ソフトウェア設計書

あまり計算電卓アプリ

ver 1.0

- 全体設計 -

目次

1 概要・目的 3

2 構造設計 3

2.1 簡易クラス図 3

3 状態遷移設計 4

3.1 状態遷移図 4

3.2 状態遷移表 1

メイン画面状態 1

4 処理設計 1

4.1 小数点位置変更処理 1

5 未解決事項 1

6 備考・技術メモ 1

改定履歴

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ver. | Date | Description |
| 1.0 | 2017/04/14 | 初版 |

# 概要・目的

　本設計書の目的は、アプリケーション全体の基本設計を把握する又は、周知させる事である。従って、実装は本設計書に一致している必要がある。

また、本設計書内で詳細設計を参照となっている場合は、指定されている各詳細設計書に従うこと。

# 構造設計

## 簡易クラス図

★が先頭に付いているものは、独自に実装するクラス。

その他は、標準フレームワークのクラス又は、その継承クラス。

ナビゲーションコントローラー

(UINavigationController)

★AdModマネージャー

(AdModManager)

履歴ビューコントローラー

(UIViewController)

★あまり計算マネージャー

(RemainderCalculationManager)

計算履歴

(UITableView)

各アイテムビュー

(UIView)

メインビューコントローラー

(UIViewController)

# 状態遷移設計

## 状態遷移図

E1

**メイン画面状態**

「割る値入力待ち」

状態

「割られる値入力待ち」

状態

E2,E3

E2,E3

「答え表示」

状態

E2,E3

E1

**計算履歴画面状態**

「履歴表示」

状態

## 状態遷移表

### メイン画面状態

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 割られる値入力待ち | 割る値入力待ち | 答え表示 |
| E1 | アプリ起動  or  ACボタン押下 |  |  |  |
| E2 | 小数点位置UPボタン押下 | ・小数点位置変更処理()  ・小数点位置テキスト更新 | ・小数点位置変更処理()  ・小数点位置テキスト更新 | ・小数点位置変更処理()  ・小数点位置テキスト更新  ・計算処理()  ・答えテキスト更新 |
| E3 | 小数点位置Downボタン押下 | ・小数点位置変更処理()  ・小数点位置テキスト更新 | ・小数点位置変更処理()  ・小数点位置テキスト更新 | ・小数点位置変更処理()  ・小数点位置テキスト更新  ・計算処理()  ・答えテキスト更新 |
|  |  |  |  |  |

# 処理設計

## 小数点位置変更処理

小数点位置の変更については、ソフトウェア機能仕様書に従う事。

## 計算処理

TBD

# モデル設計

命名規則・・・以下のフォーマットに従う事。また、英数小文字のみとする。

\*1\_\*2\_\*3

\*1　m: 固定（モデルの頭文字）

\*2　k: キーデータ。複数ある場合は、優先順位に従ってK1、k2…とする。

　　※必ず（複数の場合は組合せた時）ユニークにする事。

　f: 外部キーデータ。

　　i: アイテムデータ。

\*3　データの名前（自由）

## 履歴データ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Key** | **Type** | **Description** |
| m\_k\_update\_time | 1 | Date | 計算した時間 |
| m\_i\_expression |  | String | 式 |
| m\_i\_answer |  | String | 答え |
| m\_i\_dividend |  | Decimal | 割られる値※１ |
| m\_i\_divisor |  | Decimal | 割る値※１ |
| m\_i\_decimal\_position |  | Int16 | 計算時の小数点位置※１ |

※１　Ver1では表示に必要ないが、将来的に小数点位置のみを変更して再計算する仕様が追加される可能性があるため、アトリビュートとして定義する。

# 未解決事項

# 備考・技術メモ