

Segunda Entrega del Proyecto: Catálogo Inteligente de Videojuegos con IA y Recomendaciones Personalizadas

1. Avances del Proyecto

Durante esta segunda etapa del desarrollo, se han consolidado los componentes fundamentales del backend y de la infraestructura del sistema, con un enfoque claro en la arquitectura, integración de datos externos y preparación para el despliegue.

1.1 Backend - Estructura General

Se ha estructurado completamente la parte backend del sistema con una arquitectura organizada por capas, siguiendo principios de separación de responsabilidades:

- **Controllers:** Gestionan las peticiones HTTP del usuario final.
- **Model:** Contiene las entidades del sistema, como User, Game, Rating, GameStatus, Recommendation.
- **Repositories:** Implementan el acceso a datos para cada entidad con una arquitectura orientada a interfaces.
- **Services:** Lógica de negocio central y conexión con APIs externas, como IGDB y Weaviate.
- **Data:** Archivo central Database.cs para la conexión y configuración de la base de datos PostgreSQL.

1.2 Integración con la API de IGDB

Se ha logrado una conexión exitosa con la API de IGDB, permitiendo acceder a datos de videojuegos como títulos, imágenes, fechas de lanzamiento y géneros. Esto es esencial para enriquecer el catálogo con información real y actualizada.

1.3 Conexión con Firebase

Se ha creado un proyecto en Firebase que servirá para el hosting del frontend y posibles integraciones futuras (como autenticación o almacenamiento).

1.4 Preparación del Entorno de Despliegue









El backend ha sido adaptado para funcionar con **Docker Compose** y se ha configurado el despliegue en un **servidor VPS de Oracle Cloud**. Este entorno permite escalar el proyecto fácilmente y garantiza disponibilidad del servicio para pruebas y despliegue continuo.

1.5 Diseño de Interfaces y Frontend

Actualmente se está desarrollando el frontend en Angular. Se han definido los componentes clave y se avanza en las vistas principales, incluyendo:

- Pantalla principal con categorías de juegos.
- Vista de detalles del juego.
- Perfil de usuario.
- Sección de descubrimiento con IA.

2. Estado Actual del Proyecto

-  Modelo de datos relacional finalizado (DER y script PostgreSQL).
-  Estructura del backend organizada y funcional.
-  API RESTful implementada para cada entidad.
-  Repositorios y servicios integrados con lógica de negocio.
-  Conexión a IGDB y Weaviate funcionando.
-  Firebase Hosting configurado.
-  VPS configurado con Docker.
-  Frontend en desarrollo.

3. Próximos Pasos

- Finalizar las vistas del frontend y su integración con la API.
- Mejorar la experiencia de usuario y la presentación visual.
- Implementar sistema de recomendaciones personalizado con Weaviate.
- Realizar pruebas completas y ajustes de rendimiento.
- Desplegar la versión funcional completa del sistema.