**シェアハウスアプリ（仮）**

**要件定義書**

チーム名：TIA

2024/06/06 第１版

改訂履歴

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版数 | 日付 | 担当者名 | 備考 |
| 1 | 2024/06/06 | 谷口　小秋 | 新規作成 |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |

# 概要

以下に、シェアハウスアプリケーション「シェアハウスアプリ」（以下、本システム）開発に関する概要を示す。

## システム開発の背景

一般社団法人日本シェアハウス連盟(東京都渋谷区)が1日に発表した「シェアハウス市場調査2023年度版」によると、全国の物件数は5808棟で22年度比201棟の増加となった。

シェアハウス市場が年々増加する一方で、清掃、ゴミ出しのルール・当番を守らない（46.5％）浴室やトイレの利用ルールを守らない（28.2%）といった問題が発生している。（国土交通省調べ）

共同生活における支出の管理をサポートするシステムは見られるが、家事分担などルールや当番をサポートする機能はあまり見られない。共同生活において、家賃や生活費の管理は重要だが、それ以上に日々の家事分担や在庫管理、スケジュールの調整も重要な課題となる。

そこで、共同生活での家事分担、支出管理、消耗品の在庫管理に着目し、システムを開発することに至った。

## システムの目的

共同生活における問題点として、清掃、ゴミ出しのルール・当番を守らないこと、浴室やトイレの利用ルールを守らないことが挙げられる。

　本システムではこれらの課題を解決するために、家事の分担を視覚的に管理し、共同支出を簡単に記録・分配し、消耗品の在庫管理を行う機能を提供する。これにより、共同生活におけるストレスやトラブルを軽減し、快適で調和の取れた生活環境を実現する。

## システムの全体像、開発方針

本システムは、Webサーバ１台とデータベースサーバ１台で構成するWebアプリケーションである。

ユーザーはWebサーバにhttpまたはhttpsでアクセスすることにより、共同生活の管理が可能である。

開発言語・アーキテクチャはJavaのServlet＋jspを利用し、その他、JavaScriptを利用する。

データベースはH2データベースを利用する。

# システム要件

以下に、本システムの要件を示す。

## 機能要件

### 機能概要

本システムは、以下のように大きく11つの機能を持つ。

1. 新規家登録・家参加機能
2. ユーザー登録機能
3. ログイン・ログアウト機能
4. ユーザー情報確認・編集機能
5. 家事の自動分担機能
6. 支出管理機能
7. 消耗品の在庫管理機能
8. お知らせ（通知・やることリスト）機能
9. ルール設定機能
10. 掲示板機能
11. スケジュール機能

それぞれの機能についての概要は以下の通り。

1. 新規家登録・家参加機能

家の名前とパスワードを登録。

2..ユーザー登録機能

メールアドレス、パスワード、名前を設定する。

3.ログイン・ログアウト機能

メールアドレスとパスワードを入力し、ユーザーログインを行う。

家を新規作成するか、家に参加するか選ぶ。

ログアウトボタンでログアウトができる。

4.ユーザー情報確認・編集機能

メールアドレス、パスワード、名前の編集ができる。

5. 家事の自動分担機能

家事の分担を自動または手動で設定する機能である。

基本的な流れは、以下のとおりである。

1. 利用者が家事の種類、労力、頻度を入力し、登録を行う。
2. 手動か自動かを選択し、家事を割り振る。
3. 決定ボタンを押す。

決定ボタンを押すと、家事の振り分けが完了し、全体・個人のやることリストに反映される。

6. 支出計算機能

レシートを登録する機能である。利用者は、支出の種類、金額、詳細を登録する。

支出の清算をする機能である。利用者は、個別清算かまとめて清算か選択する。内訳が表示され、確定すると、お知らせに清算された旨が追加される。

全体の支出の内訳を表示する機能である。円グラフで支出の割合が種類別で表示される。数値の横には、先月との増減も表示される。

＜登録＞

レシート登録（支出の種類と払った人選択、金額、内容）

合計が出る（全体とジャンル別）

＜清算＞

個別かまとめて清算か選択（個別清算したものはわかるようにしとく）

➡ ページ遷移して、内訳、確定ボタン　 ➡お知らせに通知が行く

＜支出のまとめ＞

月の支出のグラフ表示 （先月との増減表示）

7. 消耗品の在庫管理機能

消耗品のアイテム登録と在庫状況の確認ができる。

消耗品の状態を三段階で設定できる。ジャンル別で表示したり、状態で絞り込んで表示させることができる。

8. お知らせ（通知・やることリスト）機能

　ルールの更新、清算、掲示板の更新時にお知らせに更新の通知が表示される。

　全体・個人のやることリストを見ることができる。やることリストには、家事、消耗品チェックが表示される。

9.ルール設定機能

　ルールを書き込むことができる。

　ほかのユーザーの書き込むも確認できる。

10.掲示板機能

　周知事項を書き込むことができる。

　ほかのユーザーの書き込むも確認できる。

11.スケジュール機能

カレンダーに予定の書き込みができる。

他のユーザーの予定が確認できる。

### 機能詳細

以下に、機能の詳細を示す。

機能詳細を記述する機能の一覧は以下の通り。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 大項目 | 機能名 | 備考 |
| ユーザー登録 | 情報登録 | メールアドレス・氏名の登録 |
|  | 確認メール送信 | パスワード設定画面用URLの記載された、自動メール送信 |
|  | パスワード登録 | メールに記載されたURLクリックによって表示される、パスワード登録 |
|  | 完了メール送信 | パスワード登録が完了し、ユーザー登録が完了した旨の自動メール送信 |
| 名刺検索 | 一覧表示 | 名刺画面表示時、初期表示として一覧表示を行う。 |
|  | 追加読込 | 100件以上の名刺データがあるとき、追加でデータ読込を行う。 |
|  | 検索 | キーワードで名刺データを絞り込んで表示する。 |
| 名刺登録／編集／削除 | （省略） |  |

1.ユーザー登録機能

1.1 情報登録

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 情報登録機能 |
| 概要 | 新規ユーザーの情報を登録する。 |
| 処理内容 | メールアドレス、氏名を入力し、データ登録する。  メールアドレスと氏名は必須である。 |
| 想定利用者 | 訪問者 |
| 備考 | エラー表示のパターン・表示方法などは外部設計にて明確にする。氏名は海外のユーザーも考慮し、それぞれ100文字まで格納できるようにする。  メールアドレスは仕様上、最大で300文字を超えるが、一般的なユーザーを考慮すれば十分であるため、100文字まで格納できるようにする。 |

1.2 確認メール送信

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 確認メール送信 |
| 概要 | 訪問者にメールを送信する。 |
| 処理内容 | 訪問者がユーザー登録を行う際、メールアドレスの存在確認のために登録したメールアドレスに自動メール送信を行う。また、そのままパスワード設定を促すためにメール内にURLを記載する。  URLは入力したメールアドレスがそのまま記載されてしまうと、知っているメールアドレスを試すことができてしまうため、セキュリティ上の問題がある。入力データを特定するためのキー項目としてURLに自動的に付与するパラメータは、ランダムな文字列を利用する。 |
| 想定利用者 | 訪問者 |
| 備考 | 1.1.情報登録の処理直後に動作するため、画面は存在しない。 |

1.3 パスワード登録

（省略）

1.4 完了メール送信

（省略）

2.名刺検索機能

2.1 一覧表示

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 一覧表示機能 |
| 概要 | 初期表示時、対象ユーザーの登録した名刺データを一覧表示する。 |
| 処理内容 | 画面表示時、名刺データを取得し、一覧で表示する。 |
| 想定利用者 | 登録済みユーザー |
| 備考 | 1件も名刺データが存在しない場合、メッセージ欄に「まだ名刺が登録されていません。」と表示する。  1件以上、100件未満である場合は全ての名刺を表示する。  101件以上の名刺データが存在する場合、登録順に先頭から100件の名刺データを表示し、100件目の名刺の後に「さらに読み込む」ボタンを表示する。 |

2.2 追加読込

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 追加読込機能 |
| 概要 | 100件以上の名刺データが存在するとき、追加で名刺データを読み込んで表示する。 |
| 処理内容 | 「さらに読み込む」ボタンをユーザーが押下した時、既に読み込んだ件数移行のデータを最大100件まで読み込んで表示する。  追加で読み込んだデータ以上のデータが存在しない場合は「さらに読み込む」ボタンを消す。まだデータが存在する場合は「さらに読み込む」ボタンを表示したままにする。 |
| 想定利用者 | 登録済みユーザー |
| 備考 | 100件のデータを読み込んだ状態であれば、101件目～200件目までのデータを取得する。  既に表示されている名刺データはそのままで、既に表示されている名刺データの後に、新規に取得した名刺データを表示する。 |

2.3 検索

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 検索機能 |
| 概要 | 検索キーワードを入力し、検索ボタンを押下することで、現在表示されている名刺データを検索後のデータに置き換える。 |
| 処理内容 | 検索キーワードが入力されていない場合は全件を表示する。  検索キーワードが入力されている場合、キーワードが名刺データの会社名・氏名・住所のいずれかと部分一致したデータを最大100件取得し、表示する。  検索結果としてヒットするデータ件数が100件を超える場合、100件だけを取得して100件目の名刺の後に「さらに読み込む」ボタンを表示する。 |
| 想定利用者 | 登録済みユーザー |
| 備考 | 「さらに読み込む」ボタンの動作は一覧表示機能と同様である。ただし、追加読込時に読み込むデータは検索キーワードに一致するデータを最大100件読み込む。 |

3.名刺登録／編集／削除機能

（省略）

## 非機能要件

### 保守性

　（今回は割愛）

### 拡張性

　（今回は割愛）

### 移植性

　（今回は割愛）

### 性能目標

　（今回は割愛）

## セキュリティ要件

　（今回は割愛）

## 品質目標

　（今回は割愛）