

FIC 2 – Módulo III

Aula 1 - Persistência de dados

Persistência de dados com
Sequelize.
Antonio Izo Júnior

Sumário

- O que é persistência de dados?
- Importância do armazenamento de dados.
- Formas de armazenamento de dados.

O que é persistência de dados?

- A melhor forma de demonstrar o conceito de persistência de dados é por meio de um exemplo.



Criar sua Conta do Google

Nome Sobrenome

Nome de usuário @gmail.com

Você pode usar letras, números e pontos finais

[Usar meu endereço de e-mail atual em vez disso](#)

Senha

Confirmar

Use oito ou mais caracteres com uma combinação de letras, números e símbolos

☐ Mostrar senha



Uma única conta. Todo o Google trabalhando para você.

O que é persistência de dados?

- Imagine um usuário criando um cadastro em um site. No nosso exemplo era uma criação de e-mail. O usuário insere todas as informações solicitadas.
- Enquanto ele não clicar no botão “Confirmar”, esses dados não serão armazenados no banco de dados da aplicação.
- Portanto, eles serão perdidos se o navegador fechar.
- Isso acontece porque, nesse momento, os dados estão apenas na memória do navegador.



O que é persistência de dados?

- Já ao clicar na opção para confirmar o registro, eles serão gravados fisicamente no banco de dados.
- Com isso, essas informações podem ser recuperadas em qualquer navegador, pois elas são **persistentes**.



O que é persistência de dados?

- A persistência dos dados tem o objetivo de garantir que as informações serão armazenadas em um meio em que possam ser **recuperadas de forma consistente**.
- Um outro exemplo é o **cadastro de um usuário em uma loja virtual** e o **carrinho de compras**.
- Enquanto os dados do cliente são persistentes, ou seja, mesmo que haja o acesso em outro navegador ou dispositivo, eles estarão presentes da mesma maneira; o que não ocorre com o carrinho de compras, **salvo se a aplicação fizer o tratamento para garantir a persistência**.



O que é persistência de dados?

- As informações são armazenadas em bancos de dados, embora possam ser gravadas em arquivos ou em outros locais.
- No momento em que elas são manipuladas pelo usuário, estão em formato volátil, ou seja, estão disponíveis em memória.
- Portanto, após serem editadas, devem ser armazenadas de forma não volátil novamente para garantir a persistência.



Importância do armazenamento de dados

- Os dados persistentes são muito importantes para as empresas, pois garantem que as informações armazenadas no sistema sejam completas, atuais e possam ser acessadas sempre que for necessário.
- Dessa forma, esses registros podem ser utilizados para a **tomada de decisões** da empresa, o que permite atender às **necessidades do negócio de forma ágil e segura**.



Importância do armazenamento de dados

- Outro ponto importante é a segurança de que os dados não são acessados por pessoas não autorizadas, pois existe um procedimento de acesso ao banco de dados.

Formas de armazenamento de dados

- A persistência de dados requer a gravação das informações em um meio não volátil; assim precisamos armazená-las em um Sistema Gerenciador de Banco de Dados — SGBD.
- Esse armazenamento pode ser feito por meio de **comandos SQL**, que permitem a manipulação dos registros.

Formas de armazenamento de dados

- Outra forma de fazer a persistência dos dados é por meio de **frameworks específicos**, desenvolvidos para facilitar o processo de manipulação dos registros no banco de dados.
- Existem diferentes frameworks que podem ser usados de acordo com a linguagem de programação e banco de dados utilizados.

Na próxima aula, veremos sobre a instalação de um banco de dados.

Até lá...

Referências Bibliográficas

- CRESPO, Sérgio Coelho da Silva Pinto. **Composição em WebFrameworks**. PUCRJ, 2000.
- TANENBAUM, A. S. **Redes de Computadores**. 6ª. Editora Pearson, 2021.





**INSTITUTO
FEDERAL**
Espírito Santo