Javier Oswaldo Sacor Quijivx 201430061

MANUAL TECNICO

TECNOLOGIAS

MongoDB 8

 Una base de datos NoSQL orientada a documentos que almacena datos en documentos flexibles similares a JSON, ideal para manejar grandes volúmenes de datos no estructurados.

Docker 27

- Una plataforma de contenerización que empaqueta aplicaciones y sus dependencias en contenedores ligeros y portátiles, garantizando consistencia en distintos entornos.
- Se utilizó para contenerizar MongoDB, el servidor NodeJS para servir la API,
 y otro servidor NodeJS para servir el frontend generado por Angular.

Angular 18

 Un framework web para el front-end basado en TypeScript, mantenido por Google, diseñado para construir aplicaciones dinámicas de una sola página (SPA) con una arquitectura modular y orientada a componentes.

Node.js 20

 Un entorno de ejecución de JavaScript basado en el motor V8 de Chrome que permite la programación del lado del servidor, ideal para construir aplicaciones escalables y en tiempo real con arquitectura asincrónica y basada en eventos.

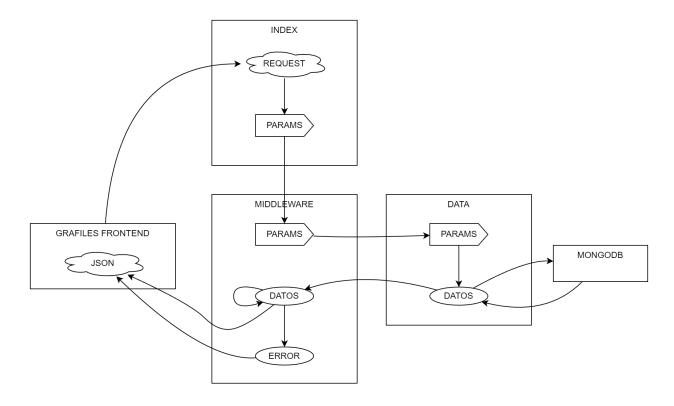
Express.js 5

 Un framework minimalista para aplicaciones web en Node.js que simplifica la creación de APIs y aplicaciones web, proporcionando herramientas robustas para el manejo de rutas y middleware.

TypeScript 5

- Un superconjunto tipado de JavaScript que agrega tipado estático opcional, interfaces y características avanzadas, mejorando la calidad, mantenibilidad y escalabilidad del código en aplicaciones JavaScript.
- Usado para programar en Angular y en NodeJS

SISTEMA



DESCRIPCIÓN DEL CÓDIGO FUENTE

- Grafiles
 - App-backend
 - Contiene el código para las api usadas en el frontend
 - App-frontend
 - Contiene el código para el frontend
 - App-frontend-server
 - Contiene el código para servir el frontend
 - Sirve la app generada por angular
 - o Data
 - Contiene el script de inicialización de la base de datos en MongoDB

INSTALACION

- Instalar Docker
- Ejecutar el servicio de docker (dockerd)
- En terminal ubicarse en la carpeta inicial del código fuente y ejecutar el comando
 - o docker compose -f "docker-compose.yml" up -d --build
- Luego abrir el navegador en la dirección

o localhost:3000

• Los usuarios por defecto son

o admin1, admin2, worker1, worker2

o Password: 123123