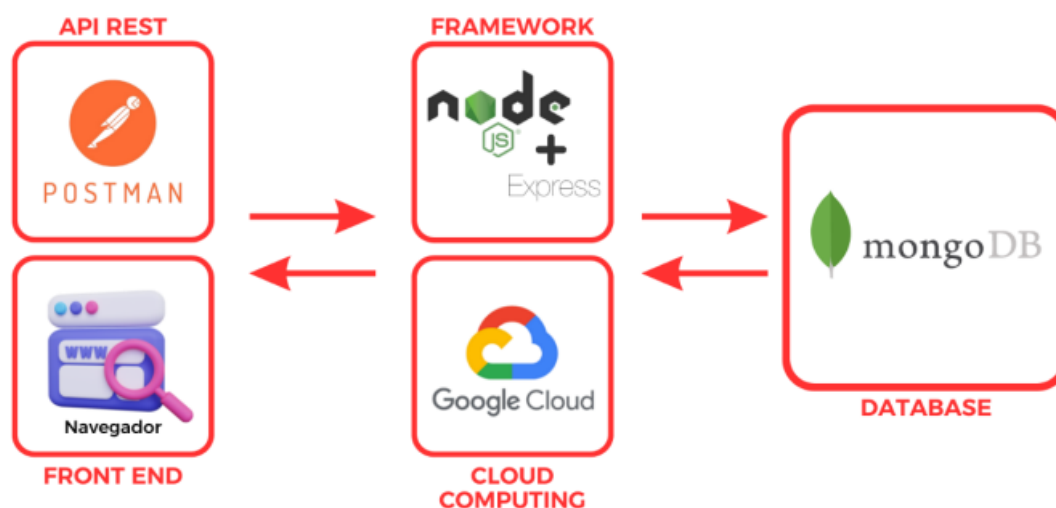


Asignatura: Desarrollo de Aplicaciones Web

ARQUITECTURA

Modelación de Arquitectura del Sistema



En la arquitectura utilizada, se combinaron varias tecnologías y servicios para desarrollar y publicar las APIs en la nube. A continuación, se explica el rol de cada componente:

Postman es una herramienta de colaboración y desarrollo de APIs que permite probar, documentar y compartir APIs. En este contexto, se utilizó para realizar pruebas y verificar el funcionamiento correcto de las APIs antes de desplegarlas en la nube.

Node.js es un entorno de ejecución de JavaScript en el lado del servidor que permite construir aplicaciones web escalables y de alto rendimiento. **Express** es un framework de Node.js que facilita la creación de servidores web y la implementación de APIs. Estas tecnologías se utilizaron para desarrollar y construir las APIs, definir rutas, gestionar solicitudes y respuestas, y realizar operaciones relacionadas con la lógica de negocio.



Asignatura: Desarrollo de Aplicaciones Web

Google Cloud es una plataforma de servicios en la nube ofrecida por Google. Se utilizó para desplegar y alojar las APIs en la nube, lo que proporciona escalabilidad, disponibilidad y confiabilidad. Google Cloud ofrece servicios como Google App Engine y Google Compute Engine, que permiten ejecutar y administrar las aplicaciones y los servicios en un entorno en la nube.

MongoDB Atlas es un servicio de base de datos en la nube que ofrece MongoDB, una base de datos NoSQL flexible y escalable. Se utilizó como el sistema de gestión de bases de datos para almacenar y recuperar datos relacionados con el inventario de la librería. MongoDB Atlas ofrece características como la replicación automática, la tolerancia a fallos y la escalabilidad horizontal, lo que garantiza un almacenamiento seguro y confiable de los datos.

En resumen, la arquitectura utilizó Postman para probar y validar las APIs, Node.js y Express para desarrollar las APIs, Google Cloud para desplegarlas y MongoDB Atlas como el servicio de base de datos en la nube. Esto permitió construir y publicar las APIs en un entorno escalable y confiable, brindando una solución completa para la gestión del inventario de la librería.