## ■アプリのタイトル

**ShiftPilot** 

### ■制作者名

佐藤明恵

# ■アプリケーション概要

ShiftPilotは、複雑なシフト作成を効率化し、各従業員のシフト担当実績を記録・可視化することで公平なシフトを作成できるアプリです。

このアプリを利用することで、ユーザーは複雑なシフトをより効率的に作成でき、業務の改善・効率化につながります。

さらに、各従業員のシフト担当回数を記録・閲覧できる機能により、シフトの偏りを可視化し、公平性を高め、過重労働や連勤による身体的疲労を軽減することができます。

### ■解決したい課題について

私は保育施設に勤務しており、職員はシフト制で業務に当たっています。 早朝から夜まで長時間開所するため早番や遅番といった勤務形態はなくてはならないものです。シフトを作成する職員は、業務が円滑に進み、かつ職員の体調やパフォーマンスを損なわないように配慮しながらシフトを作成しています。

シフト勤務は長時間営業や多様なサービス提供に不可欠ですが、その作成業務が 作成者にとって大きな負担となっている現状があります。

以下のような課題が、シフト作成をより難しいものにさせています。

- 公平性の確保の難しさ
  - 休暇や連勤の差によっては不公平感を感じ、従業員間の不平不満が 生じる
- ★律による基準に対応する難しさ
  - 法律で決められた配置基準や労働基準法などの制約で勤務形態の種類を増やさざるを得ないため、シフト作成が複雑化する
- 長期的視点で作成する難しさ

○ 1日だけでなく、年間を通して継続的かつ公平なシフト作成をする必要 がある

以上の問題がシフト作成者の頭を悩ませ、長時間に渡ってシフト作成を行う現状を作り出しています。

上記のような問題を解決する既存サービスとしては以下があります。

#### • シプオプ

- 所属やグループなど柔軟な設定ができ、組織に合わせた管理ができる。また基本シフトパターンを登録し、パターンを元に作成を行うことでシフト作成を効率的に行える
- 一方でシフト管理に特化したシステムであるため、シフトの公平性を可 視化する機能はない

また既存のシフトアプリは閲覧者の使いやすさにフォーカスしたものが多く、シフト作成者にとって使いやすい設計というには不十分です。

上記を踏まえ、複雑なシフト作成を効率的に行いつつ、シフトの公平性を可視化する機能を採用することでシフト作成者と従業員の双方にとって最適なシフト作成が行えるのではないかと考えました。

### ■課題を解決する方法について

ShiftPilotは、シフト作成者が抱えるシフト作成の煩雑さを解消し、従業員にとって公平なシフトを提供するためのツールを提供します。

シフト作成者は、複数のシフトパターンを登録することができ、アプリはそのパターンに基づいて自動的にシフト案を作成します。作成者はその後、任意でシフトを調整することが可能です。この自動化されたシフト作成機能により、作成者の作業負担を大幅に軽減することができます。また、従業員ごとの合計労働時間・シフト担当回数を自動的に集計し、一覧で表示する機能を備えています。これにより、シフトの偏りや不公平感を可視化し、作成者がシフト配分を調整しやすくなります。公平性を重視することで、従業員の不満やトラブルを防ぐことができます。

このアプリは、「効率性」と「公平性」という両立が難しい要素を支援することで作成者と従業員の双方にとって最適なシフト作成環境を提供することを目指します。

# ■想定プラットフォーム

### ■機能一覧

### ◎管理者(シフト作成者)が使える機能

- シフト自動作成機能
  - 複数のシフトパターンを登録でき、そのパターンをもとに自動でシフト作成ができる
  - 希望休を優先する、公平な勤務回数になるように調整する、シフトパターンをランダムで割り当てる、同じ人が連日同じ時間帯に入らないようにする、連勤に上限を設けるといった条件を持った自動作成機能を使うことで公正なシフトを作成できる
  - 従業員から送られた休み希望を反映させたシフトを作成できる
- シフト調整機能
  - 自動で作成シフトを任意で微調整することができる
- シフト担当回数の一覧表示
  - 従業員が担当したシフトの回数を月単位で一覧で見ることができる。
  - 最も多かったシフトの回数に色が付き、シフトの偏りを把握できる
- シフト表の表示
  - 組織全体のシフトをカレンダーで一覧で見ることができる
- アカウント管理(要ログイン)
  - アカウント名・メールアドレス・パスワードの変更ができる
  - シフト作成者と閲覧者(従業員)の権限管理ができる
  - ユーザーを招待できる

#### ◎従業員が使える機能

- シフト表の表示
  - 組織全体のシフトをカレンダーで一覧で見ることができる
- 休み希望の申請機能
  - 休み希望日を申請することができる
- アカウント管理(要ログイン)
  - アカウント名・メールアドレス・パスワードの変更ができる

# ■他資料

● 画面設計図

 https://docs.google.com/presentation/d/1B4famWnahCNUiK4DK\_ RNeDcWtyCPYxyPehUmbUeVHMg/edit?usp=drive\_link

### ● 画面遷移図

 https://drive.google.com/file/d/10TciL-wz\_47PFpe2Qna80TVk0WL SKYnc/view?usp=drive\_link

#### ● ER図

○ https://~