

Finanzas con Michis

Documentación

Luis González (LuisGH28)

21 de octubre de 2025

Índice

1. Introducción	2
1.1. Tecnologías	2
2. Objetivos	2
2.1. Objetivo general	2
2.2. Objetivos específicos	2
3. Características y Requerimientos	2
3.1. Requerimientos de desarrollo	2
3.2. Navegación y módulos	2
3.3. Pantallas clave	3
4. Arquitectura	3
4.1. Patrón	3
4.2. Estructura de proyecto	3
4.3. Bases de datos	3
5. Sincronización y Modelo de Datos	3
6. UI/UX	3
6.1. Paleta de colores	3
6.2. Inspiración	4
7. Internacionalización (i18n)	4
8. Exportación de datos	4
9. Asistente con IA	4
10. Plan de trabajo y Roadmap	4

1 Introducción

Finanzas con Michis es una aplicación móvil personal para el control de finanzas con enfoque amigable, orientado a usuarios que buscan una experiencia clara, visual y funcional. Permite registrar gastos, establecer objetivos de ahorro, visualizar gráficos dinámicos, exportar reportes y recibir sugerencias mediante IA. La idea surge de la necesidad de obtener una mejor estabilidad financiera, conocer todos los gastos que se hacen y, con una buena administración, poder obtener un fondo de ahorro.

1.1 Tecnologías

- Flutter + Dart, `flutter_localizations`, `intl`
- SQLite (con opción a Firebase)
- `fl_chart`
- Firebase Auth (Google/Facebook)
- Obsidian para la documentación

2 Objetivos

2.1 Objetivo general

Desarrollar una aplicación móvil multiplataforma para gestionar finanzas personales de forma visual, amigable y personalizada.

2.2 Objetivos específicos

- Permitir registrar gastos e ingresos fácilmente.
- Visualizar estadísticas y gráficos comparativos.
- Establecer y monitorear objetivos financieros.
- Exportar reportes mensuales (CSV y PDF).
- Integrar un asistente inteligente para sugerencias.
- Facilitar el uso mediante interfaz intuitiva con ilustraciones e íconos personalizados.

3 Características y Requerimientos

3.1 Requerimientos de desarrollo

- Flutter/Dart
- SQLite
- Python con Flask (para servicios/IA opcional)

3.2 Navegación y módulos

Navegación: Bottom Navigation (Home, Agregar, Reportes, Objetivos) y Drawer lateral (Configuración, Cuenta, Cerrar sesión).

3.3 Pantallas clave

- **HomeScreen:** resumen de gastos, dinero restante, lista de gastos principales, gráfica de distribución, botón flotante para asistente IA y exportación.
- **AddExpense:** campos para agregar gasto, categoría, nombre y guardar.
- **Goals:** listado de metas con imagen, nombre, barra de progreso y detalle editable.

4 Arquitectura

4.1 Patrón

Clean Architecture por capas; manejo de estado con Riverpod (o Provider como base).

4.2 Estructura de proyecto

```
lib/  
  ai_assistant/  
  config/  
  data/  
    database/  
    firebase/  
  export/  
  main.dart  
  models/  
  providers/  
  screens/  
  services/  
  utils/  
  widgets/
```

4.3 Bases de datos

SQLite para almacenamiento local y modo offline. Firebase para autenticación y sincronización en la nube.

5 Sincronización y Modelo de Datos

Propósito: sincronizar datos locales (SQLite) con la nube (Firebase) de forma eficiente y sin pérdida.

- Backup automático cuando hay conexión.
- Opción manual de “sincronizar ahora”.
- Comparación por *timestamp*.

6 UI/UX

6.1 Paleta de colores

Primario #FFC107 (Amarillo), Secundario #4CAF50 (Verde), Fondo #FFF8E1, acentos suaves y amigables.

6.2 Inspiración

Material Design con ilustraciones estilo kawaii / michis simpáticos.

7 Internacionalización (i18n)

Listing 1: Dependencias en pubspec.yaml

```
dependencies:  
  flutter_localizations:  
    sdk: flutter  
  intl: ^0.18.0
```

8 Exportación de datos

Propósito: permitir exportar información financiera en CSV y PDF.

- Contenidos: gastos por categoría, metas cumplidas/pendientes, comparativa mensual.
- Dependencias: `csv`, `pdf`, `printing`, `share_plus`.

9 Asistente con IA

Organiza y agrega gastos de manera eficiente; sugiere métodos de ahorro y distribución del dinero. Modelo propio pensado para respuestas en tiempo real.

10 Plan de trabajo y Roadmap

1. Documentación y diseño preliminar
2. Configuración del proyecto Flutter
3. Pantallas base y navegación
4. SQLite local y exportaciones
5. Autenticación Firebase y asistente IA
6. Testing y despliegue