

科目名	年度	レポート番号	クラス	学籍番号	名前
API 実習	2024	4	A	20123038	平岩利希

レポート(5)で開発する API を使ったシステムについて企画、要件定義を行ってください。ページ数や文字数よりも、読んでわかりやすく書けているかどうか、点数アップの分かれ目です。本レポートにおける要件定義項目は、本来の要件定義項目から抜粋した簡易な内容になっています。

種別（API 開発+アプリ開発なのか、API 連携からのサービス開発なのか識別するため必須）

どちらかに○をつけること。API 連携は楽ですが、評価は低くなりやすいです。

独自 API+ API を使ったアプリ開発 / API 連携

業務要件

概要

LINE で韓国語の文章を送ると日本語訳と単語ごとの意味を返す chat bot

背景

私は「HelloTalk」という言語交換アプリを使って韓国人とチャットしている。HelloTalk では、チャットをタップするだけで母国語に翻訳できるが、回数に制限がある。制限に達すると、Google 翻訳を使うかサブスクリプションに加入する必要があり、google 翻訳を使う場合は長い時間相手を待たせてしまう。この問題を解決するために、韓国語の翻訳、単語勉強、時間短縮、回数制限なしのサービスを作ろうと思った。

目的

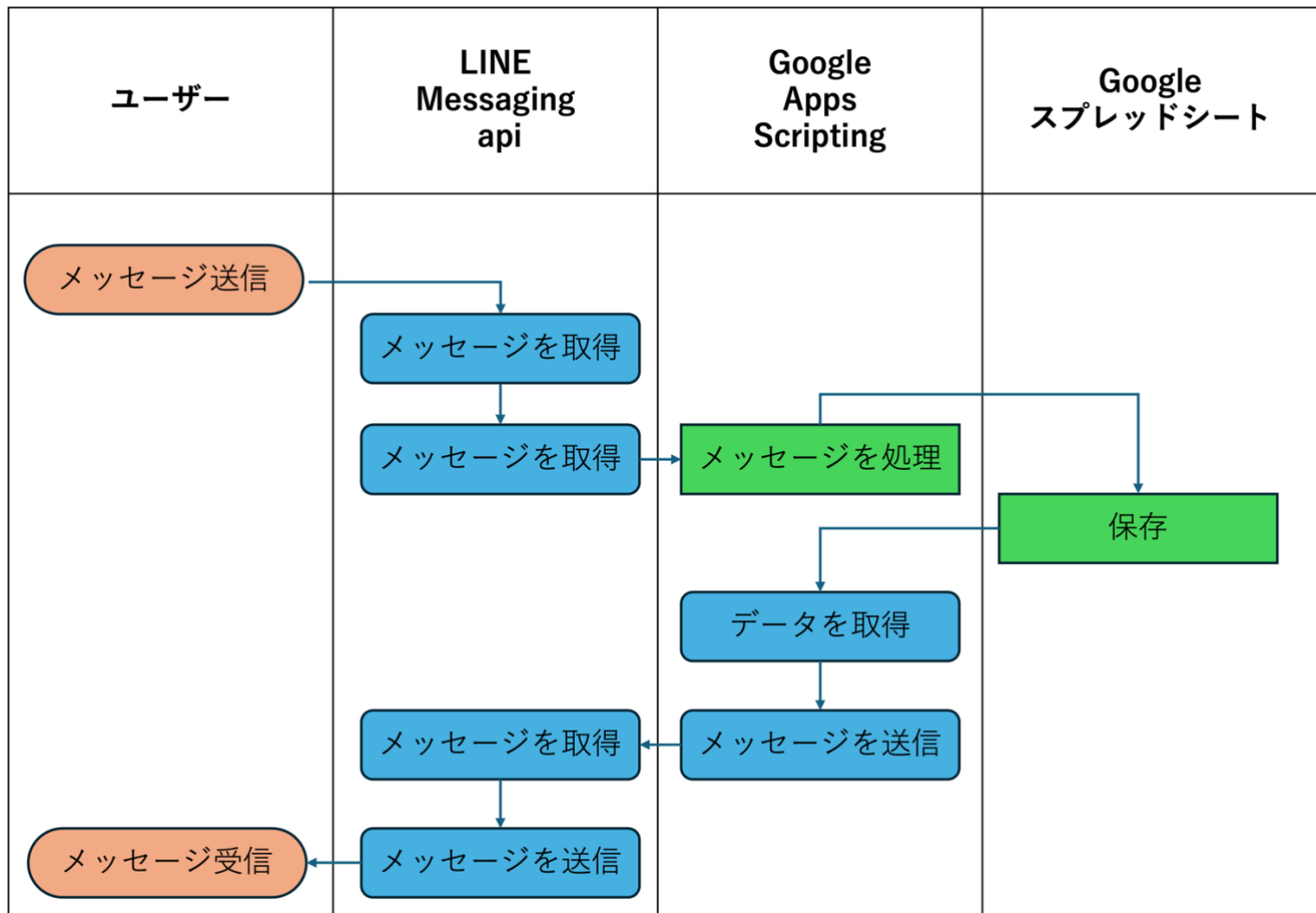
- 1、 LINE 上でチャットをしながら翻訳ができる。
- 2、 翻訳をしつつ単語の意味を知ることができる。
- 3、 LINE 上で会話と翻訳をできるようにすることでアプリ移動の手間を省き会話をスムーズに行う。

想定利用対象者

韓国語を学んでいる日本人

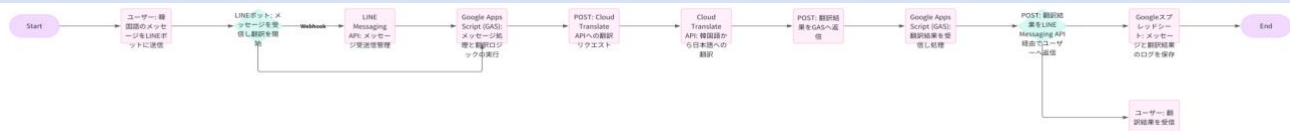
ハングルは書けるが文章が読めない人

業務フロー



機能要件

システム構成図



使用外部サービス一覧

- LINE Messaging API
- google スプレッドシート
- GAS(google apps script)
- cloud translate
- LINE

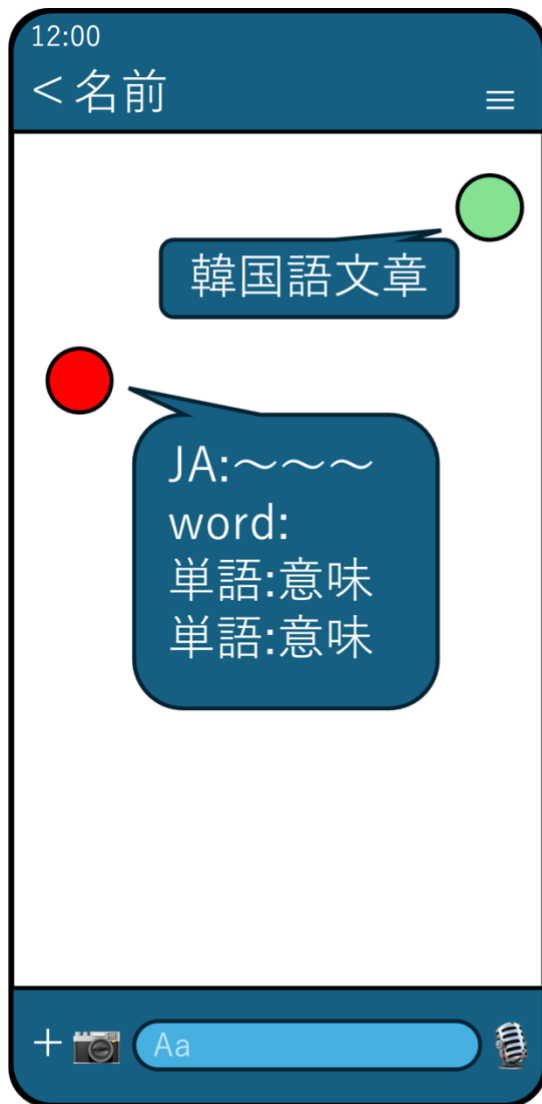
想定画面

画面一覧

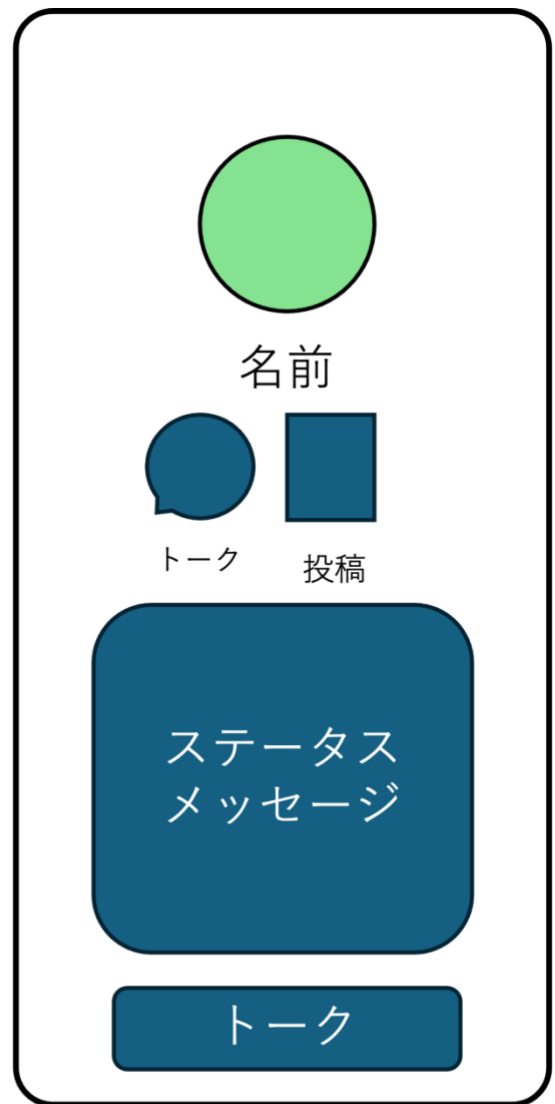
チャット画面

プロフィール画面

画面レイアウト



チャット画面



プロフィール画面

データ定義（API 開発している場合は必須）

テーブル一覧

ユーザーID	原文	日本語	単語	時間
--------	----	-----	----	----

チャットを送ると随時追加されていく

非機能要件

拡張性

ai と連携することでさらに自然な返答が可能になる。

GAS のコードを変えることで他の言語でも利用することができる。

稼働環境

システム側

LINE messaging api

Cloud translate

Google スプレッドシート

LINE

LINE が利用できる端末（iOS が 14.0 未満または Android OS が 7.0 未満の端末は不可）

利用者側(クライアント環境)

LINE が利用できる端末（iOS が 14.0 未満または Android OS が 7.0 未満の端末は不可）

保守

- ・サーバーのセキュリティアップデート
- ・API のバージョンアップ対応
- ・データベースのバックアップとリストア
- ・システムのパフォーマンス監視と最適化
- ・ユーザーからの問い合わせ対応