**ハノイ工科大学**

**HEDSPI**

**IT日本語学科**

🙢🙠🙡🙣(✪)🙡🙣🙢🙠

****

**会議室予約管理システム**

**内部設計書**

**T09グループ**

IS3　グエン･ディン･トアン

IS3　ヴー･ヴィエット･トアン

IS3　グエン・ドゥック・トゥエット

IS3　ティエウ・トゥアン･アイン

IS2　ホアン・ダン・ラン

IS1　グエン・ゴック･オアイン

IS1　グエン・ヴィエット･ハオ

ハノイ、2012年2月25日

目次

[1．処理設計 3](#_Toc318195111)

[2. 定数・コード設計 10](#_Toc318195112)

[3．チェック設計 12](#_Toc318195113)

[4．メッセージ設計 13](#_Toc318195114)

[5．ログ 14](#_Toc318195115)

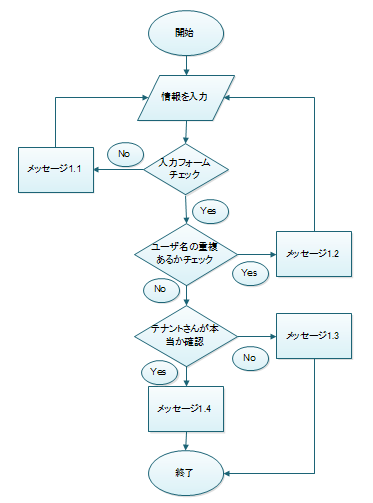
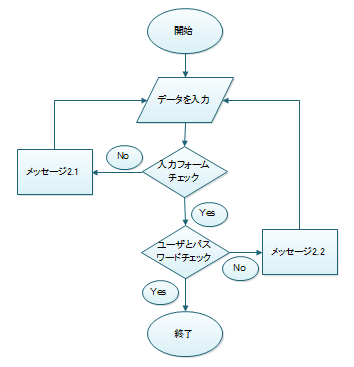
[6．チームワーク 14](#_Toc318195116)

# 1．処理設計

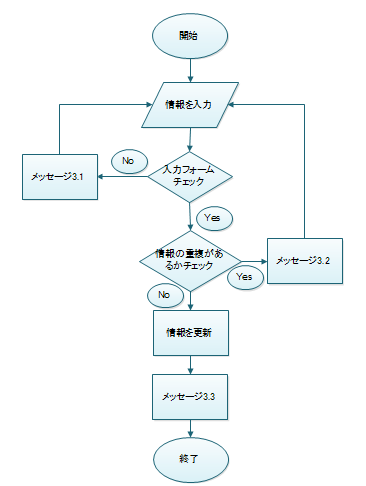
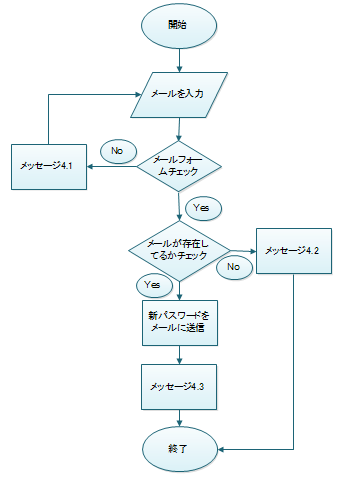
処理一覧表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **大項目** | **処理ID** | **処理名** | **詳細処理** |
| ログイン | 1 | 登録 | 登録画面 |
|  |  |  |  |
|  |  |  | 入力チェック(フォーム) |
|  |  |  |  |
|  |  |  | テナントさんが本当かチェック |
|  |  |  |  |
|  |  |  | 重複チェック |
|  |  |  |  |
|  | 2 | ログイン | ログイン画面 |
|  |  |  |  |
|  |  |  | 入力チェック(フォーム) |
|  |  |  |  |
|  |  |  | ユーザーとパスワードが正しいかチェック |
|  |  |  |  |
|  | 3 | ユーザー情報更新 | 画面 |
|  |  |  |  |
|  |  |  | 入力チェック(フォーム) |
|  |  |  |  |
|  |  |  | 情報を確認する |
|  |  |  |  |
|  | 4 | パスワード忘れ | 画面 |
|  |  |  |  |
|  |  |  | メールチェック |
|  |  |  |  |
|  |  |  | メールに新しいパスワードを提出する |
|  |  |  |  |
| テナントさんの管理 | 5 | 全員表示 | 画面 |
|  |  |  |  |
|  |  |  | テナントさんの一覧を表す |
|  |  |  |  |
|  | 6 | 検索 | 画面 |
|  |  |  |  |
|  |  |  | テナントさんの情報を使って検索する |
|  |  |  |  |
|  | 7 | 詳細表示 | 画面 |
|  |  |  |  |
|  |  |  | テナントさんの全部の情報を表す |
|  |  |  |  |
|  | 8 | 編集 | CSV、excel を輸出する |
|  |  |  |  |
|  | 9 | 削除 | ユーザーの機能のログインを許さないように。 |
|  |  |  |  |
| 会議室管理 | 10 | 全部表示 | 画面 |
|  |  |  |  |
|  |  |  | 全部会議室の状態を表す |
|  |  |  |  |
|  | 11 | 詳細表示 | 画面 |
|  |  |  |  |
|  |  |  | 会議室がいつからいつまで予約されたか、予約されなかったかを表す。各会議室の設備を表す。 |
|  |  |  |  |
|  | 12 | 編集 | 画面 |
|  |  |  |  |
|  |  |  | 会議室の設備を変更することを提出する |
|  |  |  |  |
| 予約する | 13 | 全部表示 | 画面 |
|  |  |  |  |
|  |  |  | 全部の予約の情報を表す |
|  |  |  |  |
|  |  |  | データの並び替え |
|  |  |  |  |
|  | 14 | 検索 | 画面 |
|  |  |  |  |
|  |  |  | テナントさんとか会議室とかステータスとか時間とかから検索する |
|  |  |  |  |
|  | 15 | 輸出 | CSV、excel を輸出する |
|  |  |  |  |
|  | 16 | 予約 | 画面 |
|  |  |  |  |
|  |  |  | 入力チェック(フォーム) |
|  |  |  |  |
|  |  |  | 一度とか毎週とか毎月とかチェック |
|  |  |  |  |
|  | 17 | キャンセル | 画面 |
|  |  |  |  |
|  |  |  | 時間をチェック |
|  |  |  |  |
|  |  |  | 予約のステータスと会議室のステータスを変更する |
|  |  |  |  |
|  | 18 | 金額を計算 | 金額を計算する |

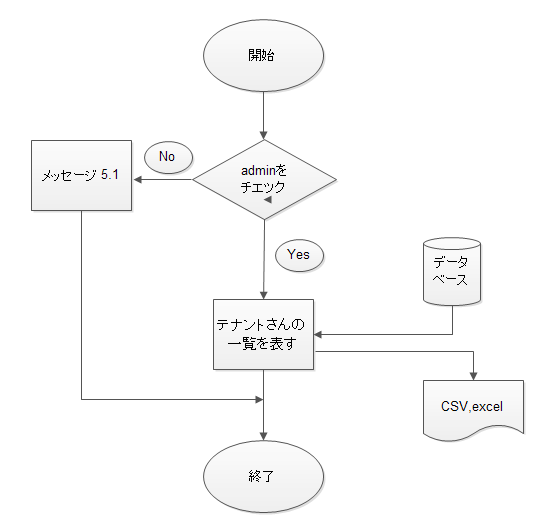
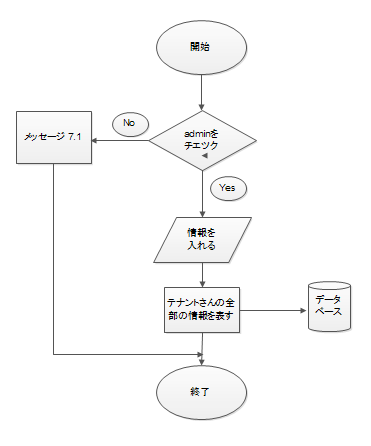
**フローチャート**

 ログイン

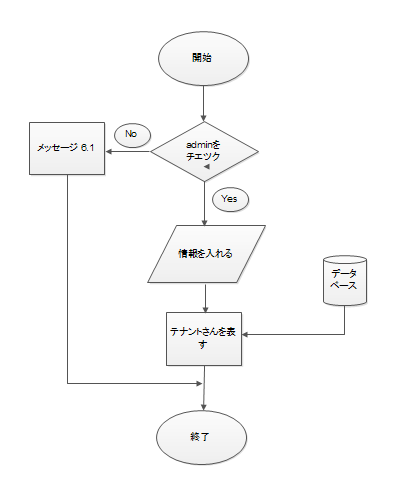
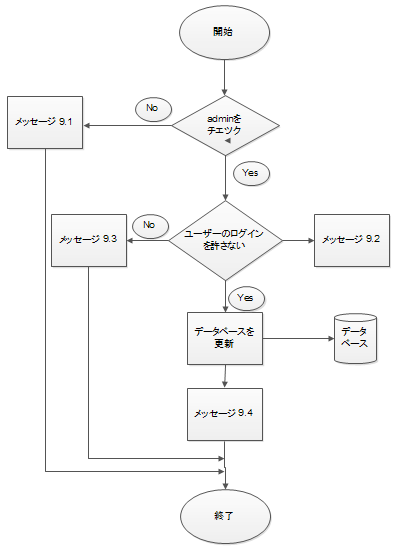
登録



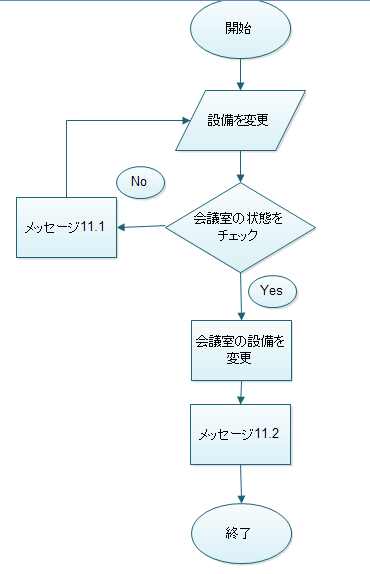
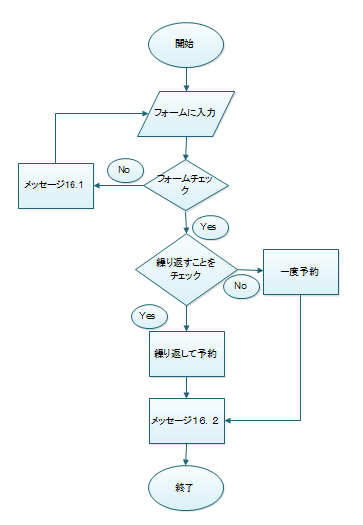
ユーザ情報更新 パスワードを忘れ



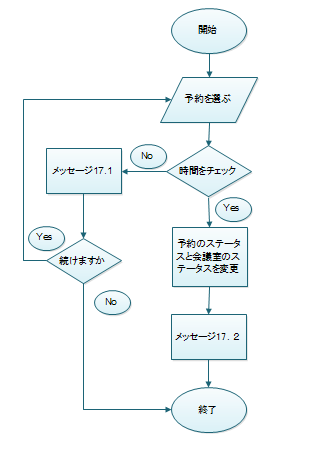
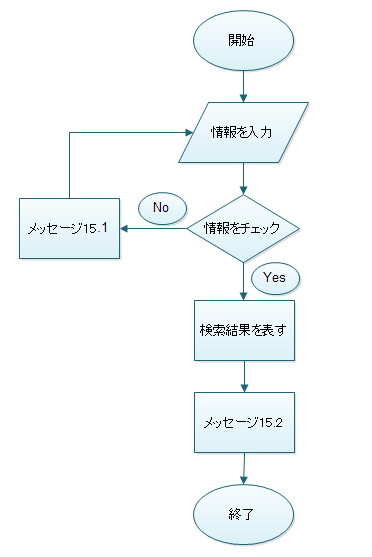
テナント一覧表す テナント詳細



テナントさんを検索 テナントさんを削除



会議室更新 予約する

 検索

予約キャンセル

**処理設計のリンク**：メッセージ設計、例外設計、チェック設計

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 処理ID | メッセージID | 例外ID | チェックID |
| 1 | 1, 2, 3, 4 |  |  |
| 2 | 5, 6 |  |  |
| 3 | 7, 8, 9 |  |  |
| 4 | 10, 11, 12 |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 |  |  |  |
| 9 |  |  |  |
| 10 |  |  |  |
| 11 |  |  |  |
| 12 |  |  |  |
| 13 |  |  |  |
| 14 |  |  |  |
| 15 |  |  |  |
| 16 |  |  |  |
| 17 |  |  |  |

# 2. 定数・コード設計

定数一覧表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 定数 | 値 | 意味 |
| 1 | ユーザタイプ | 0 | テナントさん |
| 1 | 管理者 |
| 2 | ユーザ状態 | －1 | 削除された |
| 0 | 無効 |
| 1 | アクティブ |
| 3 | 会議室についてのユーザの評価 | －1 | 良くない |
| 0 | 普通 |
| 1 | 良い |
| 4 | 会議室タイプ | 0 | 会議室 |
| 1 | 会議ブース |
| 5 | 会議室状態 | 0 | 利用不可能 |
| 1 | 利用可能 |
| 2 | 予約された |
| 3 | 使用してる |
| 4 | カンセルしてる中 |
| 6 | 要求タイプ | 0 | カンセルする |
| 1 | 要求する |
| 7 | 時間単位 | 30 | 会議室の予約は30分みで可能 |
| 8 | 使用料 | 30000 | A会議室の使用料 |
| 20000 | BとC会議室の使用料 |
| 15000 | D会議室の使用料 |
| 10000 | 会議ブースH～Jの使用料 |
| 9 | カンセル時間限界 | 2 | 2時間以内カンセルが可能 |
| 10 | カンセル料 | 5000 | 別途支払う |
| 11 | 予約手数料 | 10000 | 一回に支払う |
| 12 | 課徴金 | 100000 | 予約していないのに会議室を使用したことが発覚した場合 |

コード一覧表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **コード** | **フォーマット** | **意味** | **文字と数字** |
| テナントさんのコード | ABCxxx | ABC：会社のコッド | A - Z |
| xxx：自分の会社のテナントの順番 | ０－９ |
| エーラのコード | Axxxx | A：エーラのタイプ | E, W, N |
| xxx：エーラの順番 | ０－９ |
| 設備のコード | ABCDxxxxxx | ABCD ：設備のタイプ | A - Z |
| xxxxxx：設備の順番 | ０－９ |

# 3．チェック設計

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | チェック項目 | チェックの必要なこと |
| 1 | ユーザ名の形式 | ブランクができなく、始まりは文字それとも　“\_”　という記号が可能 |
| 2 | パスワードの長さ | 判断しにくい文字列6つ以上 |
| 3 | ユーザ名の重複 | ユーザが存在しているかをチェックする。重複しないように。 |
| 4 | メール形式 | メールが正確かどうかチェック：　“文字列@文字列.文字列” |
| 5 | メールの重複 | 使用したメールがもう再使用できない |
| 6 | 内戦の電話 | 形式が正しいかどうかチェック |
| 7 | テナント情報更新 | 重複も注意しよう。メールなど |
| 8 | ユーザが予約のとき | ユーザがログインしたかどうかチェック |
| 9 | 予約会議室 | 会議室が空いているか |
| 10 | 予約時間 | 要求された時間に予約できるか |
| 11 | 予約キャンセル | 罰金を支払わなければならないかチェック(2時間以内だめ) |

**チェック設計のリンク**：例外設計とメッセージ設計と処理設計とコード設計とログ設計

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| チェックID | 処理ID | メッセージID | 例外ID | ログID |
| 1 | 1, 2 |  |  |  |
| 2 | 1, 2 |  |  |  |
| 3 | 1 |  |  |  |
| 4 | 1, 3, 4 |  |  |  |
| 5 | 1, 3 |  |  |  |
| 6 | 1 |  |  |  |
| 7 | 3 |  |  |  |
| 8 | 16 |  |  |  |
| 9 | 16 |  |  |  |
| 10 | 17 |  |  |  |

# 4．メッセージ設計

|  |  |
| --- | --- |
| メッセージID | メッセージ内容 |
| 1 | 入力の形式が正しくないです。 |
| 2 | このユーザ名はすでに入っています。 |
| 3 | あなたはテナントさんではありません。 |
| 4 | 登録が完成しました。 |
| 5 | 入力の形式が正しくないです。 |
| 6 | ユーザ名それともパスワードがあっていません。 |
| 7 | 更新が成功しました。 |
| 8 | メールアドレス形式が正しくないです。 |
| 9 | このメールが見つかませんでした。 |
| 10 | あなたのメールに新パスワードをお送りしました。 |
| 11 | 会議室の設備の変更が失敗しました。 |
| 12 | 会議室の設備の変更が成功しました。 |
| 13 | 入力情報が存在しない。 |
| 14 | 検索しました。 |
| 15 | 入力フォームが正しくないです。 |
| 16 | 予約が成功でした。 |
| 17 | 2時間前以内ですから、罰金を支払わなければならない。 |
| 18 | 予約がカンセルでした。 |
| 19 | 金額を計算することが完成しました。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| メッセージID | 処理ID | 例外ID | チェックID |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 |  |  |  |
| 9 |  |  |  |
| 10 |  |  |  |
| 11 |  |  |  |
| 12 |  |  |  |
| 13 |  |  |  |
| 14 |  |  |  |
| 15 |  |  |  |
| 16 |  |  |  |
| 17 |  |  |  |
| 18 |  |  |  |
| 19 |  |  |  |

# 5．例外設計

# 6．ログ設計