Trabajo práctico final TP2

El objetivo principal de este trabajo práctico es que los estudiantes tengan la oportunidad de explorar las posibilidades de Node.js, Express y Sequelize, y que desarrollen habilidades para crear soluciones más robustas y complejas en términos de arquitectura de software y calidad de código. Esto implica que los estudiantes deberán aplicar buenas prácticas de desarrollo, como la modularidad, la escalabilidad y la seguridad, y que tendrán que tener en cuenta aspectos como el rendimiento, la usabilidad y la mantenibilidad del código.

Para desarrollar el trabajo práctico, los estudiantes deberán seguir los siguientes pasos:

- 1. Crear un proyecto de Node.js utilizando el gestor de paquetes npm.
- Instalar y configurar Express como framework para el servidor web.
- 3. Configurar Sequelize para conectarse a una base de datos.
- 4. Crear los modelos necesarios para la base de datos. 5. Crear las rutas necesarias para el API RESTful. 6. Implementar las funciones CRUD para cada modelo utilizando Sequelize.
- 7. Organizar el código utilizando el patrón Modelo-Vista Controlador (MVC), repository o DAO.

Es importante tener en cuenta que el trabajo práctico debe cumplir con las siguientes especificaciones y se anima a investigar y hacer implementaciones adicionales:

- La base de datos debe contar con al menos 2 tablas relacionadas entre sí.
- Las rutas del API RESTful deben permitir realizar operaciones CRUD en la base de datos.
- El código debe estar organizado utilizando el patrón MVC,

repository o DAO.

- Se debe utilizar manejo de errores adecuado para garantizar la robustez del servidor.
- El trabajo práctico debe entregarse en un repositorio Git, junto con un archivo README que contenga las instrucciones necesarias para ejecutar el servidor y utilizar el API RESTful.
- Los estudiantes deberán realizar una presentación oral del trabajo práctico, en la que expliquen su implementación y respondan preguntas del profesor.

La evaluación del trabajo práctico se realizará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Correcta implementación de las rutas del API RESTful. Correcta implementación de las funciones CRUD utilizando Sequelize.
- Correcta organización del código utilizando el patrón MVC, repository o DAO.
- Correcta gestión de errores y excepciones en el servidor.
 Correcta documentación del código y del repositorio.
 Calidad y claridad de la presentación oral y capacidad para responder preguntas.

Se recomienda a los estudiantes que utilicen las herramientas y recursos proporcionados durante el curso para la realización del trabajo práctico, y que consulten la documentación oficial de Node.js, Express y Sequelize en caso de ser necesario. Además, se sugiere que investiguen y hagan implementaciones adicionales para mejorar la solución básica y que practiquen la presentación oral con anterioridad para asegurarse de que se comprende y se transmite claramente el trabajo realizado.