

<学生交流会館予約アプリ>概要

目的

龍谷大学にある学生交流会館の部屋の予約方法を対面から web アプリ上に切り替えることで、利用者の利便性の向上、管理業務の効率化を目指す。

計画

Web 班と IOT 班に別れて開発を行う。

- Web 班

まず要件定義をし、画面遷移図、仕様書を作成することで、開発がスムーズに行えるようにする。
その後、フロントエンドとバックエンドの担当者を分けて開発を行い、最後にその二つを合わせる。

- IOT 班

鍵を管理できるアプリの開発、カードリーダーから学生情報の取得・送信等ができるプログラムの作成をする。鍵の管理アプリは Python の Flet、カードリーダーはラズベリーパイを用いる。

活動経過

6月 活動開始・班分け

- Web 班

6月 プログラミングの学習、環境構築、仕様書、画面遷移図等作成

6月下旬~8月中旬 アプリの開発

8月中旬~9月中旬 IOT 班とのすり合わせ

- IOT 班

6月~8月中旬 環境構築・Python の学習

8月中旬~9月中旬 鍵管理アプリの作成・ラズベリーパイ、カードリーダーの実装

成果・結果

- Web アプリ上で部屋の予約が可能になった
- 龍谷大学の Google アカウントでログイン機能実装
- マイページで自分の予約状況の確認、予約の削除を可能にした
- 管理者ページではカードリーダーに学生証をかざしてもらおうとその学生のすべての予約状況が表示されるようにした
- 管理者がニュース機能で重要な情報(予約不可日など)を投稿することを可能にした