

# Atividade Artigo Sequelize (ORM)

Objetivo da atividade é a leitura científica do artigo para desenvolver habilidades e competências na criação de projetos.

Respondendo as seguintes questões:

## - Qual o objetivo desse artigo?

**Resposta:** O objetivo do artigo foi apresentar como o Sequelize (ORM) e frameworks impactam positivamente no desenvolvimento de uma API para criação de aplicações Web.

## -Qual metodologia os autores utilizaram?

**Resposta:** A metodologia utilizada pelos autores foram uma pesquisa bibliográfica juntamente com a experimental, abordando maneiras práticas e dinâmicas para o desenvolvimento da API Node com Express.js utilizando o ORM Sequelize.

## - O que é um CRUD?

**Resposta:** CRUD, termo em inglês, remete a 4 operações principais para manipulação dentro de um banco de dados. C = Create (Criar); R = Read (Ler); U = Update (Atualizar); D = Delete (Apagar/ Deletar).

## -Explique o que é o NodeJS, Express, ORM e Sequelize de acordo com o artigo:

**Resposta: NodeJs** – é um mecanismo criado com uma arquitetura “non-blocking tread” para que facilitasse a execução sem a necessidade de aguardar entrada/saída dos servidores, desta forma várias ações podem ser executadas simultaneamente o tornando poderoso e ágil para a Web.

**Express.js** – é um framework que atua no topo do Node.js, facilitando o desenvolvimento de APIs através da funcionalidade Middleware, que possibilita aos desenvolvedores a utilização de várias bibliotecas para solução dos problemas em uma aplicação.

**ORM (Object-Relational Mapping)** – Segundo o artigo, “O ORM é uma técnica de mapeamento objeto relacional que permite fazer uma relação dos objetos com os dados que eles representam”, ou seja, através dele podemos mapear características da base de dados para a aplicação, desta forma o desenvolvedor, através de APIs, pode manipular todos os dados através de objetos em sua aplicação, sem a necessidade de criação de queries complexas.

**Sequelize** – Segundo o artigo, “Sequelize é um ORM baseado em promises (objeto usado para processamento assíncrono no qual um promise representa um valor que pode estar disponível de modo instantâneo, no futuro ou nunca)”, desta forma os desenvolvedores modificam estruturas das tabelas, com suporte para PostgreSQL, MySQL, MariaDB, SQLite e MSSQL.

## - Como o Sequilize pode gerar um CRUD?

**Resposta:** O Sequilize fornece várias maneiras de realizar uma requisição ao banco de dados, mas basta importa uma model para que ele mostre métodos para utilização da manipulação, como “findAll, findOne, findByPk, create, update, destroy, findOrCreate”.

**-Qual a conclusão que os autores chegaram na escolha dessa tecnologia em resultados e discussão?**

**Resposta:** Os autores chegaram à conclusão que o objetivo principal foi atendido graças a utilização dessa tecnologia facilitadora na criação do projeto. Com ela, foi possível otimizar tempo e juntar com eficácia para manipulação e fácil manutenção.

**-Faça uma descrição do resultado obtido na aplicação do framework.**

**Resposta:** Após a leitura, ficou claro que graças a utilização do framework, todo trabalho braçal que gera mais demanda de tempo na criação do projeto, fica mais rápido. Ele facilita o dia a dia do desenvolvedor resultando grandes eficiências em atender a alta demanda que são aplicadas em grandes empresas.

**-O quê os autores conseguiram concluir com esse estudo realizado neste artigo?**

**Resposta:** Os autores concluíram que o Sequelize é muito eficiente e que pode ser uma ótima escolha para qualquer desenvolvedor sendo indiferente o seu nível de conhecimento.

**-Descreva sua experiência em ler um artigo científico e fazer um fichamento orientado pelas questões elaborado pelo professor; foi fácil compreender o artigo?; você acha que suas experiências com desenvolvimento de software é possível escrever um artigo semelhante com tecnologias e diferentes ideias (usar JavaScript com NodeJS e frameworks e padrões como fazemos no laboratório.**

**Resposta:** Foi a primeira vez que realizei a leitura de um artigo científico da área que estou cursando. As questões respondidas fizeram que a compreensão do que foi apresentado fosse absorvida muito bem, com a ajuda da apresentação do processo inteiro. Acredito que seja possível realizar artigos semelhantes com o que é apresentado em aula.

**-Se gostou da ideia de escrever um artigo, qual tema gostaria de desenvolver uma pesquisa utilizando JavaScript em alguma aplicação? - escolha mais 2 pessoas que gostaria de ter um artigo científico na área de tecnologia.**

**Resposta:** Tive uma ideia de que possa ser colocada em um artigo. Consiste na seguinte situação: Como gerar API online que gera um arquivo de lembrete para o Smartphone de um usuário. Exemplo: Uma aplicação web de agendamento de algum serviço, que após a confirmação, gere um lembrete que seja adicionado (com a permissão do usuário) em seu celular ou e-mail.