**Danilo Ferro Costa, Lucas de Lima Oliveira, Brenno Ribeiro Cardoso da Silva**

**2º DSM RESPOSTAS ARTIGO CIENTIFICO**

* O objetivo do artigo é explorar o impacto que o uso do Sequelize, um ORM para Node.js, pode trazer para a construção de APIs RESTful utilizando Node.js com Express.js, especialmente no contexto de criação de CRUDs.
* Os autores empregaram uma metodologia prática que envolve o desenvolvimento de uma aplicação real para demonstrar a implementação de CRUDs usando Sequelize com Node.js e Express.js. Eles descreveram o passo a passo do processo de configuração e integração do ORM na aplicação.
* CRUD é um acrônimo que representa as quatro operações básicas de um banco de dados: Create (Criar), Read (Ler), Update (Atualizar) e Delete (Deletar). Essas operações são fundamentais para a manipulação de dados em sistemas de software.

1. NodeJS: Uma plataforma de desenvolvimento que permite executar JavaScript no lado do servidor, proporcionando alta performance e escalabilidade.
2. Express: Um framework minimalista para Node.js que facilita a criação de servidores e APIs, proporcionando funcionalidades robustas para o gerenciamento de rotas e middleware.
3. ORM (Object-Relational Mapping): Um padrão de software que permite converter dados entre sistemas incompatíveis usando a programação orientada a objetos, facilitando a interação com o banco de dados.
4. Sequelize: Um ORM para Node.js que simplifica a criação de modelos, consultas e outras interações com bancos de dados SQL, como MySQL e PostgreSQL.

* O Sequelize permite criar modelos que representam as tabelas do banco de dados e oferece métodos para fazer operações de criar, ler, atualizar e excluir dados. Esses métodos ajudam a automatizar e simplificar o desenvolvimento de CRUDs na aplicação.
* Os autores concluíram que usar o Sequelize junto com Node.js e Express traz várias vantagens, como mais agilidade no desenvolvimento, facilidade na manutenção e melhor escalabilidade. Eles destacaram que a combinação dessas tecnologias aumenta bastante a produtividade dos desenvolvedores.
* A aplicação desenvolvida mostrou que usar o Sequelize com Node.js e Express é uma maneira eficiente de criar APIs robustas e fáceis de manter. Os resultados indicaram uma redução no tempo de desenvolvimento e um código mais organizado.
* Os autores concluíram que o uso de ORMs como o Sequelize é muito vantajoso para criar APIs RESTful. O estudo mostrou que essa abordagem não só acelera o desenvolvimento, mas também facilita a gestão e manipulação dos dados.
* Ler o artigo e fazer o fichamento foi uma experiência bem educativa e prática, especialmente para quem já mexe com desenvolvimento de software. A forma clara como o artigo foi escrito ajudou bastante na compreensão, e com o conhecimento em Node.js, Express e ORM, dá pra imaginar tranquilamente a possibilidade de escrever um artigo parecido, explorando outras tecnologias e ideias novas.