dreamapp.md 2024-12-12

# ソフトウェア開発企画書

### 1. 夢占いアプリ企画書

• プロジェクト名: 夢占いアプリ

作成日: 2024/12/12作成者: [吉元美咲]

#### 2. プロジェクト概要

• 目的:

夢占いの結果をExcelに記録し、占い結果を表示するアプリを開発することで、ユーザーが自分の夢を 簡単に解釈できるようにする。

• 背景:

自分の夢の意味を知りたいが、手作業で記録するのが面倒であるため、自動化したツールが必要。

• 目標:

ユーザーが指定したキーワードで夢占いを行い、その結果をSQLiteデータベースに保存し、さらに Excelファイルにも記録する。記録された結果をExcel内で簡単に確認できるようにする。

#### 3. ターゲットユーザー

- **ユーザー層:** 夢占いに興味のある一般ユーザー
- ユーザーのニーズ:
  - シンプルで操作が簡単なアプリ
  - 検索結果がExcelやデータベースで記録され、すぐに確認できること

### 4. 機能要件

- 主な機能:
  - 占い結果の生成機能: SQLiteデータベースからキーワードに基づく結果を取得
  - 検索日時の記録機能: 検索した日時を含めて結果を保存
  - 結果をExcelファイルに保存する機能: 追加された結果をExcelシートに追記
  - Excelファイル内で結果を表示する機能: Excelマクロで最新の検索結果を表示
- 非機能要件:
  - o シンプルで分かりやすいUI
  - 処理速度が早く、ユーザーにストレスを与えない
  - o Excelファイルが自動で保存される

### 5. システム構成

dreamapp.md 2024-12-12

#### • アーキテクチャ:

Pythonスクリプトをベースにしたアプリケーション

#### • 技術スタック:

○ Python: スクリプト作成

。 SQLite: データベース管理

o xlwings: PythonからExcelを操作

○ VBA: Excelマクロで結果表示

• Excel (xlsm形式): 結果保存・表示

#### 6. 開発スケジュール (計2日 + 1日発表)

- フェーズごとの目標:
  - 1日目:
    - SQLiteデータベースの設計とデータ挿入スクリプトの作成
    - Pythonスクリプトで占い結果の生成とExcelファイルへの保存機能を実装
  - 2日目:
    - VBAマクロで検索結果を表示するコードを作成し、ボタンに割り当てて手動で実行できる
    - 最終動作テスト
  - 3日目:
    - 発表準備
- 進捗目標:
  - 。 初日終了時に基本的なPythonスクリプトが完成
  - 。 2日目終了時にはExcel、VBA、SQLiteが統合された状態で動作

## 7. リソース(時間と自己管理)

• 使用時間:

開発に充てる時間は、1日約3~4時間。計6~8時間程度

- 進捗管理方法:
  - 。 GitHubでソースコードを管理し、作業が終了したら随時コミット
  - 毎日の振り返りを行い、必要に応じて修正

## 8. リスクと対策

- 予測されるリスクと対策:
  - 1. Excel VBAの動作確認不足によるエラー
    - テストケースを作成し、さまざまなパターンで動作確認を実施
  - 2. Pythonスクリプトのバグ
    - スクリプトを段階的に実行し、こまめにデバッグを行う
  - 3. SQLiteのデータ管理ミス
    - データベースの状態を確認するためのスクリプトを定期的に実行

dreamapp.md 2024-12-12

#### 9. 品質管理とテスト

- テスト戦略:
  - Pythonスクリプトの単体テストと結合テストを実施
  - Excelのマクロを手動でテスト
- 品質基準:
  - エラーが発生せず、スムーズに占い結果が表示・保存される

## 10. 納品物

- 納品物の概要:
  - 。 完成したPythonスクリプト(.pyファイル)
  - SQLiteデータベースファイル
  - 。 操作手順書
  - プレゼン資料
  - 。 詳細設計書
  - o ER図
  - 。 テスト表
  - VBAコードが含まれたExcelファイル (.xlsm形式)
- 納品予定日:

2024/12/18

## 11. 運用・保守計画

• 運用サポート:

リリース後の簡単なメンテナンス対応

• 保守計画:

ユーザーのフィードバックをもとに機能追加や改善を行う

### 12. レビューと反省

- 自己レビュー:
  - 。 プロジェクト終了後、作業時間の見積もりを精査
  - o 今後のスケジュール調整の方法を考える