TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR ARQUITECTURA WEB

Estudiante: Francisco Noceda

Dni: 45421739 Legajo: 0126567

Profesores: DIEGO MARAFETTI Y ADRIAN EZEQUIEL MARTÍNEZ

Proyecto: Checklist app

Descripción de la aplicación

Nombre del proyecto: Checklist App

Descripción general:

Checklist App es una aplicación web orientada a la gestión de tareas personales. Permite que un usuario registrado cree, consulte, actualice y elimine ítems o tareas, controlando su estado de completado. Los datos son persistidos en una base de datos PostgreSQL.

Alcance:

El sistema implementa:

- Registro e inicio de sesión de usuarios con autenticación JWT
- CRUD de ítems personales por usuario.
- Validaciones de entrada.
- Tests automatizados con pytest
- Separación de entornos para desarrollo y testing.
- Despliegue local mediante Docker Compose.

Arquitectura:

Se implementó una arquitectura cliente-servidor basada en API REST. Esto permite escalar fácilmente, separar responsabilidades y consumir la app desde distintos frontends.

Lenguajes y frameworks:

- Backend: Python con Flask por su simplicidad y rapidez para prototipos funcionales
- **Base de datos:** PostgreSQL por ser un motor robusto, open source, y bien soportado en Docker.
- **Docker:** se utilizó para encapsular la aplicación y las bases de datos, permitiendo una ejecución uniforme en cualquier entorno.
- pytest: utilizado para validar la lógica del backend de forma automatizada.

RUTAS BACKEND

Endpoint	Verbo HTTP	Descripcion
/login	POST	Inicia sesión con email y contraseña. Devuelve token JWT si es válido.
/register	POST	Registra un nuevo usuario con nombre, apellido, email y contraseña.
/item	POST	Crea un nuevo ítem
/item	GET	Devuelve los ítems del usuario autenticado.
/item	PUT	Actualiza un ítem existente
/item	DELETE	Elimina un ítem del usuario autenticado

Todos los endpoints /item requieren autenticación con JWT.

El token debe enviarse en el header como: Authorization: Bearer <token>

RUTAS FRONTEND

Endpoint	Verbo HTTP	Descripcion
/indexlogin	GET	Página de inicio de sesión y registro
/indexchecklist	GET	Interfaz principal de gestión de ítems.
/indexreporte	GET	Vista de reporte del checklist.