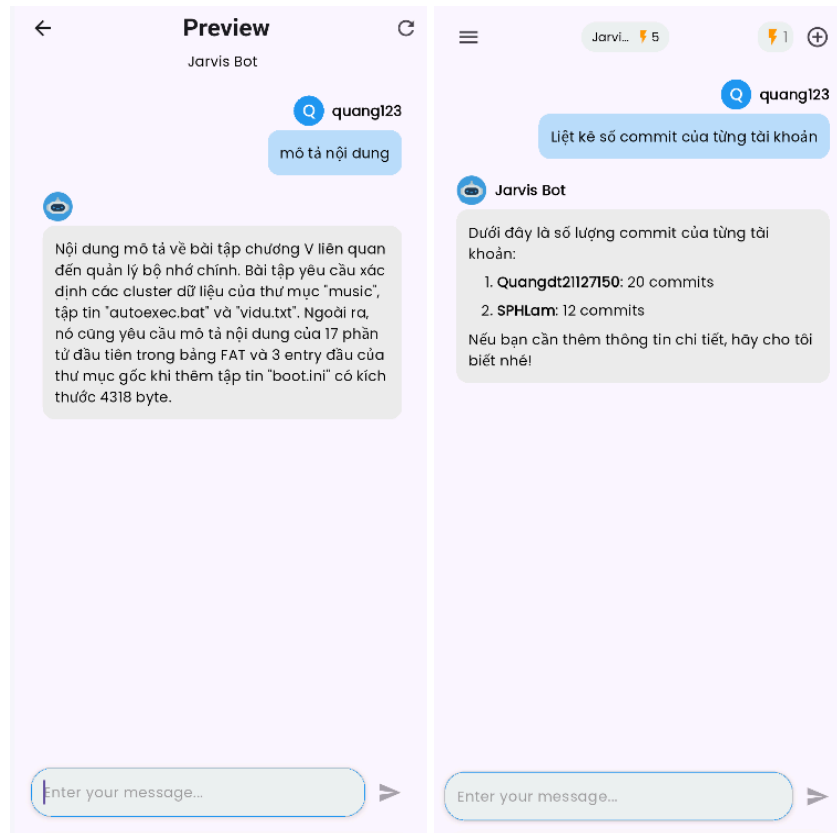


- Cập nhật, xóa AI Bot



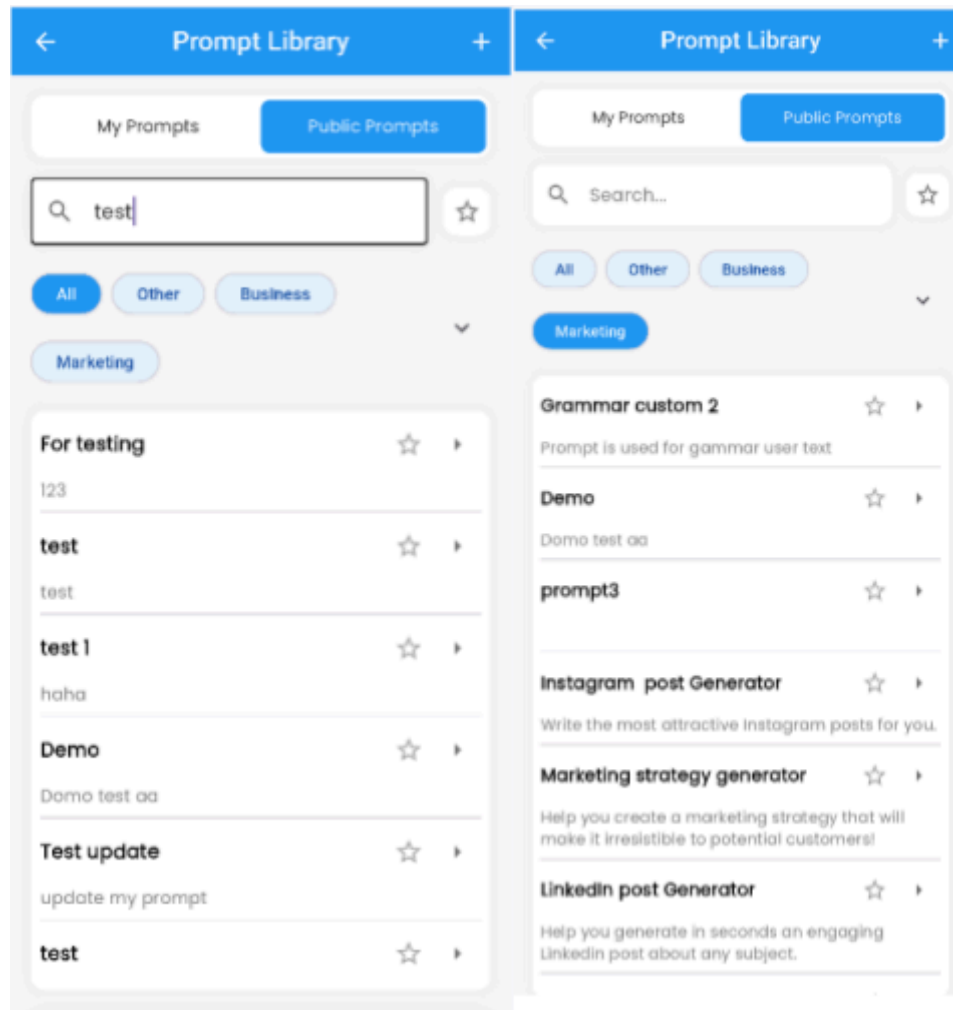
- Thêm, xóa dữ liệu tri thức trong AI Bot, preview, giao tiếp AI Bot đã tạo



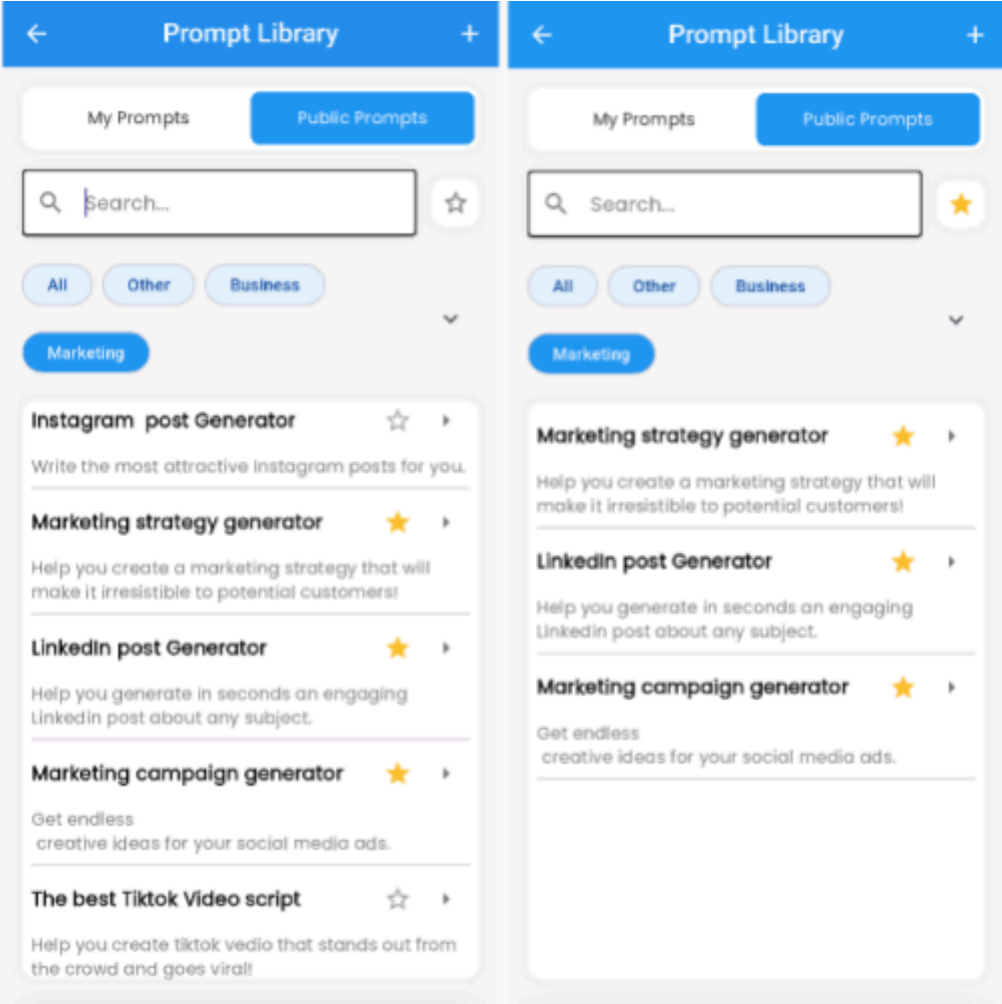


e. Quản lý và sử dụng prompt

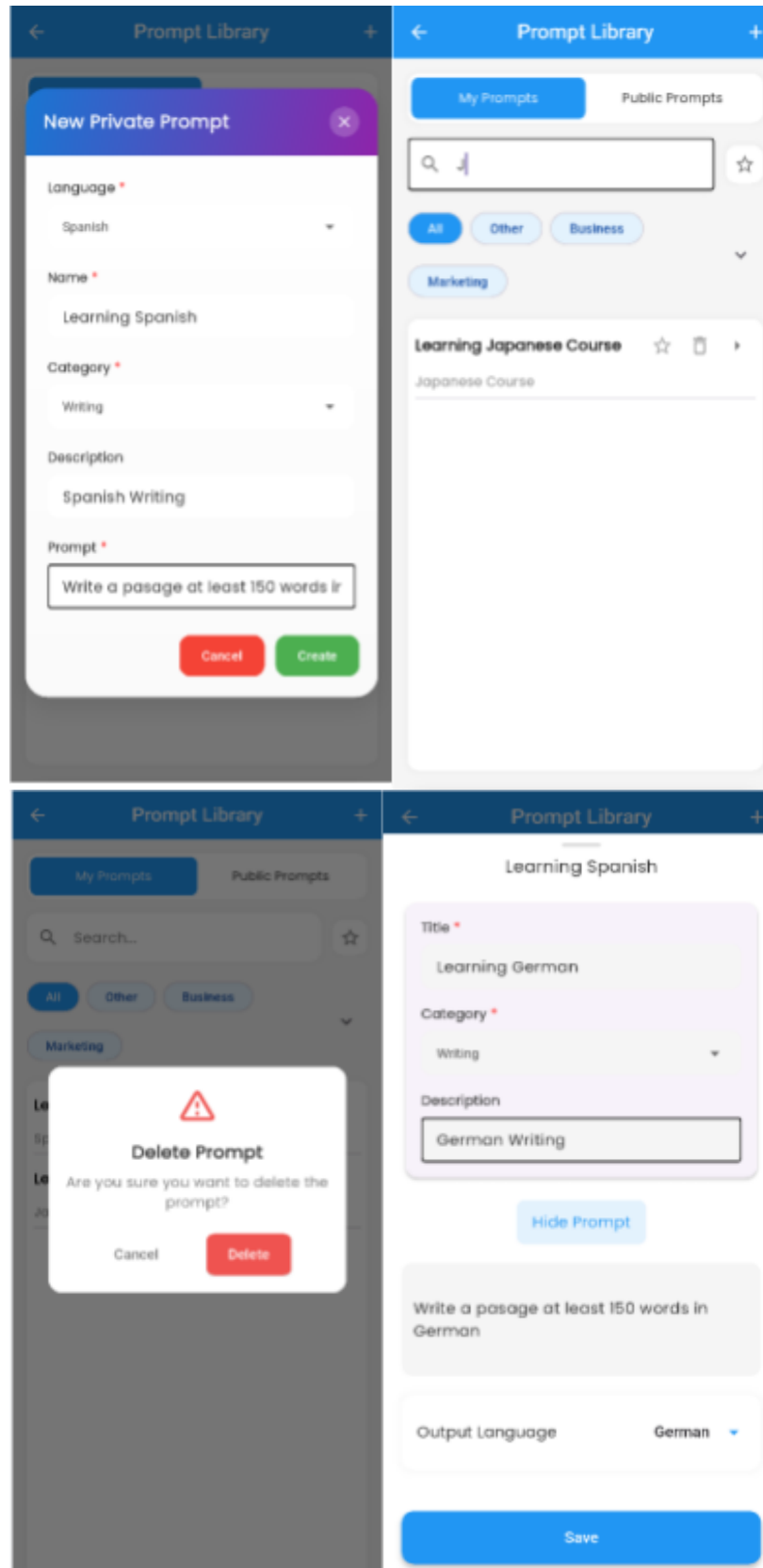
- Hiện thị và tìm kiếm public prompt, lọc prompt theo category



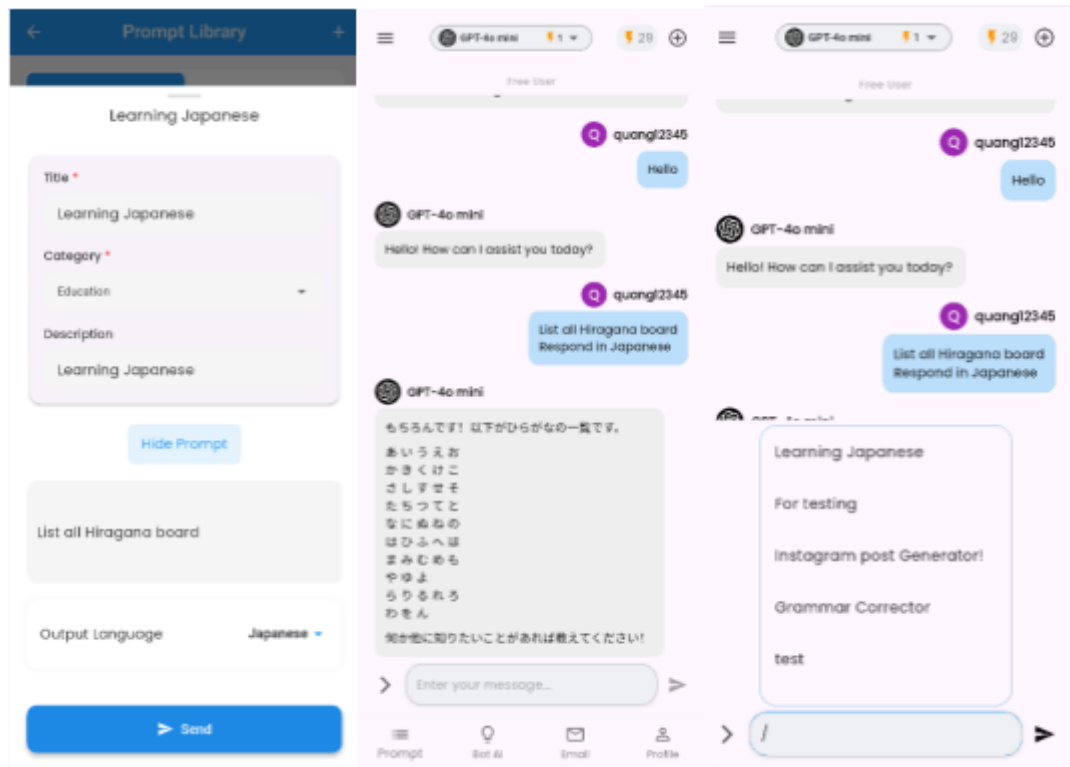
- Thêm prompt vào favourite và xem danh sách favourite



- Tạo mới private prompt, xóa, hiển thị, tìm kiếm, cập nhật private prompt

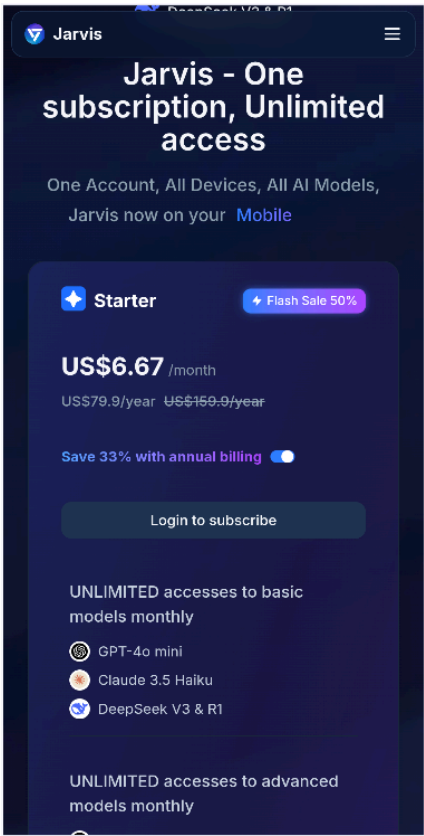
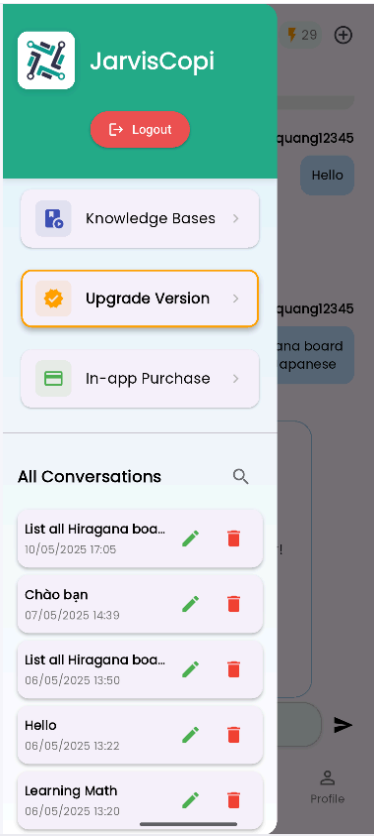


- Sử dụng prompt trong library, sử dụng nhanh prompt trong chat với splash (/)

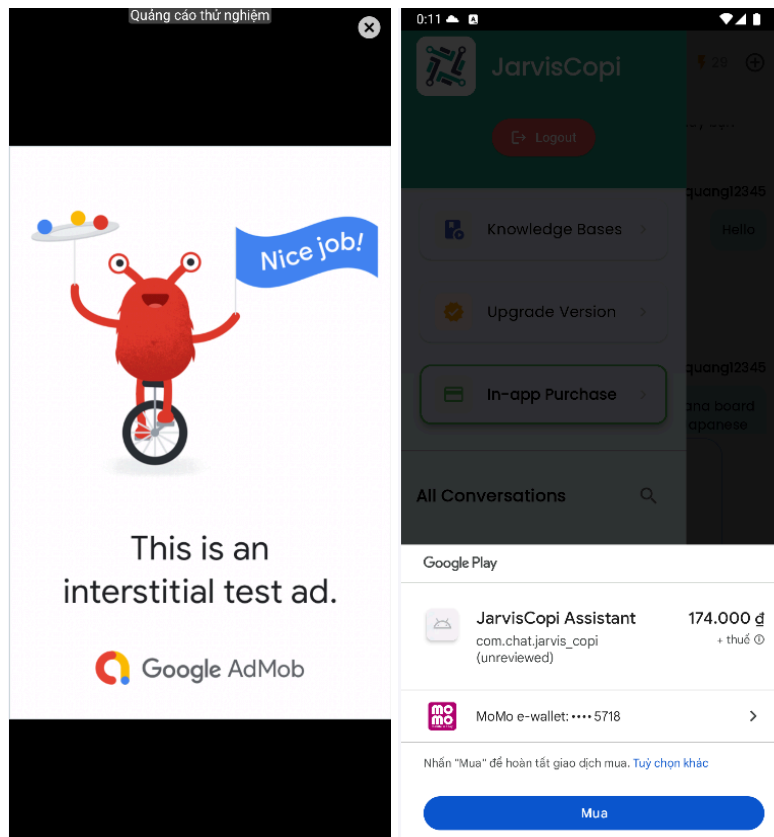


f. Nâng cấp tài khoản

- Nâng cấp tài khoản

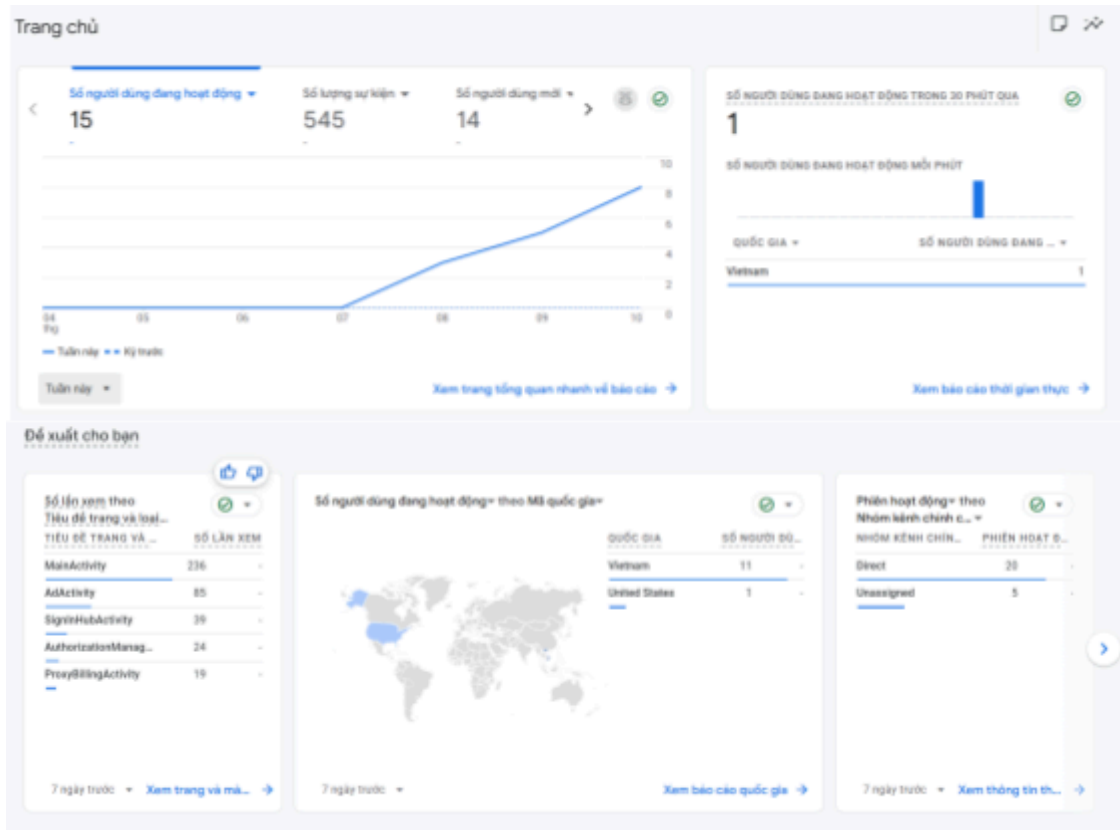


- Gắn code quảng cáo và IAP thanh toán



g. Soạn Email với AI

- Tạo tab riêng cho soạn theo email, Thêm các AI actions để tạo draft email



3

Các kỹ thuật đã sử dụng

1. Sử dụng mô hình MVVM

- Model: Chứa các lớp dữ liệu và logic liên quan đến dữ liệu.
- View: Chứa các widget giao diện người dùng.
- ViewModel: Chứa logic nghiệp vụ và quản lý trạng thái cho View. ViewModel sẽ tương tác với Model và cung cấp dữ liệu cho View.

2. State Management

- Sử dụng Provider để quản lý trạng thái của ứng dụng, cho phép chia sẻ dữ liệu giữa các widget mà không cần phải truyền qua constructor.

3. Networking

- Sử dụng Dio để thực hiện các yêu cầu HTTP, bao gồm GET, POST, PUT, DELETE.
- Sử dụng interceptor để xử lý các yêu cầu và phản hồi, bao gồm việc thêm token xác thực vào header.

4. Asynchronous Programming

- Sử dụng async và await để xử lý các tác vụ bất đồng bộ, như gọi API và tải dữ liệu.

5. User Interface Design

- Sử dụng các widget như Scaffold, AppBar, BottomNavigationBar, và Drawer để xây dựng giao diện người dùng.
- Sử dụng ListView, GridView, và các widget tương tác khác để hiển thị danh sách và cho phép người dùng tương tác.

6. Local Storage

- Sử dụng SharedPreferences để lưu trữ thông tin người dùng và token xác thực.

7. Ad Integration

- Tích hợp quảng cáo thông qua google_mobile_ads để hiển thị quảng cáo trong ứng dụng.

8. Markdown Rendering

- Sử dụng Markdown để hiển thị nội dung tin nhắn với định dạng phong

phú.

9. Animation

- Sử dụng animation ở màn hình Splash screen tạo hiệu ứng giúp tăng sự thu hút và hiệu quả cho trải nghiệm của người dùng.

10. Google Analytics

- Sử dụng công cụ giúp theo dõi hành vi người dùng, tương tác trong ứng dụng và thu thập dữ liệu hữu ích để cải thiện sản phẩm.