

# Proyecto ExpenseAI - Control de Gastos con IA

Este documento describe la visión, objetivos, tecnologías y estructura del proyecto "ExpenseAI" (también conocido como MiDinero), un sistema de control de gastos personales que incorpora Inteligencia Artificial (IA) para análisis financiero.

## 1. Objetivos del Proyecto

- Facilitar el registro y categorización de gastos.
- Implementar modelos de predicción y análisis de hábitos de consumo.
- Proporcionar reportes visuales que apoyen la toma de decisiones financieras.
- Ofrecer recomendaciones personalizadas mediante Inteligencia Artificial.

## 2. Tecnologías a Utilizar

- Kotlin: Desarrollo del backend principal con Spring Boot.
- Python: Microservicio de IA con FastAPI para categorización y predicciones.
- SQL (PostgreSQL): Gestión de la base de datos relacional.
- React + TypeScript (opcional): Frontend moderno y responsivo.
- Docker + Docker Compose: Orquestación de servicios.
- Git & GitHub: Control de versiones y colaboración remota.

## 3. Estructura del Proyecto

- kotlin/: Código fuente del backend en Kotlin con Spring Boot.
- python-ia/: Microservicio en Python (FastAPI) para IA.
- sql/: Scripts de base de datos (tablas, índices, migraciones).
- frontend/: Código del frontend (React o Kotlin Multiplatform).
- docker-compose.yml: Orquestación de servicios.
- README.md: Documentación principal del proyecto.

## 4. Flujo de Trabajo con Git/GitHub

- Uso de ramas (feature/\*) para nuevas funcionalidades.
- Commits descriptivos y frecuentes.
- Pull requests para revisión de código.
- Integración continua con GitHub Actions.
- Sincronización entre PC de trabajo y personal.

## 5. Expectativas y Alcance

El sistema busca ser una herramienta integral que no solo registre gastos, sino que también ofrezca recomendaciones basadas en patrones de consumo, apoyando al usuario en la mejora de su planificación financiera. Se espera desplegar la aplicación en la nube con acceso multiplataforma (web y móvil), garantizando seguridad y escalabilidad.