

基本設計

初版：2024年3月2日

最終更新日：2024年3月2日

システム要件

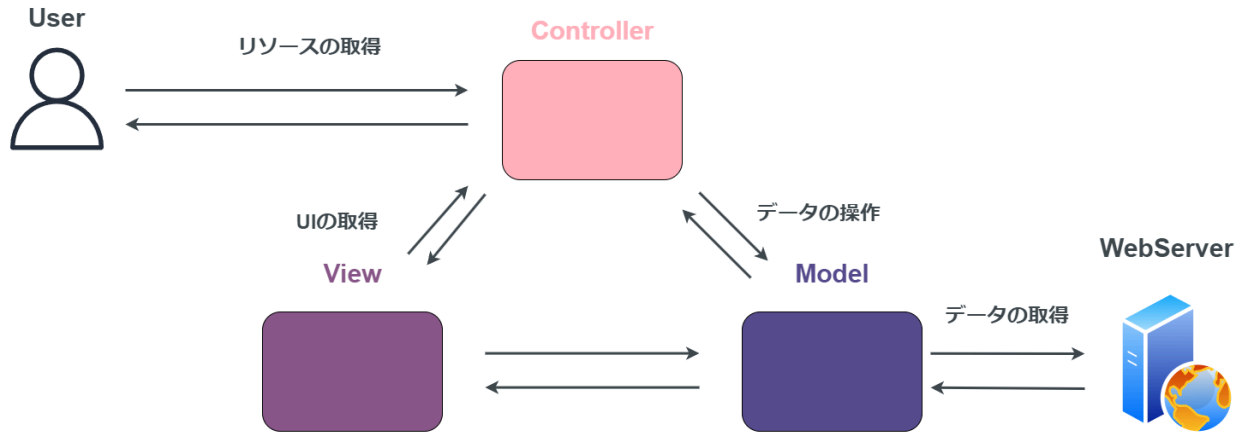
1. カレンダーを用いて予定(例, 試合日程)を共有することができる。
2. チーム内での連絡を行うことができる
連絡形式は、掲示板を想像しており、書き込みに対して自由にコメントすることができる、それを他のユーザーが閲覧することができる。さらに、画面を更新する手間を省くため、コメントはリアルタイムで更新されるものとする
3. アプリを使用するユーザーを管理することができる

使用する言語・フレームワーク

- C# 10
- .NET 6.0
- ASPNetCore.MVC 6.0

システムの構成

本システムのデザインパターンはModel - View - Controller パターン（以降、MVCパターン）を採用する（下図）。



システム要件を満たすため、以下の機能をMVCパターンに則り、システムに実装する。

1. スケジュール

- a. 1カ月の予定をカレンダー形式で表示する
- b. 1日の予定を24時間形式で表示する

2. 予定

- a. 予定を作成する
- b. 予定を表示する
- c. 予定を編集する
- d. 予定を削除する

3. 掲示板

以下の機能を、ユーザーの種類がコーチのユーザーにのみ、行えるようにする。

- a. 掲示板を作成する
- b. 掲示板を表示する
- c. 掲示板を編集する
- d. 掲示板を削除する

4. 書き込み

- a. 掲示板を指定して書き込みを作成する
- b. 書き込みを表示する
- c. 書き込みを編集する
- d. 書き込みを削除する

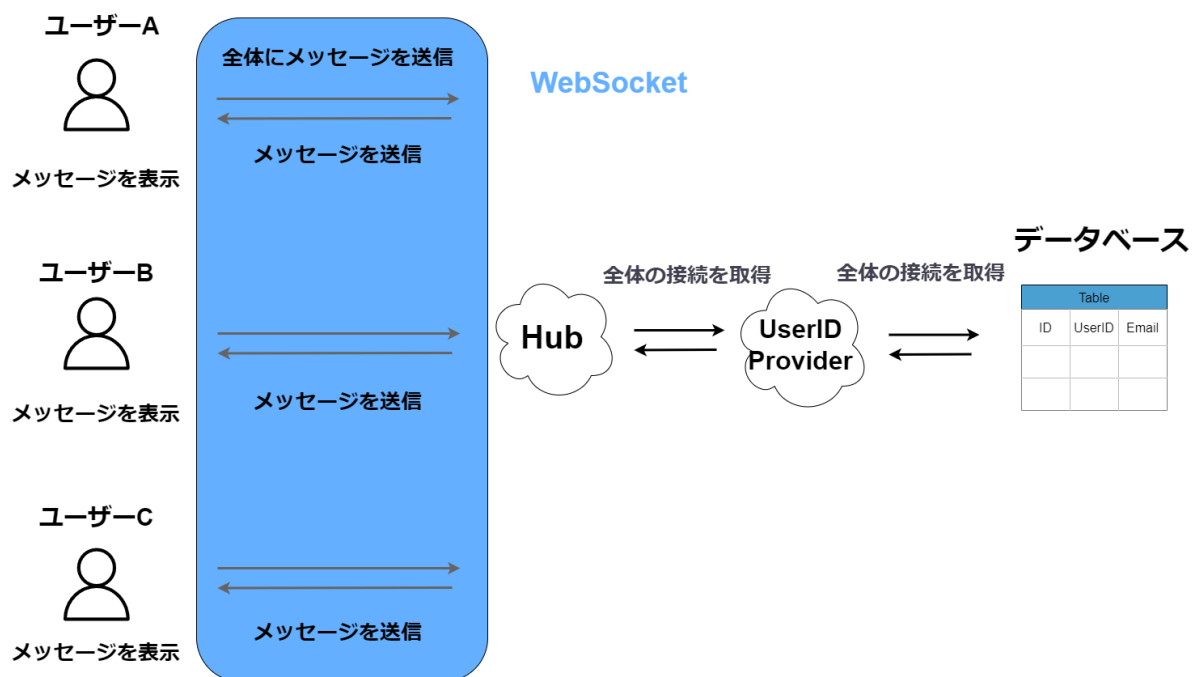
5. コメント

- 書き込みを指定してコメントを作成する
- コメントを表示する
- コメントを編集する
- コメントを削除する

6. ユーザー

- ユーザー権限を指定してユーザーを作成する
- ユーザーを表示する
- ユーザーを編集する
- ユーザーを削除する

また、コメントの送信方法については、リアルタイムで更新する機能を実装するため、ASP.NETを利用する開発者に向けたパッケージ、signalRを利用する。signalRでは、通信規約にWebSocketを使用し、Client - Server間のメソッドの呼び出しにパイプライン (Hub) を利用する。また、送信先のユーザーの指定には、いくつか方法があるが、Claimを用いる方法を採用する。



用語

Claimに基づくユーザー識別

Claimは、認証と権限の作用の状況に役立つテーマの属性を表す。

引用元 : techtarget, “claims-based identity”,

<https://www.techtarget.com/searchsecurity/definition/claims-based-identity>,

閲覧日 : 2024/03/09, 拙訳

そのまま翻訳するとわかりづらいため、ユーザー認証に役立つ情報、という意図で使用しております。