

イベント管理システム

詳細設計書

Aチーム

2016.05.30

Aチーム

鈴木, 宮崎, 高橋, 濱道

1. 追加機能仕様

基本設計段階から追加する機能を以下に示す。

1.1. 追加機能一覧

| 機能 ID | 関連要件 | 内容 | 対象ユーザ |
|-------|------|-----------|-------|
| FN-16 | | グループ一覧の閲覧 | 管理ユーザ |
| FN-17 | | グループ情報の詳細 | 管理ユーザ |
| FN-18 | | グループ情報の登録 | 管理ユーザ |
| FN-19 | | グループ情報の編集 | 管理ユーザ |
| FN-20 | | グループ情報の削除 | 管理ユーザ |
| FN-21 | | イベント通知 | 全ユーザ |

2. 追加画面仕様

追加機能に伴い、追加しなければならない画面を以下に示す。

2.1. 追加画面一覧

| 画面 ID | 関連する機能 | 画面名 |
|-------|--------|-------------|
| PG-20 | FN-16 | グループ一覧 |
| PG-21 | FN-17 | グループ詳細 |
| PG-22 | FN-18 | グループ情報登録 |
| PG-23 | FN-18 | グループ情報登録の完了 |
| PG-24 | FN-19 | グループ情報編集 |
| PG-25 | FN-19 | グループ情報編集の完了 |
| PG-26 | FN-20 | グループ削除の確認 |
| PG-27 | FN-20 | グループ情報削除の完了 |
| PG-28 | | ページヘッダ |

3. システム仕様

3.1. Controller, Model ファイル構成

作成するコントローラとモデルのクラスとメソッドは、処理内容や引数、戻り値などを含め、表にまとめたもので後述する。

3.2. クラス構造

3.1.章で示したクラスとメソッドに関して、処理概要を以下に示す

3.2.1. コントローラークラス構造

以下のクラス全てが CI_Controller クラスを継承する。

• **CI_Controller クラス**

| | | | |
|---------|----------------------------|--|----------|
| クラス名 | CI_controller | | |
| ファイル名 | system/core/Controller.php | | |
| 処理内容 | ログイン判断 | | |
| 関連機能 ID | FN-01 | | |
| 詳細 | 処理内容・条件 | 処理結果 | 処理先、リンク先 |
| メソッド名 | construct() | | |
| | ログイン判断 | \$_SESSION['auth']が存在する： ・ Users_model のをロード ・ \$_SESSION['id']を取得 ・ id から全てのデータをグローバル変数で取得 | |
| | | \$_SESSION['auth']が存在しない： ・ 「ログイン」へ遷移 | |
| | ログイン状態で「ログイン」に遷移したときの処理 | ・ 「本日のイベント」へ | |
| | ページネーションの設定 | | |

• **Index クラス**

| | |
|---------|-----------------------------------|
| クラス名 | Index |
| ファイル名 | application/controllers/Index.php |
| 処理内容 | ログイン,ログアウト |
| 関連機能 ID | FN-01,FN-02 |

| 詳細 | 処理内容・条件 | 処理結果 | 処理先（メソッドなど） |
|-------|-----------------|---------------------------------|---|
| メソッド名 | construct() | | |
| | Users_modelのロード | | |
| メソッド名 | login() | | |
| | タイトルの宣言 | | |
| | パスの宣言 | | |
| | 新規イベントの取得 | | Users_model ->get_event_id_list_by_user_id() |
| | ログイン履歴の記録 | | Login_log_model->insert() |
| | バリデーションチェック | | form_validation->run() |
| | | 失敗： ・「ログイン」画面に戻る | view(index/login) |
| | | 成功： ・「本日のイベント」へ遷移 | view(event/index/today) |
| | 「ログイン」ボタン押下 | ・フォームデータを取得 ・ログイン認証 | |
| | ログイン認証 | 成功： ・「本日のイベント」へ遷移 | Users_model->login() |
| | | 失敗： ・エラー文の取得 ・「ログイン」画面へ遷移 | view(index/login) |
| | 「ログイン」画面へ遷移 | | view(index/login) |
| メソッド名 | logout() | | |
| | タイトル宣言 | | |
| | パスの宣言 | | |
| | ログアウト処理 | | Users_model->logout() |
| | 「ログアウト完了」画面へ | | view(index/logout) |

• Event クラス

| | | | |
|---------|-----------------------------------|------|----------|
| クラス名 | Event | | |
| ファイル名 | application/controllers/Event.php | | |
| 処理内容 | イベント処理 | | |
| 関連機能 ID | FN-03~FN-10 | | |
| 詳細 | 処理内容 | 処理結果 | 処理先、リンク先 |
| メソッド名 | construct() | | |

| | | | |
|-------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| | Users_modelのロード | | |
| | Events_modelのロード | | |
| | Attends_modelのロード | | |
| | Groups_modelのロード | | |
| メソッド名 | index() | | |
| | タイトルの宣言 | | |
| | パスの宣言 | | |
| | ページネーション表示 | | |
| | ログインユーザの参加しているイベントリスト取得 | | get_event_id_list_by_user_id() |
| | 「イベントの登録」ボタン押下 | ・「イベント登録」画面へ | event/add() |
| | POST なし | ・「本日のイベント一覧」表示 | view(event/index/today) |
| | 「詳細」リンク | ・「イベント詳細」へ遷移 | event/detail() |
| | ['today']がセット | ・「本日のイベント」 | view(event/index/today) |
| | ['today']なし | ・「イベント一覧」 | view(event/index) |
| メソッド名 | detail() | | |
| | タイトル宣言 | | |
| | パスの宣言 | | |
| | イベントデータの取得 | | events_model ->get_row_by_id() |
| | POST なし | ・ イベントデータの取得 ・ 「イベント詳細」画面へ | view(event/detail) |
| | 「一覧に戻る」ボタン押下 | 「本日のイベント」へ戻る | event/index() |
| | 「参加」ボタンを押下 | ・ 参加処理 ・ 「イベント詳細」画面へ | view(event/detail) |
| | 参加処理 | ・ event_id の取得 ・ ログインユーザ id の取得 | attends_model->insert() |
| | 「参加取り消し」ボタンを押下 | ・ 参加取り消しの処理 | |
| | 参加取り消しの処理 | | attends_model->delete() |
| | 「編集」ボタンを押下 | ・ event_id の取得 | event/edit() |
| | 「削除」ボタンを押下 | ・ event_id の取得 | event/delete() |
| メソッド名 | add() | | |
| | タイトル宣言 | | |
| | パスの宣言 | | |
| | ログインユーザデータ取得 | | |

| | | | |
|-------|--------------|--|---------------------------------------|
| | 部署リストの取得 | | groups_model ->get_list_for_form() |
| | POST なし | ・「イベント情報登録」画面へ | view(event/add) |
| | 「キャンセル」ボタン押下 | ・「イベント一覧」へ | event/index() |
| | バリデーションチェック | | form_validation->run() |
| | | 失敗： ・「イベント情報登録」画面へ | view(event/add) |
| | | 成功： ・イベントの追加 ・「イベント情報登録の完了」画面 | view(event/add_done) |
| | イベントの追加 | ・フォーム値の取得 ・ログインユーザ id の取得 | events_model->insert() |
| メソッド名 | edit() | | |
| | タイトルの宣言 | | |
| | パスの宣言 | | |
| | 部署リストの取得 | | groups_model ->get_list_for_form() |
| | イベント情報の取得 | ・ event_id の取得 | events_model ->get_row_by_id() |
| | POST なし | ・「イベント情報編集」画面へ | view(event/edit) |
| | バリデーションチェック | | form_validation->run() |
| | | 失敗： ・「イベント情報編集」画面へ | view(event/edit) |
| | | 成功： ・イベント情報の編集処理 ・「イベント情報編集の完了」画面 へ | view(event/edit_done) |
| | イベント情報の編集処理 | ・フォーム値の取得 ・ event_id の取得 | events_model->update() |
| メソッド名 | delete() | | |
| | タイトル宣言 | | |
| | イベント情報の削除処理 | ・ event_id の取得 | events_model->delete() |

• User クラス

| | | | |
|---------|----------------------------------|----------------------|------------------------------------|
| クラス名 | User | | |
| ファイル名 | application/controllers/User.php | | |
| 処理 | ユーザ情報の処理 | | |
| 関連機能 ID | FN-11~FN-15 | | |
| | 処理内容 | 処理結果 | 処理先、リンク先 |
| メソッド名 | construct() | | |
| | Users_model のロード | | |
| | Events_model のロード | | |
| | Attends_model のロード | | |
| | Groups_model のロード | | |
| | ログインユーザデータの取得 | | |
| メソッド名 | index() | | |
| | タイトルの宣言 | | |
| | パスの宣言 | | |
| | ページネーション表示 | | |
| | ユーザリストの取得 | | users_model ->get_rowset_desc() |
| | ログインユーザデータの取得 | | |
| | ユーザタイプ判別 | 一般ユーザ： ・「イベント一覧」へ | event/index() |
| | | 管理ユーザ： ・「ユーザー一覧」へ | view(user/index) |
| | POST なし | | view(user/index) |
| | 「ユーザ登録」ボタンを押下 | ・「ユーザ情報登録」画面へ | user/add() |
| | 「詳細」リンク | ・「ユーザ詳細」画面へ | user/detail() |
| メソッド名 | detail() | | |
| | タイトル宣言 | | |
| | パスの宣言 | | |
| | ユーザデータの取得 | ・ user_id の取得 | events_model ->get_row_by_id() |
| | ログインユーザデータの取得 | | |
| | ユーザタイプ判別 | 一般ユーザ： ・「イベント一覧」へ | event/index() |

| | | | |
|-------|--------------|--|-----------------------------------|
| | POST なし | <ul style="list-style-type: none"> ・ ユーザデータの取得 ・ 「イベント詳細」画面へ | view(user/detail) |
| | 「一覧に戻る」ボタン押下 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 「ユーザー一覧」へ戻る | user/index() |
| | 「編集」ボタンを押下 | <ul style="list-style-type: none"> ・ user_id の取得 | user/edit() |
| | 「削除」ボタンを押下 | <ul style="list-style-type: none"> ・ user_id の取得 | user/delete() |
| メソッド名 | add() | | |
| | タイトル宣言 | | |
| | パスの宣言 | | |
| | ログインユーザデータ取得 | | |
| | ユーザタイプの判別 | 一般ユーザ : <ul style="list-style-type: none"> ・ 「イベント一覧」へ | event/index() |
| | POST なし | <ul style="list-style-type: none"> ・ 「ユーザ情報登録」画面へ | view(user/add) |
| | 「キャンセル」ボタン押下 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 「ユーザー一覧」へ | user/index() |
| | バリデーションチェック | | form_validation->run() |
| | | 失敗 : <ul style="list-style-type: none"> ・ 「ユーザ情報登録」画面へ | view(user/add) |
| | | 成功 : <ul style="list-style-type: none"> ・ ユーザの追加 ・ 「ユーザ情報登録の完了」画面 | view(user/add_done) |
| | ユーザの追加 | <ul style="list-style-type: none"> ・ フォーム値の取得 ・ ログインユーザ id の取得 | users_model->insert() |
| メソッド名 | edit() | | |
| | タイトルの宣言 | | |
| | パスの宣言 | | |
| | ログインユーザデータ取得 | | |
| | ユーザタイプの判別 | 一般ユーザ : <ul style="list-style-type: none"> ・ 「イベント一覧」へ | event/index() |
| | 部署データの取得 | | groups_model ->get_row_by_id() |
| | POST なし | <ul style="list-style-type: none"> ・ 「ユーザ情報編集」画面へ | view(user/edit) |
| | バリデーションチェック | | form_validation->run() |
| | | 失敗 : <ul style="list-style-type: none"> ・ 「ユーザ情報編集」画面へ | view(user/edit) |

| | | | |
|-------|--------------|--|------------------------|
| | | 成功 : ・ ユーザ情報の編集処理 ・ 「ユーザ情報編集の完了」画面へ | view(user/edit_done) |
| | ユーザ情報の編集処理 | ・ フォーム値の取得 ※パスワードが空だったら取得しない ・ user_id の取得 | events_model->update() |
| メソッド名 | delete() | | |
| | タイトル宣言 | | |
| | ログインユーザデータ取得 | | |
| | ユーザタイプの判別 | 一般ユーザ : ・ 「イベント一覧」へ | event/index() |
| | ユーザ情報の削除処理 | ・ user_id の取得 | events_model->delete() |

• Group クラス

| | | | |
|---------|-----------------------------------|------------------------|-------------------|
| クラス名 | Group | | |
| ファイル名 | application/controllers/Group.php | | |
| 処理 | 部署処理 | | |
| 関連機能 ID | FN-16~FN-20 | | |
| | 処理内容 | 処理結果 | 処理先、リンク先 |
| メソッド名 | __construct() | | |
| | Users_model のロード | | |
| | Events_model のロード | | |
| | Groups_model のロード | | |
| メソッド名 | index() | | |
| | タイトルの宣言 | | |
| | パスの宣言 | | |
| | ページネーション表示 | | |
| | ログインユーザデータの取得 | | |
| | ユーザタイプ判別 | 一般ユーザ : ・ 「イベント一覧」へ | event/index() |
| | | 管理ユーザ : ・ 「部署一覧」へ | view(group/index) |
| | 「部署の登録」ボタン押下 | ・ 「部署登録」画面へ | group/add() |
| | 「詳細」リンク | ・ 「部署詳細」画面へ | group/detail() |

| メソッド名 | detail() | | |
|-------|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | タイトル宣言 | | |
| | パスの宣言 | | |
| | 部署データの取得 | | groups_model ->get_row_by_id() |
| | ログインユーザデータの取得 | | |
| | ユーザタイプ判別 | 一般ユーザ： ・「イベント一覧」へ | event/index() |
| | | 管理ユーザ： ・「部署一覧」へ | view(group/index) |
| | POST なし | ・ 部署情報の取得 ・ 「部署詳細」画面へ | view(group/detail) |
| | 「一覧に戻る」ボタン押下 | ・ 「部署一覧」へ戻る | group/index() |
| | 「編集」ボタンを押下 | ・ group_id の取得 | group/edit() |
| | 「削除」ボタンを押下 | ・ group_id の取得 | group/delete() |
| メソッド名 | add() | | |
| | タイトル宣言 | | |
| | パスの宣言 | | |
| | ログインユーザデータ取得 | | |
| | ユーザタイプ判別 | 一般ユーザ： ・ 「イベント一覧」へ | event/index() |
| | POST なし | ・ 「部署情報登録」画面へ | view(group/add) |
| | 「キャンセル」ボタン押下 | ・ 「部署一覧」へ | group/index() |
| | バリデーションチェック | | form_validation->run() |
| | | 失敗： ・ 「部署情報登録」画面へ | view(group/add) |
| | | 成功： ・ 部署の追加 ・ 「部署情報登録の完了」画面 | view(group/add_done) |
| | 部署の追加 | ・ フォーム値の取得 | groups_model->insert() |
| メソッド名 | edit() | | |
| | タイトルの宣言 | | |
| | パスの宣言 | | |
| | ログインユーザデータ取得 | | |

| | | | |
|-------|--------------|--|------------------------|
| | ユーザタイプの判別 | 一般ユーザ： ・「イベント一覧」へ | event/index() |
| | POST なし | 「部署情報編集」画面へ | view(group/edit) |
| | バリデーションチェック | | form_validation->run() |
| | | 失敗： ・「部署情報編集」画面へ | view(group/edit) |
| | | 成功： ・ 部署情報の編集処理 ・ 「部署情報編集の完了」画面へ | view(group/edit_done) |
| | 部署情報の編集処理 | ・ フォーム値の取得 ・ group_id の取得 | events_model->update() |
| メソッド名 | delete() | | |
| | タイトル宣言 | | |
| | ログインユーザデータ取得 | | |
| | ユーザタイプの判別 | 一般ユーザ： ・ 「イベント一覧」へ | event/index() |
| | 部署情報の削除処理 | ・ group_id の取得 | events_model->delete() |

3.2.2. モデルクラス構造

• Users_model クラス

| | |
|-----------|--|
| クラス名 | Users_model |
| ファイル名 | application/models/Users_model.php |
| 処理内容 | Users テーブルに対する処理 (ユーザ情報の処理) |
| 関連する機能 ID | FN-11~15 |
| public 変数 | id,login_id,login_pass,name,type_id,group_id,created |
| メソッド名 | get_event_id_list_by_user_id() |
| 引数 | なし |
| 戻り値 | ログインユーザが参加しているイベントリスト |
| 処理詳細 | Attends テーブルに存在するユーザ ID のデータリストを取得 |
| メソッド名 | get_rowset_desc() |
| 引数 | 現在のページ番号、1 ページあたりの表示件数 |
| 戻り値 | 全ユーザリスト |

| | |
|-------|---|
| 処理詳細 | 取得条件 ・ id=ユーザ ID ・ id の降順 |
| メソッド名 | get_rowset_new_event() |
| 引数 | なし |
| 戻り値 | ログインユーザの新規イベント一覧 |
| 処理詳細 | ユーザの最終ログインよりも新しく作られたイベント |
| メソッド名 | get_rowset_new_event_to_string() |
| 引数 | なし |
| 戻り値 | ログインユーザの新規イベント一覧のタイトル文字列 |
| 処理詳細 | ユーザの最終ログインよりも新しく作られたイベント |
| メソッド名 | login() |
| 引数 | ログイン ID、パスワード |
| 戻り値 | ログインユーザのユーザ ID |
| 処理内容 | ログイン処理 |
| 処理詳細 | 取得条件 ・ login_id=ログイン ID ・ login_pass=パスワード の id を取得 取得されたら ・ session['id']に id セット ・ session['auth']に true をセット |
| メソッド名 | logout() |
| 引数 | なし |
| 戻り値 | なし |
| 処理内容 | ログアウト処理 |
| 処理詳細 | セッションの削除 |
| メソッド名 | get_row_by_id() |
| 引数 | ユーザ ID |
| 戻り値 | ユーザ ID のユーザデータ |
| 処理詳細 | 取得条件 ・ id = ユーザ ID ・ 全てのフィールド |
| メソッド名 | get_rowset_by_id() |
| 引数 | 複数のユーザ ID |

| | |
|-------|--|
| 戻り値 | 複数ユーザのユーザデータ |
| メソッド名 | update() |
| 引数 | ユーザ ID、フィールド名とフォームの入力値の連想配列 |
| 戻り値 | なし |
| 処理内容 | ユーザデータの更新 |
| 処理詳細 | ユーザ ID のデータを入力値に更新 |
| メソッド名 | insert() |
| 引数 | フィールド名とフォームの入力値の連想配列 |
| 戻り値 | なし |
| 処理内容 | ユーザデータの新規登録 |
| 処理詳細 | 入力値を User テーブルに登録 |
| | パスワードには、[[入力したパスワード]+[入力したユーザ ID]を暗号化したもの]を登録 |
| | 登録日時には、現在の日時を[00/00/00 00:00:00]の形式で登録 |
| メソッド名 | delete() |
| 引数 | ユーザ ID |
| 戻り値 | なし |
| 処理内容 | ユーザデータの削除 |
| 処理詳細 | id=ユーザ ID のデータを削除 |
| メソッド名 | in_admin_user) |
| 引数 | なし |
| 戻り値 | なし |
| 戻り値 | ログインユーザのユーザタイプ |
| 処理詳細 | Users テーブルの type_id と Users_types テーブルの id で結合 |

• User_types_model クラス

| | |
|-----------|---|
| クラス名 | User_types_model |
| ファイル名 | application/models/User_type_model.php |
| 処理内容 | User_types テーブルに対する処理 (ユーザタイプの判断) |
| 関連する機能 ID | |
| 定数 | USER_TYPE_ADMIN = 1, USER_TYPE_NORMAL = 2 |
| public 変数 | id, name |
| メソッド名 | get_rowset() |
| 引数 | なし |

| | |
|-------|-----------------|
| 戻り値 | ユーザタイプリスト |
| メソッド名 | get_row_by_id() |
| 引数 | ユーザ ID |
| 戻り値 | ユーザ ID のユーザタイプ |

• Events_model クラス

| | |
|-----------|---|
| クラス名 | Events_model |
| ファイル名 | application/models/Events_model.php |
| 処理内容 | Events テーブルに対する処理 |
| 関連する機能 ID | FN-04,05,08,09,10 |
| メソッド名 | get_rowset_desc() |
| 引数 | 現在のページ番号、1 ページあたりの表示件数 |
| 戻り値 | 全てのイベントリスト |
| 処理詳細 | 取得条件 ・全てのイベント ・開始日時の降順 |
| メソッド名 | get_rowset_desc_today() |
| 引数 | 現在のページ番号、1 ページあたりの表示件数 |
| 戻り値 | 本日のイベントリスト |
| 処理詳細 | 取得条件 ・開始日時が本日の 00:00:00~23:59:59 のイベント ・開始日時の降順 |
| メソッド名 | get_new_rowset_by_user_id() |
| 引数 | ユーザ ID |
| 戻り値 | 新しいイベント一覧 |
| 処理詳細 | 取得条件 ・最終ログイン履歴よりも後の日時に作成されたイベント |
| メソッド名 | get_row_by_id() |
| 引数 | イベント ID |
| 戻り値 | イベント ID のイベントデータ |
| メソッド名 | get_rowset_by_id() |
| 引数 | イベント ID |
| 戻り値 | イベント ID のイベントデータ |
| メソッド名 | update() |
| 引数 | イベント ID、フィールド名とフォームの入力値の連想配列 |

| | |
|-------|--|
| 戻り値 | なし |
| 処理内容 | イベント ID の情報を更新 |
| 処理詳細 | イベント ID のデータを入力値に更新 |
| メソッド名 | insert() |
| 引数 | フィールド名とフォームの入力値の連想配列 |
| 戻り値 | なし |
| 処理内容 | イベント情報の新規登録 |
| 処理詳細 | 入力値を Events テーブルに登録 登録日時には現在の日時を[00/00/00 00:00:00]の形式で登録 |
| メソッド名 | delete() |
| 引数 | イベント ID |
| 戻り値 | なし |
| 処理内容 | イベント ID の情報を削除 |
| メソッド名 | get_joined_user_rowset() |
| 引数 | なし |
| 戻り値 | イベントに参加しているユーザリスト |
| メソッド名 | get_string_joined_user_rowset() |
| 引数 | なし |
| 戻り値 | イベントに参加しているユーザを文字列化 |
| 処理詳細 | [名前,名前,...,名前]の形式で文字列化 |

- Groups_model クラス

| | |
|-----------|-------------------------------------|
| クラス名 | Groups_model |
| ファイル名 | application/models/Groups_model.php |
| 処理内容 | Groups テーブルに対する処理 (部署情報の処理) |
| 関連する機能 ID | FN-16~FN-20 |
| public 変数 | id,name |
| メソッド名 | get_rowset() |
| 引数 | 現在のページ番号、1 ページあたりの表示件数 |
| 戻り値 | 全ての部署リスト |
| 処理詳細 | 取得条件 ・全ての部署リスト ・ID の降順 |
| メソッド名 | total_count() |

| | |
|-------|------------------------------|
| 引数 | なし |
| 戻り値 | 部署合計数 |
| メソッド名 | get_row_by_id() |
| 引数 | 部署 ID |
| 戻り値 | 部署 ID の部署データ |
| メソッド名 | insert() |
| 引数 | フィールド名とフォームの入力値の連想配列 |
| 戻り値 | なし |
| 処理内容 | 部署情報の新規登録 |
| 処理詳細 | 入力値を Groups テーブルに登録 |
| メソッド名 | delete() |
| 引数 | 部署 ID |
| 戻り値 | なし |
| 処理内容 | 部署 ID の情報を削除 |
| メソッド名 | update() |
| 引数 | 部署 ID、フィールド名とフォームの入力値の連想配列 |
| 戻り値 | なし |
| 処理内容 | 部署 ID の情報を更新 |
| 処理詳細 | ・ 部署 ID のデータを入力値に更新 |
| メソッド名 | get_list_for_form() |
| 引数 | なし |
| 戻り値 | [全員]を含めた、部署リスト |
| 処理詳細 | 部署名のリストを取得 そのリストに[全員]を加える |
| メソッド名 | get_list_for_userform() |
| 引数 | なし |
| 戻り値 | 部署リスト |

- Attends_model クラス

| | |
|-----------|--------------------------------------|
| クラス名 | Attends_model |
| ファイル名 | application/models/Attends_model.php |
| 処理内容 | Attends テーブルに対する処理 参加表明処理 |
| 関連する機能 ID | FN-06,07 |
| public 変数 | id,user_id,event_id |

| | |
|-------|--|
| メソッド名 | get_rowset_by_event_id() |
| 引数 | イベントID |
| 戻り値 | イベントに参加しているユーザリスト |
| 処理詳細 | 取得条件 ・ event_id=イベントID |
| メソッド名 | get_rowset_by_user_id() |
| 引数 | ユーザID |
| 戻り値 | ログインユーザが参加しているイベントリスト |
| 処理詳細 | 取得条件 ・ user_id = ユーザID |
| メソッド名 | insert() |
| 引数 | フィールド名とフォームの入力値の連想配列 |
| 戻り値 | なし |
| 処理内容 | イベント参加表明を登録 |
| 処理詳細 | 登録条件 ・ event_id = 参加するイベントID ・ user_id = ユーザID |
| メソッド名 | delete() |
| 引数 | イベントID、ユーザID |
| 戻り値 | なし |
| 処理内容 | イベント参加の取り消し |
| 処理詳細 | 削除条件 ・ event_id = 参加取り消しするイベントID ・ user_id = ユーザID |

• **Login_log_model クラス**（追加機能用）

| | |
|-----------|--|
| クラス名 | Login_log_model |
| ファイル名 | Application/models/Login_log_model.php |
| 処理内容 | Login_log テーブルに対する処理 ログイン履歴の記録処理 |
| 関連する機能ID | |
| public 変数 | Id,user_id,login_at |
| メソッド名 | get_row_last_by_user_id() |
| 引数 | ユーザID |
| 戻り値 | 最終ログイン履歴データ |

| | |
|-------|---|
| 処理詳細 | 取得条件 ・ user_id=ユーザ ID |
| メソッド名 | get_row_by_id() |
| 引数 | ログインログ ID |
| 戻り値 | ログイン履歴詳細データ |
| メソッド名 | insert() |
| 引数 | フィールド名とフォームの入力値の連想配列 |
| 戻り値 | ログイン履歴追加 |
| 処理詳細 | 登録条件 ・ login_at = 現在日時 ・ user_id = ユーザ ID |

3.3. View ファイルの設計

以下に今回 View ファイルとして作成するファイルの名前とその内容、フォームに設定する name 属性などを以下に示す。またデザインは Bootstrap を利用する。以下すべて views ディレクトリ配下に作成する。

• templates/default.php

| | | |
|-----------|---|-------------------------|
| ファイル名 | templates/default.php | |
| 画面名/画面 ID | | |
| 引数 | TITEL contentPath | ページのタイトル 遷移させるページのパス |
| 外部ファイル | libs/css/bootstrap.min.css | |
| | https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.11.1/jquery.min.js | |
| | libs/js/bootstrap.min.js | |
| | view(elements/header) | |
| | view(\$contentPath) | |

• index/login.php

| | | | |
|------------|-----------------|--------------|----|
| ファイル名 | index/login.php | | |
| 画面名/画面 ID | ログイン | PG-01 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| form_input | ログイン ID | login_id | |

| | | | |
|---------------|-------|--------------|--|
| form_password | パスワード | password | |
| form_submit | ログイン | login_submit | |

- **index/logout.php**

| | | | |
|-----------|------------------|-------------------|----|
| ファイル名 | index/logout.php | | |
| 画面名/画面 ID | ログアウト完了 | PG-02 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| アンカー | ログイン画面に戻る | view(index/login) | |

- **event/index.php**

| | | | |
|-------------|-----------------|-----------------------|----------------------|
| ファイル名 | event/index.php | | |
| 画面名/画面 ID | 本日のイベント | PG-03 | |
| | イベント一覧 | PG-04 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| ラベル | 参加 | | class="label" 色：赤 |
| アンカー | 詳細 | event/detaile/イベント ID | class="btn" |
| form_submit | イベントの登録 | add | 色：濃い青 |

- **event/add.php**

| | | | |
|---------------|---------------|--------------|-------|
| ファイル名 | event/add.php | | |
| 画面名/画面 ID | イベント情報登録 | PG-06 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| form_input | タイトル | title | |
| form_input | 開始日時 | start | |
| form_input | 終了日時 | end | |
| form_input | 場所 | place | |
| form_dropdown | 対象グループ | group | |
| form_textarea | 詳細 | detail | |
| form_submit | キャンセル | cancel | 色:白 |
| form_submit | 登録 | add | 色：濃い青 |

- **event/add_done.php**

| | | | |
|-----------|--------------------|-------|--|
| ファイル名 | event/add_done.php | | |
| 画面名/画面 ID | イベント情報登録の完了 | PG-07 | |

| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
|------|-----------|-------------------|------|
| アンカー | イベント一覧に戻る | view(event/index) | 下線なし |

- **event/detail.php**

| ファイル名 | event/detail.php | | |
|-------------|------------------|------------------|-----------------------|
| 画面名/画面 ID | イベント情報詳細 | PG-06 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| form_submit | 一覧に戻る | cancel | |
| form_submit | 参加する | join | 色：青 |
| form_submit | 参加を取り消す | defect | 色：青 |
| form_submit | 編集 | edit | 色：白 |
| form_button | 削除 | モーダル・ダイアログ | class="btn" 色：赤 |
| Bootstrap | モーダル・ダイアログ | id="deleteModal" | class="modal fade" |
| form_button | Cancel | | 色：白 |
| form_submit | OK | delete | 色：濃い青 |

- **event/edit.php**

| ファイル名 | event/edit.php | | |
|---------------|----------------|--------------|-------|
| 画面名/画面 ID | イベント情報編集 | PG-08 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| form_input | タイトル | title | |
| form_input | 開始日時 | start | |
| form_input | 終了日時 | end | |
| form_input | 場所 | place | |
| form_dropdown | 対象グループ | group | |
| form_textarea | 詳細 | detail | |
| form_submit | キャンセル | cancel | 色：白 |
| form_submit | 保存 | add | 色：濃い青 |

- **event/edit_done.php**

| ファイル名 | event/edit_done.php | | |
|-----------|---------------------|--------------|----|
| 画面名/画面 ID | イベント情報編集の完了 | PG-09 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |

| | | | |
|------|-----------|-------------------|------|
| アンカー | イベント詳細に戻る | view(index/login) | 下線なし |
|------|-----------|-------------------|------|

- **event/delete_done.php**

| | | | |
|-----------|-----------------------|-------------------|------|
| ファイル名 | event/delete_done.php | | |
| 画面名/画面 ID | イベント削除完了 | PG-11 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| アンカー | イベント一覧に戻る | view(index/login) | 下線なし |

- **user/index.php**

| | | | |
|-------------|----------------|--------------------|-------------|
| ファイル名 | user/index.php | | |
| 画面名/画面 ID | ユーザー一覧 | PG-12 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| アンカー | 詳細 | user/detail/ユーザ ID | class="btn" |
| from_submit | ユーザの登録 | add | 色：濃い青 |

- **user/add.php**

| | | | |
|---------------|--------------|--------------|-------|
| ファイル名 | user/add.php | | |
| 画面名/画面 ID | ユーザ情報登録 | PG-14 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| form_input | 氏名 | name | |
| form_input | ログイン ID | login_id | |
| form_password | パスワード | password | |
| from_dropdown | 所属グループ | group | |
| form_submit | キャンセル | cancel | 色：白 |
| form_submit | 登録 | add | 色：濃い青 |

- **user/add_done.php**

| | | | |
|-----------|-------------------|------------------|------|
| ファイル名 | user/add_done.php | | |
| 画面名/画面 ID | ユーザ情報登録の完了 | PG-15 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| アンカー | ユーザー一覧に戻る | view(user/index) | 下線なし |

- **user/detail.php**

| | | | |
|-----------|-----------------|-------|--|
| ファイル名 | user/detail.php | | |
| 画面名/画面 ID | ユーザ情報詳細 | PG-13 | |

| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
|-------------|------------|------------------|-----------------------|
| form_submit | 一覧に戻る | | |
| form_submit | 編集 | | |
| from_button | 削除 | モーダル・ダイアログ | class="btn" 色：赤 |
| Bootstrap | モーダル・ダイアログ | id="deleteModal" | class="modal fade" |
| form_button | Cancel | | 色：白 |
| form_submit | OK | delete | 色：青 |

- **user/edit.php**

| ファイル名 | user/edit.php | | |
|---------------|---------------|--------------|-----|
| 画面名/画面 ID | ユーザ情報編集 | PG-16 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| form_input | 氏名 | name | |
| form_input | ログイン ID | login_id | |
| form_password | パスワード | password | |
| from_dropdown | 所属グループ | group | |
| form_submit | キャンセル | cancel | 色：白 |
| form_submit | 保存 | add | 色：青 |

- **user/edit_done.php**

| ファイル名 | user/edit_done.php | | |
|-----------|--------------------|---------------------|------|
| 画面名/画面 ID | ユーザ編集完了 | PG-17 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| アンカー | ユーザ詳細に戻る | event/detail/ユーザ ID | 下線なし |

- **user/delete_done.php**

| ファイル名 | user/delete_done.php | | |
|-----------|----------------------|------------------|------|
| 画面名/画面 ID | ユーザ削除完了 | PG-19 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| アンカー | ユーザー一覧に戻る | view(user/index) | 下線なし |

- **group/index.php**

| | | | |
|-------------|-----------------|--------------------|-------------|
| ファイル名 | group/index.php | | |
| 画面名/画面 ID | 部署一覧 | PG-20 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| アンカー | 詳細 | group/detail/部署 ID | class="btn" |
| form_submit | 部署の登録 | add | 色：青 |

- **group/add.php**

| | | | |
|-------------|---------------|--------------|-------|
| ファイル名 | group/add.php | | |
| 画面名/画面 ID | 部署情報登録 | PG-22 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| form_input | 部署名 | name | |
| form_submit | キャンセル | cancel | 色：白 |
| form_submit | 登録 | add | 色：濃い青 |

- **group/add_done.php**

| | | | |
|-----------|--------------------|-------------------|------|
| ファイル名 | group/add_done.php | | |
| 画面名/画面 ID | 部署登録完了 | PG-23 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| アンカー | 部署一覧に戻る | view(group/index) | 下線なし |

- **group/detail.php**

| | | | |
|-------------|------------------|------------------|-----------------------|
| ファイル名 | group/detail.php | | |
| 画面名/画面 ID | 部署情報詳細 | PG-21 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| form_input | 部署名 | name | |
| form_submit | 編集 | edit | 色：白 |
| form_button | 削除 | モーダル・ダイアログ | class="btn" 色：赤 |
| Bootstrap | モーダル・ダイアログ | id="deleteModal" | class="modal fade" |
| form_button | Cancel | | 色：白 |
| form_submit | OK | delete | 色：濃い青 |

- **group/edit.php**

| | | | |
|-------------|----------------|--------------|-------|
| ファイル名 | group/edit.php | | |
| 画面名/画面 ID | 部署情報の編集 | PG-24 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| from_input | 部署名 | name | |
| from_submit | キャンセル | cancel | 色：白 |
| form_submit | 保存 | add | 色：濃い青 |

- **group/edit_done.php**

| | | | |
|-----------|---------------------|--------------------|------|
| ファイル名 | group/edit_done.php | | |
| 画面名/画面 ID | 部署編集完了 | PG-25 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| アンカー | 部署詳細に戻る | group/detail/部署 ID | 下線なし |

- **group/delete_done.php**

| | | | |
|-----------|-----------------------|-------------------|------|
| ファイル名 | group/delete_done.php | | |
| 画面名/画面 ID | 部署情報削除完了 | PG-27 | |
| | 表示名 | name 属性、リンク先 | 備考 |
| アンカー | 部署一覧に戻る | view(group/index) | 下線なし |

- **elements/header.php**

| | | | |
|-----------|---------------------|-------------------|---|
| ファイル名 | elements/header.php | | |
| 画面名/画面 ID | ヘッダー部 | PG-28 | |
| Bootstrap | ナビゲーションバー | class="navbar" | |
| | EventManager | index/login | フォント変更 |
| | 本日のイベント | event/index/today | |
| | イベント管理 | event/index | |
| | ユーザ管理 | user/index | 管理ユーザだったら |
| | 部署管理 | group/index | 管理ユーザだったら |
| | 人型アイコン ユーザ名 | プルダウンでログアウト | アイコン (class="glyphicon glyphicon-user") 右寄せ |
| | ログアウト | index/logout | |

3.4. バリデーション設定

ファームのバリデーション設定は”form_validation.php”ファイルにまとめて記載するものとする。
設定は以下の通りである。

使用方法: form_validation→run(‘キー名’)

| | | |
|--------|--|--|
| トレイト使用 | | ValidationRuleTrait |
| 設定ファイル | | application/config/form_validation.php |
| フォーム | view/index/login.php | |
| キー名 | login | |
| | name 属性 | validation ルール |
| | login_id | ・ required |
| | password | ・ required |
| | | |
| フォーム | view/event/add.php | |
| キー名 | event | |
| | name 属性 | validation ルール |
| | title | ・ required ・ max_length[50] |
| | start | ・ required ・ _date_check |
| | end | ・ _date_check |
| | place | ・ required ・ max_length[255] |
| | group | |
| | detail | ・ max_length[10000] |
| | | |
| フォーム | view/event/edit.php view/user/add.php | |
| キー名 | event | |
| | name 属性 | validation ルール |
| | title | ・ required ・ max_length[50] |
| | start | ・ required ・ _date_check |
| | end | ・ _date_check |
| | | |

| | | |
|------|---------------------|--|
| | place | <ul style="list-style-type: none"> required max_length[255] |
| | group | |
| | detail | <ul style="list-style-type: none"> max_length[10000] |
| フォーム | view/user/edit.php | |
| キー名 | user_edit | |
| | name 属性 | validation ルール |
| | name | <ul style="list-style-type: none"> required max_length[50] regex_match[/^[あ-んア-ケー-龠]+\$/u] |
| | login_id | <ul style="list-style-type: none"> required min_length[4] max_length[50] regex_match[/^[a-zA-Z0-9-_]+\$/] _id_unique_edit_check |
| | password | <ul style="list-style-type: none"> max_length[255] min_length[4] regex_match[/^[a-zA-Z0-9]+\$/] |
| | group | <ul style="list-style-type: none"> required |
| フォーム | view/group/add.php | |
| キー名 | group | |
| | name 属性 | validation ルール |
| | name | <ul style="list-style-type: none"> required max_length[100] |
| フォーム | view/group/edit.php | |
| キー名 | group | |
| | name 属性 | validation ルール |
| | name | <ul style="list-style-type: none"> required max_length[100] |

3.5. バリデーションチェックのエラーメッセージ設定

| | |
|--------------------|---|
| エラーメッセージ 設定ファイル | system/language/japanese/form_validation_lang.php |
| ルール | メッセージ |
| required | 「 」を入力してください |

| | |
|---------------|--------------------------|
| min_length[] | 「 」は「 」文字以上で入力してください |
| max_length[] | 「 」は「 」文字以下で入力してください |
| regex_match[] | 「 」は正しい形式で入力してください |

以下は新たに定義するバリデーションのルールとエラー文を設定するファイルである。

| | | |
|-------|--|---------------------|
| トレイト名 | ValidationRuleTrait | |
| ファイル名 | libs/form/validation_rule/validation_rule_trait.php | |
| 役割 | ユーザ定義バリデーションメソッド | |
| | 処理内容 | エラー文 |
| メソッド名 | date_check(string) | |
| 戻り値 | true or false | |
| | 00-00-00 00:00 ~の形式に沿っているか チェック | 正しい日付を入力してください。 |
| メソッド名 | id_unique_check(string) | |
| 戻り値 | true or false | |
| | ユーザ新規登録の際に既に login_id が使われ ているかチェック | そのログイン I Dは使われています。 |
| メソッド名 | id_unique_check(string) | |
| 戻り値 | true or false | |
| | 編集の際に、ユーザデータと入力された値が 違ったら既に login_id が使われているか チェック | そのログイン I Dは使われています。 |