

詳細設計書

1. アプリ概要

- アプリ名:** 夢占いアプリ
- 機能概要:**
ユーザーが入力した夢のキーワードに基づき、SQLiteデータベースから夢占いの結果を検索し、検索日時とともにExcelファイルに保存する。また、Excelファイル内のVBAマクロを使って、最新の検索結果を表示できる。
- 留意点:**
SQLiteデータベースには初期データのみが保存され、ユーザーの検索履歴や検索日時はデータベースに保存されない。検索結果と日時の保存先はExcelファイルである。

2. システム構成

2.1 ファイル構成

1. Pythonスクリプトファイル

- `initialize_db.py` : SQLiteデータベースを作成し、初期データを登録するスクリプト
- `check_db.py` : データベース内容を確認するスクリプト
- `search_dream.py` : 夢占いのキーワード検索を行い、結果をExcelに保存するスクリプト
- `save_to_excel.py` : 検索結果と日時をExcelファイルに追記するスクリプト
- `main.py` : メインスクリプトファイルとして用意されているが、現時点でアプリ全体を統括する機能は未実装。将来的な拡張を見据えて空の状態で配置されている。

2. データベースファイル

- `dreams.db` : 夢占い結果の初期データを格納するSQLiteデータベース

3. Excelファイル

- `excel_output.xlsx` : 検索結果保存用Excelファイル（VBAマクロを含む）

3. データベース設計

3.1 データベースの目的

- SQLiteデータベースは、アプリ初期化時に登録する夢占いのデータを保存するために使用する。検索操作時には、このデータベースを参照して結果を取得するが、新しいデータや検索履歴を保存する用途では利用しない。

3.2 テーブル定義

- テーブル名:** `dreams`

カラム名

データ型

制約

説明

カラム名	データ型	制約	説明
id	INTEGER	PRIMARY KEY AUTOINCREMENT	レコードの一意ID
keyword	TEXT	NOT NULL	登録された夢のキーワード
category	TEXT	NOT NULL	夢占いのカテゴリ
interpretation	TEXT	NOT NULL	夢占いの結果

3.3 初期データ例

id	keyword	category	interpretation
1	海	自然	感情の解放を示します
2	火	エネルギー	情熱や新たな始まりを象徴します

4. アプリケーション設計

4.1 検索結果処理の流れ

1. ユーザーがPythonスクリプト `search_dream.py` を起動し、夢のキーワードを入力する。
2. スクリプトがSQLiteデータベースから部分一致で該当する夢占い結果を取得。
3. 取得した結果と検索日時を `save_to_excel.py` を使用してExcelに保存。
4. 保存された結果はVBAマクロ (`excel_output.xlsm` に定義) を使用して表示可能。

4.2 Excelマクロの処理概要

- 検索結果を記録したExcelの最終行を取得し、その内容をメッセージボックスに表示する。

5. 機能設計

5.1 Pythonスクリプトの主な機能

- **検索機能:** SQLiteデータベースを参照し、ユーザー入力に基づく夢占い結果を取得する。
- **Excel保存機能:** 取得した結果と検索日時をExcelに追記する。

5.2 Excelマクロの主な機能

- 保存された結果のうち最新行を抽出し、ユーザーにポップアップで表示する。

6. ユーザーインターフェース

6.1 操作フロー

1. `search_dream.py` を起動し、キーワードを入力。
2. 検索結果と日時が自動的にExcelファイルに保存される。
3. Excelファイルを開き、「結果表示」ボタンをクリックして、最新の結果を確認。

7. エラーハンドリング

7.1 Pythonスクリプト

- 入力されたキーワードがデータベースに存在しない場合、「該当するキーワードが見つかりません」と通知。
- Excelファイルへの保存時にエラーが発生した場合、詳細なエラーメッセージを表示。

7.2 VBAマクロ

- 最新行にデータが存在しない場合、「データが見つかりません」と表示。
-

8. テスト計画

8.1 テスト項目

1. 初期データが正しくデータベースに登録されること。
2. 検索したキーワードに対応する結果が正確に取得されること。
3. 結果がExcelファイルに正確に保存されること。
4. 最新の検索結果がVBAマクロで正しく表示されること。

8.2 テスト方法

- 実際に複数のキーワードで検索を行い、結果とExcelファイルの内容を確認する。
 - 想定されるエラーケースを手動で検証。
-

9. 保守計画

- ユーザーのフィードバックを基に、将来的に機能拡張や修正を検討。
 - SQLiteデータベースの更新やExcelテンプレートの改良を定期的実施。
-