創作活動部ポータル [Phase.1] 設計

2018/07/17

創作活動部OB 里 知樹

# 開発目的

開発者側から：

Ruby on Railsの技術研究を主たる目的とし、スモールスタートで始めて継続的に改修を続けることで徐々にシステムの規模を大きくしていけるようにする。

継続的な改修を通して、運用や保守に必要な観点を身に付ける。

利用者側から：

Redmineの敷居を下げるような、より多くの部員に使ってもらえるプラットフォームとし、LINEだけでは不足する情報共有やスキルの共有を視覚化させる。

要望は随時受け付け、必要に応じて改修を行っていくことで利便性を高めていく。

# 搭載機能

## メンバー管理機能

* メンバーを新規登録
  + 氏名、LINE表示名、スキルシート
* 既存メンバーを編集
* 既存メンバーを削除

里 知樹（さと ともき）

SAT

プログラム・Web・サーバー

たくた

HN/かちゃぼちゃ

小説・作曲

**・・・**

**メンバー一覧**

**追加**

**編集**

**削除**

## グループ管理機能

* グループを新規登録
  + グループ名、参加者リスト
* 既存グループを編集
* 既存グループを削除
  + グループを削除しても、所属メンバーは削除しない

Bordered

メンバー：里 知樹・たくた・池田・…

**・・・**

**グループ一覧**

**追加**

**編集**

**削除**

## 空き講登録・共有機能

* メンバーとグループの機能を活用する
* 履修している講義を登録するのではなく、空いている（作業可能な）時間を登録する
  + 兼部している他の部活・サークルの活動時間も考慮する
* メンバー単位の個別閲覧
* グループ単位、全メンバーで集計的閲覧

**空き講マッチング：グループ「Bordered」**

**日　　月　　火　　水　　木　　金　　土**

**１　　　　○　　　　　○　　○**

**２　　　　　　　△　　△**

**昼**

**３**

**４　　　　○　　○　　△　　△**

**５**

**後**

# ユースケース

## チーム編成

* 製作チームを組む際、誰が何をできるのか（スキル）が分からない
* リーダーが把握していても、それ以外のメンバーは把握しづらい
* メンバーのスキルシートを見て、グループへの声かけをする

## 創作チーム内での共有

* チームを組んで創作活動を開始する
* 活動する時間帯を合わせづらい
* 空き講の共有機能を用いて、活動予定を合わせてメンバーへ声掛けをする
* これにより、定期的な活動を行えるようになる（かも）

# コンセプト

* アカウント登録不要[[1]](#footnote-1)
* いつでも始められて、いつでもやめられる
* 画面遷移は最小限に
* スマホベース

# 将来への展望

* Redmineとの連携
  + REST経由で、Redmineのチケット確認や発行、進捗確認ができるようになる
  + メンバーとRedmine上のメンバー情報を紐づけられる

# 詳細設計

## Model

モデルはRuby on Railsのマイグレーション機能を用いて作成する。

IDと作成日時、更新日時は自動付加される前提とする。

### メンバーマスター [member]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 型 | 制約 |
| 氏名 | name | varchar | NOT NULL |
| よみがな | kana | varchar | NOT NULL |
| LINE表示名 | line\_name | varchar | NOT NULL |
| 学籍番号 | student\_number | int | NOT NULL |
| スキル | skill | text |  |
| 一言紹介文 | description | text |  |

### グループマスター [group]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 型 | 制約 |
| グループ名 | name | varchar | NOT NULL |
| 説明文 | description | text |  |

### 空き講曜日マスター [day\_of\_week]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 型 | 制約 |
| 曜日名 | name | varchar | NOT NULL |
| 順序番号 | order | int | NOT NULL |

### 空き講コママスター [block\_time]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 型 | 制約 |
| 講義時間名 | name | varchar | NOT NULL |
| 順序番号 | order | int | NOT NULL |

### グループ編成トランザクション [group\_member]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 型 | 制約 |
| メンバーID | member\_id | int | NOT NULL・FK |
| グループID | group\_id | int | NOT NULL・FK |

### メンバー空き講トランザクション [member\_idle]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 論理名 | 物理名 | 型 | 制約 |
| メンバーID | member\_id | int | NOT NULL・FK |
| 曜日ID | day\_of\_week\_id | int | NOT NULL・FK |
| コマID | block\_time\_id | int | NOT NULL・FK |

## Controller

### メンバー [members]

操作対象は空き講状況も含む。

* index すべてのメンバーを表示
* show 特定のメンバー情報詳細を表示
* new 新規作成フォームを開く
* create 新規作成フォームの情報を受けてデータを登録する
* edit 特定のメンバーの編集フォームを開く
* update 特定のメンバーの編集結果を受けてデータを更新する
* destroy 特定のメンバーを削除する・空き講状況も削除する

### グループ [groups]

操作対象はグループ編成情報も含む。

* index すべてのグループを表示
* show 特定のグループ情報詳細を表示
* new 新規作成フォームを開く
* create 新規作成フォームの情報を受けてデータを登録する
* edit 特定のグループの編集フォームを開く
* update 特定のグループの編集結果を受けてデータを更新する
* destroy 特定のグループを削除する

### 空き講 [timetables]

* show\_member 特定のメンバーの空き講状況を表示
* show\_group 特定のグループの空き講状況を表示

## View

### メインページ

ActiveAdminパッケージを利用する。

<https://qiita.com/haneri/items/d9d8d2dfa239a7f2461d>

<https://qiita.com/enomotodev/items/5f6d9348207124a41bf9>

* メンバー一覧テーブル
  + 編集ボタン
  + 削除ボタン
  + 空き講確認ボタン
* メンバー追加ボタン
* グループ一覧テーブル
  + 編集ボタン
  + 削除ボタン
  + 空き講確認ボタン
* グループ追加ボタン

### メンバー登録・編集画面 [member.html.erb]

本システムは特にログイン機能等は設けないため、どのメンバーも編集可能となる。

登録フォームと編集フォームは共通とする。

* メンバー詳細
* 空き講状況

### グループ登録・編集画面 [group.html.erb]

本システムは特にログイン機能等は設けないため、どのグループも編集可能となる。

登録フォームと編集フォームは共通とする。

* グループ詳細
* グループメンバー

### 空き講表示画面 [timetable.html.erb]

横軸を空き講曜日マスター、縦軸を空き講コママスターとするテーブルを成す。

メンバー単体の空き講状況の場合、空いているコマに〇を付ける。

グループ単位の空き講状況の場合、全員空いているコマに〇、50%以上空いているコマに△を付ける。

〇や△が付くセルは必要に応じて色分けを行う。

1. 入口にはBASIC認証を設けて、それ以降はすべてのデータを弄れるようにする。 [↑](#footnote-ref-1)