



Pega leve!

Módulo 5 - Aula 10- Hard



Fonte: Pixabay



Todos os direitos reservados
©2022 Resilia Educação

RESILIA |  **Senac**

Banco de dados



Todos os direitos reservados
©2022 Resilia Educação

Recap CRUD/Rest



CRUD e REST (revisão)

Com base no que foi visto ao longo das últimas semanas, vamos preencher os campos da tabela abaixo.

	C	R	U	D
Operação				
Método/verbo HTTP				
SQL				



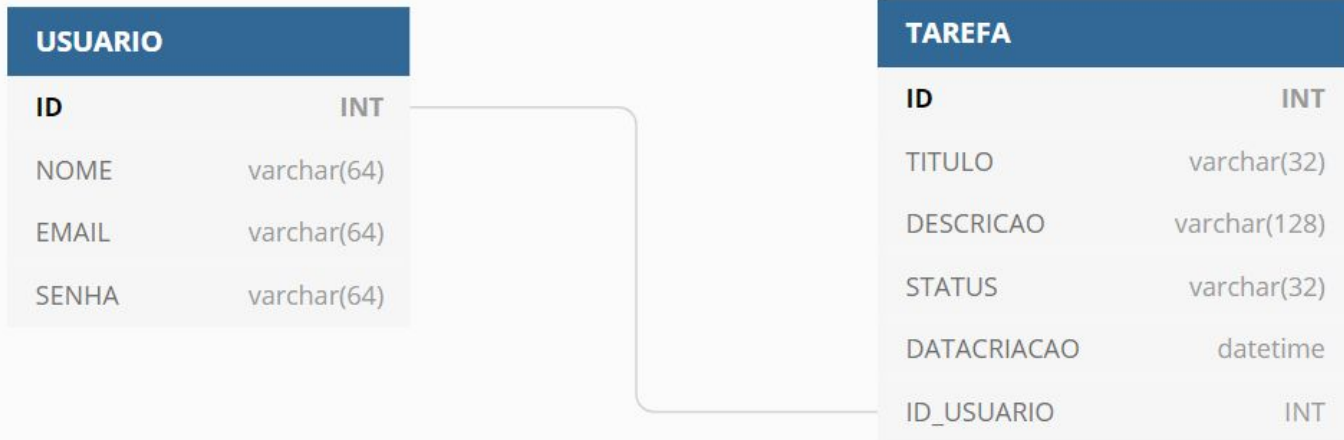
Nosso banco



Todos os direitos reservados
©2022 Resilia Educação

Modelagem relacional

Com base nas **entidades** e nos **atributos** definidos anteriormente para a TODO API, temos a seguinte **modelagem** para nosso **banco de dados relacional**.





SQLite

SQLite é um programa que implementa um **banco de dados embutido**.

Para isso, o SQLite cria um **arquivo** na máquina que é utilizado como banco de dados.

SQLite - vantagens

Como o SQLite utiliza um arquivo, **não é necessário um SGBD ou servidor dedicado** para armazenar os dados.

SQLite - desvantagens

Por ser uma implementação simples e de escopo reduzido, o SQLite apresenta problemas quando utilizado em **projetos mais complexos** e robustos.

SQLite - node

No **node**, o pacote **sqlite3** está disponível no **npm**. Para utilizá-lo, precisamos **instalá-lo** e **importá-lo** em um arquivo:

Ex:

```
npm install sqlite3@latest
```

```
const sqlite = require('sqlite3').verbose();  
const db = new sqlite.Database('<nome do banco>');
```

Populando o banco



SQLite3 - Comandos

O pacote **SQLite3** fornece diversas **funções** para **interagir** com um **banco de dados** SQLite.

SQLite3 - Consulta (select)

Para realizar uma **consulta**, o **método** indicado do SQLite3 é o **all**. Ele recebe como **parâmetro** a **query/consulta**, valores para substituição na query e uma **callback** (que **recebe o erro** e o **resultado da consulta**).

Ex:

```
bd.all("SELECT <COLUNAS> FROM <TABELA>" , function(err, rows) {  
    if (err) {  
        throw new Error(`Erro ao rodar consulta: ${err}`)  
    } else {  
        //utilização do resultado da consulta  
    }  
});
```

Atividade: Integrando API e banco

Agora que ajustamos as rotas de Usuários, vocês vão fazer o mesmo com as rotas Tarefas:

- Ajustar todas as rotas da parte de Tarefas para utilizar o SQLite
- Todas as rotas do CRUD da parte de tarefas devem deixar de usar o banco de dados simulado e começarem a consumir do banco de dados com SQLite

Lembre-se de utilizar o Insomnia/Postman para testar as requisições



Atividade em pares

