



ソフトウェア開発課題提出



プレゼン資料 / 操作手順書

01

雀荘で食べるカップ麺美味しい

目次

ソフトウェア概要

使用技術やツール

インストール手順

操作手順書

02

片手倒牌禁止!左手は添えるだけ

目次

ソフトウェア概要

使用技術やツール

インストール手順

操作手順書

03

スーパー強打おじさん

目次

ソフトウェア概要

使用技術やツール

インストール手順

操作手順書



日付 2024/12/18
発表者 藤川 紗稚

01 雀荘で食べるカップ麺美味しい

ソフトウェア概要

麻雀の成績を管理するシステムと瞬間記憶能力を試すゲームを提供します。

麻雀成績管理：ユーザーが麻雀の成績を記録し、統計を表示する。

瞬間記憶能力ゲーム：数字を5秒間で覚えてクリックするゲーム。

使用技術やツール



インストール手順

ソースコードのダウンロード

GitHubからリポジトリをクローンします。

コードをコピーする。

<https://github.com/SAWAKA-403/Mahjong.git>

または、ソースコードのZIPファイルをダウンロードして解凍します。

サーバーのセットアップ

ApacheTomcatサーバーをセットアップします。

アプリケーションをTomcatのwebappフォルダーに配置し、サーバーを起動します。

index.jspページにアクセスします。

アクセス後すぐ成績入力画面が表示されます。

データベースの設定

PostgreSQLをインストールし、Mahjong_Scoreというデータベースを作成します。

テーブルの作成

game_recordsテーブルを作成します。

```
CREATE TABLE game_records (  
  id SERIAL PRIMARY KEY, -- レコードID  
  game_type INT NOT NULL, -- ゲームタイプ (3 or 4)  
  rank INT NOT NULL CHECK (rank >= 1 AND rank <= 4), -- 着順 (1~3 or 1~4)  
  profit DECIMAL(10, 2) NOT NULL, -- 収支金額 (100円単位で入力)  
  tip DECIMAL(10, 2) DEFAULT 0, -- チップ金額 (100円単位で入力、デフォルトは0)  
  created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP -- 記録の作成日時  
);
```

01 雀荘で食べるカップ麺美味しい

操作手順書 麻雀成績管理

麻雀成績管理

成績確認

①

役満も平和も確率は同じ・・・和了れるか、和了れないか！！2分の1だ！！

ゲーム種類

☐ 三人麻雀

☐ 四人麻雀

順位

位

収支

円

チップ（任意）

円

成績を保存

②

瞬間記憶能力ゲーム

遊ぶ

③

個人総合成績

勝たなきゃ誰かの糞分...

三人麻雀	①	四人麻雀	②
1位: 7 回 36.84 %		1位: 3 回 27.27 %	
2位: 9 回 47.37 %		2位: 2 回 18.18 %	
3位: 3 回 15.79 %		3位: 4 回 36.36 %	
平均着順: 1.79		4位: 2 回 18.18 %	
		平均着順: 2.45	
三人麻雀 収支合計		四人麻雀 収支合計	
麻雀収支: 13,300 チップ収支: -2,400		麻雀収支: -1,000 チップ収支: -3,500	
合計: 10,900		合計: -4,500	

HOMEへ

③

HOME 画面

①成績表示画面へ遷移します。

②成績入力フォーム

ゲーム種類の選択(3人麻雀、4人麻雀)

順位(1位～3位、または1位～4位)の選択

収支金額とチップ金額の入力(100円単位)

成績を保存ボタン 入力内容がデータベースに保存され、HOME画面へリダイレクト

③瞬間記憶能力ゲームプレイ画面へ遷移します。

成績表示 画面

①3人麻雀成績

順位別回数、割合

平均着順

麻雀収支、チップ収支

収支合計

②4人麻雀成績

順位別回数、割合

平均着順

麻雀収支、チップ収支

収支合計

③HOME画面へ遷移します。

01 雀荘で食べるカップ麺美味しい

操作手順書 瞬間記憶能力ゲーム



瞬間記憶能力ゲーム 画面

①ゲーム開始ボタン

ゲームで遊ぶ場合は、このボタンをクリック
数字がランダムに表示されます。

②HOME 画面へ遷移します。

③数字が画面に表示されます。

表示されている数字を覚えてください。
数字は5秒後に隠されます。

④記憶した数字をクリックしていきます。 1から順番通りにクリック！



⑤不正解

正解した箇所は緑色で表示していきます。
間違えた箇所は赤色で表示します。
残りの答えを青色で表示します。



⑥全問正解

「成功！全て正しくクリックしました 🎉」
メッセージを表示します。

02 片手倒牌禁止!左手は添えるだけ

ソフトウェア概要

麻雀の多面待ち(7枚形)問題を解く麻雀練習アプリケーションです。

ユーザーは、ランダムに出題される問題に解答することで、解答時間が記録されます。

全問正解の場合のみ、結果がデータベースに保存されます。また、CSV形式で出力することが可能です。

使用技術やツール



インストール手順

ソースコードのダウンロード

GitHubからリポジトリをクローンします。

コードをコピーする。

<https://github.com/SAWAKA-403/Mahjong.git>

または、ソースコードのZIPファイルをダウンロードして解凍します。

ハードウェア要件

最低限のPC (Windows/Mac/Linux)

スペック要件：メモリ4GB以上、ストレージ空き容量100MB以上

サーバーのセットアップ

Pythonをインストール

アプリを実行するには、Python3.7以降がインストールされている必要があります。

システム起動：起動後すぐメニューが表示されます。

システムの終了：ゲームが終了したら、アプリケーションは自動的に終了します。再度プレイしたい場合は、再起動して最初の選択から再度操作を行ってください。

02 片手倒牌禁止!左手は添えるだけ

操作手順書 麻雀多面待ち練習アプリ

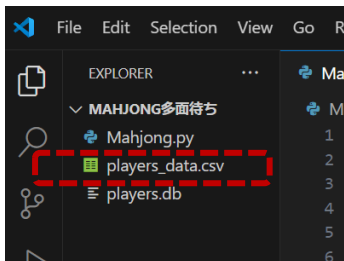
```
テーブルを確認しました（存在しない場合は作成されました）。
ゲームをプレイしますか？それともcsv出力しますか？
選択肢: 1 - csv出力, 2 - ゲームプレイ: 2
多面待ち問題集アプリへようこそ！
あなたの名前を入力してください: |
```

```
ゲームをプレイしますか？それともcsv出力しますか？
選択肢: 1 - csv出力, 2 - ゲームプレイ: 2
多面待ち問題集アプリへようこそ！
あなたの名前を入力してください: player1
手牌: 3 3 3 4 4 5
待ち牌をスペース区切りで入力してください: 3 4 5 6
○
手牌: 3 3 3 4 5 6 7
待ち牌をスペース区切りで入力してください: 2 5 8 4 7
○
手牌: 3 3 3 5 5 6 7
待ち牌をスペース区切りで入力してください: 5 8 4
○
```

3問を解くのにかった合計時間: 10.10秒

```
データを保存しました。解答時間: 10.1秒, 日付: 2024-12-14
お疲れ様でした！
PS C:\Users\x_l11\OneDrive\デスクトップ\Mahjong多面待ち> |
```

```
ゲームをプレイしますか？それともcsv出力しますか？
選択肢: 1 - csv出力, 2 - ゲームプレイ: 1
csvファイルにデータを出力しました。
PS C:\Users\x_l11\OneDrive\デスクトップ\Mahjong多面待ち> |
```



ゲームプレイ

アプリケーションを起動します。コマンドラインインターフェース（CLI）
選択肢: 2-ゲームプレイ 「2」を入力します。
プレイヤー名を入力し、「Enter」キーを押します。

ランダムに選ばれた3問の問題が表示されていきます。
解答をスペース区切りで入力します。
入力後、正誤判定が行われ結果が表示されます。

正解: ○
不正解: ×

```
手牌: 3 3 3 4 5 5 5
待ち牌をスペース区切りで入力してください: 2 5 4 3 6
○
手牌: 2 3 4 5 6 7 8
待ち牌をスペース区切りで入力してください:
×
手牌: 2 3 4 5 5 6 7
待ち牌をスペース区切りで入力してください: 1
×
```

未入力の場合

不正解の場合

3問の解答を終えると、解答時間が表示されます。
全問正解した場合のみ、結果（名前、解答時間、日付）がデータベースに保存されます。

CSV ファイル出力

選択肢: 1-CSV出力 「1」を入力し、「Enter」キーを押します。

データベースからすべてのプレイヤーの結果を取得し、アプリケーションを実行したディレクトリにplayers_data.csvという名前で保存されます。

03 スーパー強打おじさん

ソフトウェア概要

麻雀アプリケーションで保存された記録(プレイヤーの名前、解答時間、日付)のCSVファイルをExcelにインポートできます。

使用技術やツール



対象環境

Windows10以降

Microsoft Excel 2016以降

VBA (Visual Basic for Applications)



インストール手順

ソースコードのダウンロード

GitHubからリポジトリをクローンします。

コードをコピーする。

<https://github.com/SAWAKA-403/Mahjong.git>

または、ソースコードのZIPファイルをダウンロードして解凍します。

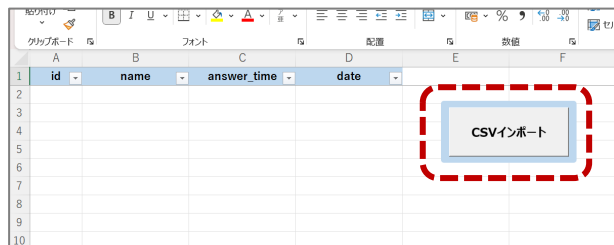
実行環境

Microsoft Excel 2016以降が対応しています。

VBA (マクロ) が有効化されていることを確認してください。

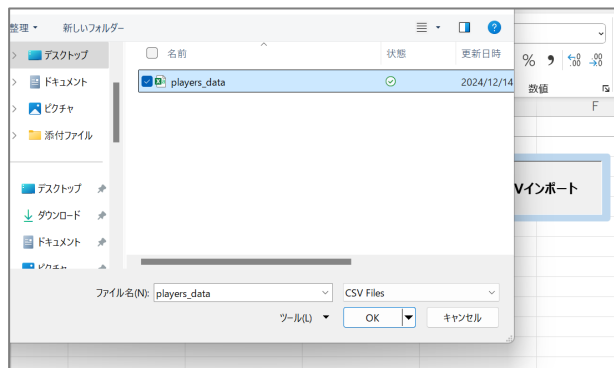
03 スーパー強打おじさん

操作手順書 CSVファイルインポート自動化ツール

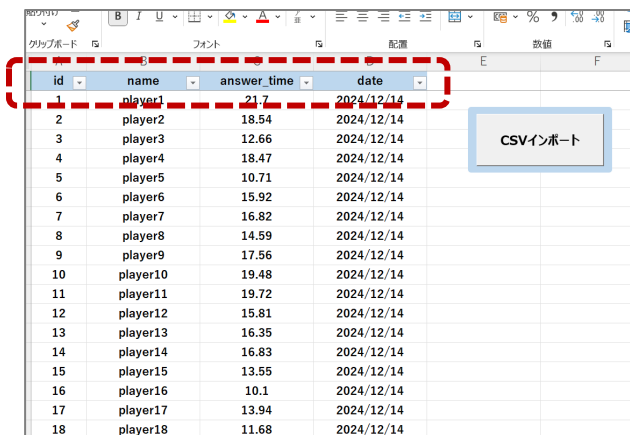


CSVファイルのインポート

CSVインポートボタンをクリックします。



麻雀多面待ち練習アプリのCSVファイルを選択し、OKをクリックします。



CSVファイルをExcelにインポートできました。

タイトルには、フィルター機能がついています。
解答時間での並び替え、日付指定での表示、プレイヤー別での成績確認などが可能です。