Instituto Superior de Tecnologías Sudamericano



**Nombre:** Wilson Criollo

**Carrera:** 2do Desarrollo de Software

**Fecha:** 13/05/2024

**Materia:** Programación orientada a objetos

Informe: Creación de Proyectos con Prisma y TypeORM

1. Introducción

En este informe, se detalla el proceso de creación de dos proyectos utilizando dos populares bibliotecas de mapeo objeto-relacional (ORM) en JavaScript: Prisma y TypeORM. Se describen los pasos necesarios para configurar un nuevo proyecto utilizando cada una de estas herramientas, desde la creación de la estructura del proyecto hasta la configuración de la base de datos.

2. Proyecto con Prisma

- Pasos:

- Abre la terminal o línea de comandos.

- Crea una nueva carpeta para el proyecto Prisma usando `mkdir proyecto-prisma`.

- Ingresa a la carpeta recién creada con `cd proyecto-prisma`.

- Inicializa un nuevo proyecto de Node.js con `npm init -y`.

- Instala Prisma y sus dependencias con `npm install @prisma/cli @prisma/client`.

- Inicializa un nuevo proyecto de Prisma con `npx prisma init`.

- Sigue las instrucciones para configurar la base de datos en `schema.prisma`.

- Conclusiones:

- Prisma facilita la configuración de la base de datos mediante su CLI y el archivo `schema.prisma`.

- El proceso de inicialización y configuración es bastante sencillo y rápido.

- Prisma ofrece una interfaz intuitiva para definir modelos de datos y realizar consultas.

3. Proyecto con TypeORM

- Pasos:

- Abre la terminal o línea de comandos.

- Crea una nueva carpeta para el proyecto TypeORM con `mkdir proyecto-typeorm`.

- Ingresa a la carpeta recién creada con `cd proyecto-typeorm`.

- Inicializa un nuevo proyecto de Node.js con `npm init -y`.

- Instala TypeORM y sus dependencias con `npm install typeorm reflect-metadata mysql`.

- Configura la conexión a la base de datos en un archivo `ormconfig.json`.

- Conclusiones:

- TypeORM también proporciona una instalación sencilla a través de npm.

- La configuración de la conexión a la base de datos se realiza en un archivo `ormconfig.json`, lo que ofrece flexibilidad.

- TypeORM es potente y extensible, permitiendo el uso de varios motores de bases de datos y características avanzadas de ORM.

4. Comparación y Recomendaciones

- Facilidad de Uso y Configuración:

- Prisma y TypeORM son relativamente fáciles de instalar y configurar, pero Prisma ofrece una experiencia más guiada a través de su CLI.

- Funcionalidades y Características:

- Ambas bibliotecas ofrecen características completas para el mapeo objeto-relacional, pero pueden diferir ligeramente en su enfoque y sintaxis.

- Rendimiento:

- El rendimiento puede variar dependiendo del tamaño y la complejidad de la base de datos, así como de la eficiencia de las consultas generadas por cada biblioteca.

- Escalabilidad y Mantenibilidad:

- Ambas herramientas son adecuadas para proyectos de diferentes tamaños, pero la elección puede depender de las preferencias del equipo y la familiaridad con la sintaxis de cada una.

Basado en la comparación anterior, se recomienda Prisma para proyectos que requieran una configuración rápida y una interfaz intuitiva, mientras que TypeORM puede ser preferible para proyectos que necesiten una configuración más flexible y una mayor personalización en la gestión de la base de datos. La elección final dependerá de las necesidades específicas del proyecto y las preferencias del equipo de desarrollo.