要件定義書

⇒ タグ 設計■ 日付 @2024年8月14日

目次

1. プロジェクト概要

1-1. 背景

1-2. システム構成

1-3. 用語定義

2. 業務要件

2-1.業務フロー

1. 要件定義

2. 設計

3. 実装

4. テスト

5. デプロイ

2-2. 期間

3. 機能要件

3-1. 機能

3-2. 画面

共通画面

User画面

FP画面

1. プロジェクト概要

ユーザーがフィナンシャルプランナー(以下FP)への相談時間を予約するシステム。予約は1枠30分単位で行えるようにする。FP側は予約を受け付ける枠を選択するようにする。ユーザー側はFPの空いている枠を選択できるようにする。ユーザーが予約の申請を行い、申請を行なった時点で予約完了とする。ユーザーとFPは、メールアドレスとパスワードによるユーザー登録・認証を必要とする。

平日の予約は10:00~18:00

土曜日の予約は11:00~15:00

日曜日は休業日

1-1. 背景

ユーザーがFPに相談できる新サービスを立ち上げることになった。予約を簡単にするために、ユーザーがFPとの相談を予約できるようにするwebシステムを作成する。

1-2. システム構成

- ユーザーはwebブラウザから予約可能。
- FPもwebブラウザからのみ予約可能
- ユーザー情報、FP情報はデータベースに格納
- バックエンドはrails
- フロントエンドは簡略的にhtml.erbとCSSで
- インフラはAWSで構築
- データベースはMysql(ver = 8.0)で管理
- 環境構築はDockerを使用
- コード、バージョン管理はGitを使用

1-3. 用語定義

FP:フィナンシャルプランナー

2. 業務要件

2-1.業務フロー

以下に業務の流れを示す。また今回は個人開発のため業務フロー図は割愛する。

1. 要件定義

1-1. 要件定義書を完成させる

2. 設計

- 2-1. 必要なデータベースモデルを設計する
- 2-2. ユーザーインターフェースの大まかなレイアウトをワイヤーフレームとして作成(やらなくても可)
- 2-3. APIエンドポイントを設計する
- 2-4. インフラ設計(Renderに変更も検討)

3. 実装

- 3-1. Dockerを使って開発環境の構築を行う
- 3-2. railsを使ってバックエンドを実装 Mysglを使ってデータベースを実装
- 3-3. HTML/CSSを使ってフロントエンドを実装
- 3-4. コードでインフラ実装するならここで実装

4. テスト

- 4-1. 単体テストを随時行う(実装と同時に進める)
- 4-2. ユーザビリティテストを行い、実際のユーザーの使用感をテストする(しなくても可)

5. デプロイ

- 5-1. AWSを使ってデプロイ環境を整える
- 5-2. アプリを実際にデプロイする
- 5-3. SSL証明書をLet's Encryptを使って取得し、安全な通信を担保する

2-2. 期間

業務の時間軸を以下に示す。

業務	期間		
要件定義	8/14 ~ 8/16		

業務	期間
設計	8/17 ~ 8/31
実装・テスト	9/1 ~ 9/30
デプロイ	10/1 ~ 10/15

3. 機能要件

3-1. 機能

▼ ユーザー管理

FP、ユーザーの登録・ログイン機能をメールアドレスとパスワードを使って、認証システムを作る。メールアドレスを使ってのメールの有効化などは今回行わない。

▼ FPのスケジュール登録機能

FPが空いている時間を指定できる機能。またユーザーもFPのスケジュールを 閲覧できる。スケジュールは平日は

▼ 予約機能

FPのスケジュールに合わせてユーザーが予約画面から時間を指定して予約を行う。予約はボタン形式で行えるようにする。FPのスケジュールが空いていない時間帯は予約不可にする。

▼ 予約履歴

過去の予約と現在の予約を分けて管理できるようにする。

▼ 通知

FP、ユーザーには予約確定の通知を予約をした時点で登録しているメールアドレスに送るようにする。(マイページに通知もあり)

【利用シナリオ】

- 1. FPもユーザーも最初の利用でそれぞれFP・ユーザー登録を行う
- 2. FPはアプリにFPとしてログインし、空いている時間をアプリに登録する
- ユーザーはアプリにユーザーとしてログインし、FPのスケジュールに合わせて 予約を確定させる。

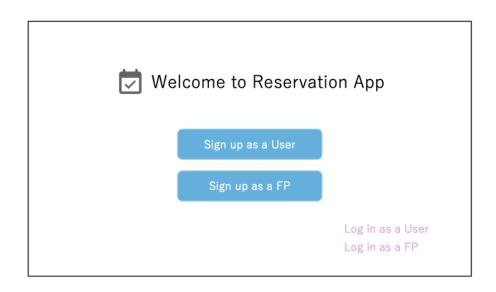
4. 予約が確定したら、FP、ユーザー共に予約完了メールを送信する。

3-2. 画面

今回のアプリで作成する画面のモックアップを以下に示す。

共通画面

1. ホーム画面



- ホーム画面で「FP」として登録・ログインするか、「ユーザー」として登録・ログインするか選ぶ
- 選んだ後はそれぞれの登録・ログインページに遷移する。

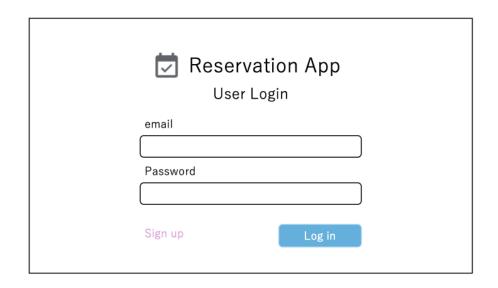
User画面

1. 新規登録画面

Reservation App User Sign up	
email	
Password	
Password confirmation	
Log in Create my account	

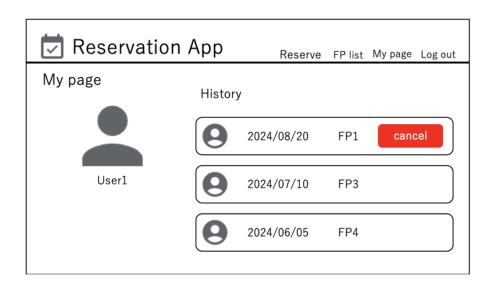
- ユーザーの新規登録ページ
- ホーム画面から遷移するようにする
- 「メールアドレス」と「パスワード」を要求する
- 登録が完了したら「My page」に遷移するようにする

2. ログイン画面



- ユーザーのログイン画面
- ホーム画面から遷移するようにする
- 「メールアドレス」と「パスワード」を要求する
- ログインが完了したら「My page」に遷移するようにする

3. My page



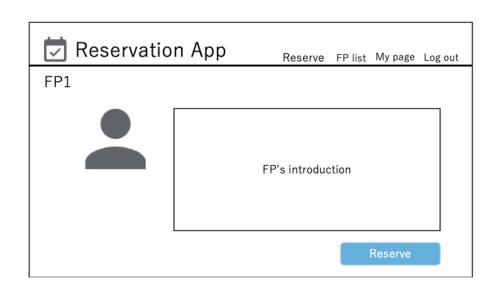
- ユーザーのマイページ画面
- 写真と名前はここから編集できるようにする
- 履歴もこのページで閲覧可能にする
- まだ行われていない予約履歴だけキャンセルできるようにする

4. FP一覧ページ



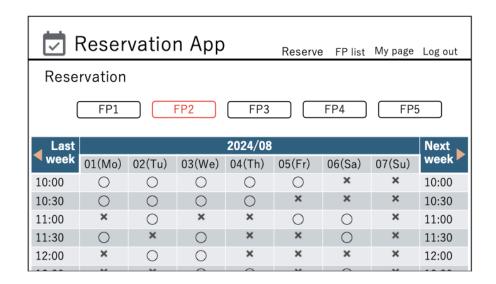
- FP一覧を表示するページ
- FPをクリックすると、そのFPの紹介ページに遷移するようにする
- このページから「Reserve」ボタンを押すと、Reserve画面に遷移し、FPを選択 した状態にする

5. 特定のFPの紹介ページ



- FPの紹介ページ
- ここからも予約できるようにする。その場合、FPを選択した状態にする。

6. 予約ページ



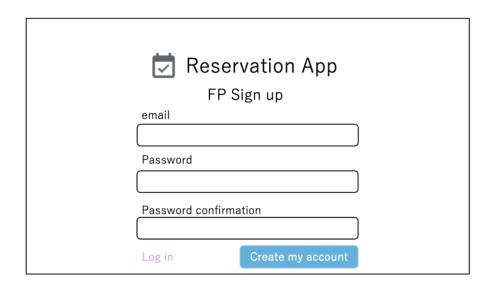
Reservation App					Reserve	FP list	My page	Log out	
Reservation									
14:00	×		×	×			×	14:00	
14:30	0	0	0	0	0	×	×	14:30	
15:00	0	0	0	0	×	×	×	15:00	
15:30	×	0	×	×	0	0	×	15:30	
16:00	0	×	0	×	×	0	×	16:00	
16:30	×	0	0	×	×	×	×	16:30	
17:00	×	×	0	0	×	0	×	17:00	
17:30	0	0	0	0	×	×	×	17:30	
						Reserve			

• ユーザーの予約ページ

- 1週間ごとにスケジュール表を表示するようにする
- 「時間」と「FP」を両方選んでいる状態以外で「Reserve」ボタンを押せない ようにする
- 予約が完了したらmy pageに自動的に遷移し、完了のフラッシュを出力するようにする

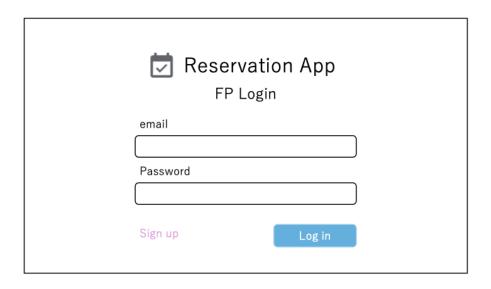
FP画面

1. 新規登録画面



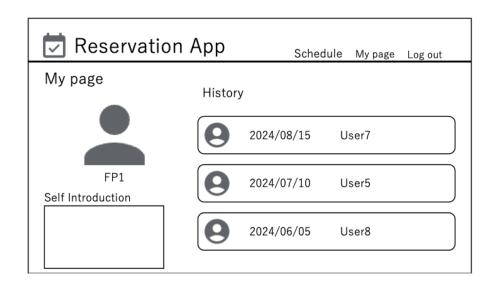
- FPの新規登録ページ
- ホーム画面から遷移するようににする
- 「メールアドレス」と「パスワード」を要求する
- 登録が完了したら「My page」に遷移するようにする

2. ログイン画面



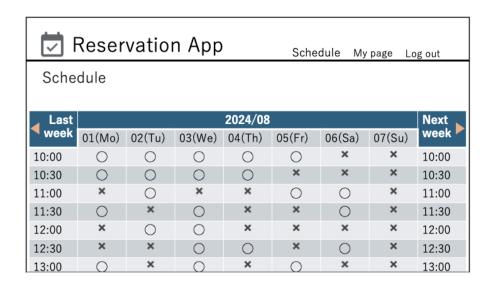
- FPのログインページ
- ホーム画面から遷移するようににする
- 「メールアドレス」と「パスワード」を要求する
- 登録が完了したら「My page」に遷移するようにする

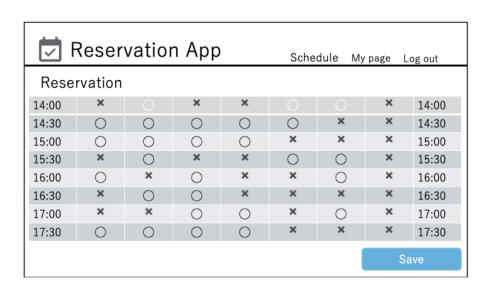
3. My page



- FPのマイページ画面
- 写真と名前、自己紹介文はここから編集できるようにする
- 履歴もこのページで閲覧可能にする
- FPの履歴にはキャンセル機能はつけない

4. スケジュール登録画面





- FPのスケジュール登録ページ
- 最初は全てのスケジュール(土曜日の特定時間・日曜日以外)を〇にしておく
- クリックだけで「○」、「×」を入れ替え夏の運みする
- 「Save」ボタンを押すとMy pageに自動的に遷移し、「スケジュール登録完了」のフラッシュを出力する