Proyecto Primer Bimestre Construcción y Evolución de Software

Nombre: Henry Ludeña

Fecha: 16/06/2025

**Presentar la documentación de su proyecto:**

* **Estrategia de ramification (branching strategy)**

Se usó el modelo Git Flow simplificado:

* `main`: contiene la versión estable y desplegable.
* `develop`: contiene el código en desarrollo.
* `feature/\*`: ramas para nuevas funcionalidades como `feature/crear-libro`.
* `fix/\*`: ramas para corrección de errores.

Cada nueva funcionalidad se probó en su rama `feature/\*` y luego fue integrada en `develop`, y finalmente en `main`.

* **Plan de Mantenimiento**

**Plan de Mantenimiento:**

1. Monitoreo: Logs de errores con FastAPI.
2. Despliegue continuo: Railway permite redeploy automático desde GitHub.
3. Control de dependencias: `requirements.txt`.
4. Actualización de Base de Datos: Se usará `alembic` si el proyecto escala.
5. Testing: Se implementan pruebas unitarias con `pytest`.
6. Documentación: Swagger UI (`/docs`) para exploración de endpoints.

El proyecto está preparado para ser extendido sin necesidad de grandes refactorizaciones, gracias a la ayuda de herramientas que ayuda a implementar buenas practicas de Python (PEP8), esto con ayuda de Flake 8, y Black

* **Prototipo**

Se simula el flujo del usuario desde una herramienta de pruebas, que en este caso es con Swigger UI provechando los beneficios de Fast API.

Para esto se ha elaborado una serie de pasos que un usuario realizaría mediante las peticiones disponibles:

* Usuario accede a `/libros` para ver libros disponibles.
* Envía `POST /libros` para agregar un libro.
* Usa `PUT /libros/{id}` para editarlo.
* Elimina con `DELETE /libros/{id}`.

Además, se presenta un diagrama básico del flujo en Figma para mostrar el funcionamiento del sistema.

* **Historias de usuario / Casos de Uso**