

旅行プランニングアプリの開発

情報科学科 37022463 山本果音

1 序論

旅行時に活用される代表的なアプリケーションとして、Google マップ [1] が挙げられる。Google マップは、ユーザーのニーズに応じて目的地の検索やルートの確認を行うことができる地図サービスであり、個人の関心に合わせて地図を作成・カスタマイズする機能を備えている [2]。しかし、Google マップを旅行のプランニングツールとして活用する場合、以下のような課題が存在する。

1. 複数のスポットを登録すると訪問順序が分かりにくい。
2. 各スポットへの到着時間を地図上に示すことができないため、旅行全体の時間配分や移動の流れが把握しづらくなる。

結果として登録した情報が時系列で整理されず、旅行メンバー間でのプラン共有や調整に混乱が生じ、最終的に使われなくなってしまう。そこで、各スポットの到着時間を含めた旅行先の情報を分かりやすく整理し、日付やカテゴリごとに参照・共有することを習慣化できる旅行プランニングアプリの開発を行う。

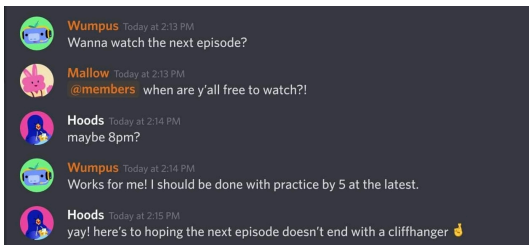


図 1 Google マップで旅行プランを立てた場合の画面

2 開発手法

Django,python

開発環境として Ruby on Rails(Rails)[3] を選定した。Rails の利点は以下の 4 点である。

1. 広いプラットフォームからのアプリ利用が可能。
2. 日本語のドキュメントが充実しているため開発ハードルが低い [4]。
3. ライブラリが豊富。
4. クラウドプラットフォーム Heroku[5] との連携が容易。

データの分類方法としては「超」整理法 [6] の時間軸をキーとして分類する方式を採用する。Rails と「超」整理法の時間軸

整理を組み合わせ、データを日付ごとに管理することによって出席状況や、その日に取ったメモなどを一目で把握できる Web アプリを開発する。

3 結果

今回、開発した Web アプリでの情報共有のメリットは以下の 2 点である。

1. 投稿されたデータは保存したい日付を 1 つのカラムに保持しているため、日付ごとのデータ管理が容易。
2. 投稿されたデータ一覧画面では、タグでのデータ絞り込み機能が利用可能。

また、どちらのアプリもログイン済みであることを前提として、投稿されたデータを参照するまでのアクション数を比較する。Discord ではサーバーの選択、チャンネルの選択、画面のスクロールなど最低でも 3 つのアクションを要する。私が開発した Web アプリでは日付選択の 1 アクションでデータを参照することが可能である。



図 2 参照したい日付に保存されたデータを参照する一連の動作。

4 今後の課題

今回は基本的な Create(生成),Read(読み取り),Update(更新),Delete(削除) 処理 (CRUD 処理) に加えて、データの絞り込み機能, グループ作成, メンバー招待・参加機能を開発した。今後は共有データの見逃しを防ぐための通知機能, ローカル PC 上で作成したメモからこの Web アプリへの送信スクリプトを開発する。また、閲覧回数などの要素から共有データを重みづけし、不要なデータは自動的に削除する機能も組み込み、更なる共有データの整理,Web アプリのパフォーマンス向上を図る。

参考文献

- [1] Discord, <https://www.google.co.jp/intl/ja/maps/about/mymaps/>.
- [2] Discord 会社概要, <https://discord.com/company>.
- [3] Ruby on Rails チュートリアル, <https://railstutorial.jp>.
- [4] Ruby on Rails ドキュメント (v7.0.0), <https://railsdoc.com>.
- [5] WHAT IS HEROKU?, <https://www.heroku.com/what>.

- [6] 野口 悠紀雄, 「超」整理法—情報検索と発想の新システム (中公新書), 中央公論新社, (1993).