

# DESENVOLVIMENTO WEB 2 (BACKEND)

PROF. FERNANDO – AGO 2023



# MONGODB

Conceitos Gerais





# Conceitos Gerais

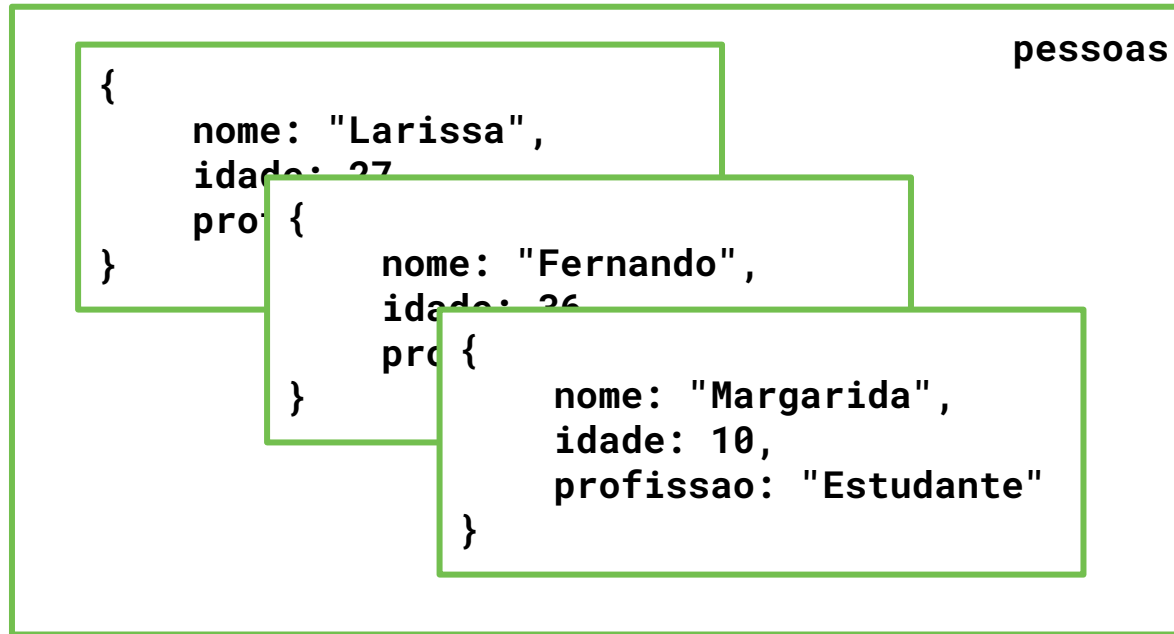
- O MongoDB é um banco de dados baseado em documentos, com isso, ele não é estruturado como os bancos de dados SQL, pois cada documento pode ter uma estrutura específica, diferentemente das tabelas de um banco de dados estruturado.
- Os documentos são manipulados através de JSON e armazenados em formato BSON (*Binary JSON*).
- Cada banco de dados pode conter uma ou n coleções, sendo que essas são um agrupamento de documentos.

```
{  
  nome: "Fernando",  
  idade: 36,  
  profissao: "Professor"  
}
```



# Conceitos Gerais

- Exemplo de coleção:



# MONGODB

## Configuração





# Configuração

- **CONFIGURAÇÃO PARA USO PESSOAL**
- **Baixar e instalar o MongoDB Community Server.**

<https://www.mongodb.com/try/download/community>

- **Baixar e descompactar o MongoDB Shell.**

<https://www.mongodb.com/try/download/shell>



# Configuração

- PRIMEIRAS CONFIGURAÇÕES DO SERVIDOR

- Criar um diretório de dados.
- Executar o comando abaixo para criar os arquivos da instância e iniciá-la:

```
mongod --dbpath <diretório de dados> // exemplo da sintaxe
```

```
mongod --dbpath H:\\mongo-data
```

- Conectar no servidor:

```
mongo // para versões antigas
```

```
mongosh // para versões novas
```



# Configuração

- **PRIMEIRAS CONFIGURAÇÕES DO SERVIDOR**

- Criar o banco de dados devweb2:

```
use devweb2
```

- Criar uma coleção:

```
db.createCollection("pessoas")
```

- Visualizar os bancos de dados da instância:

```
show dbs
```





# Configuração

- PRIMEIRAS CONFIGURAÇÕES DO SERVIDOR
- Criar um usuário para o banco de dados devweb2:

```
db.createUser(  
  {  
    user: "admin",  
    pwd:  "admin",  
    roles: [ { role: "readWrite", db: "devweb2" } ]  
  }  
)
```



# Configuração

- PRIMEIRAS CONFIGURAÇÕES DO SERVIDOR
- Parar o servidor.
- Iniciar o servidor com modo de autenticação:

```
mongod --dbpath H:\\mongo-data --auth
```

- Conectar na instância:

```
mongosh devweb2 -u admin
```



# Configuração

- **PRIMEIRAS CONFIGURAÇÕES DO SERVIDOR**

- Criar um documento na coleção pessoas:

```
db.pessoas.insertOne({nome: "Fernando", idade: 36, profissao: "Professor"})
```

- Buscar todos os documentos da coleção pessoas:

```
db.pessoas.find()
```



# Referências

- JSON and BSON. **MongoDB**. Disponível em:  
<<https://www.mongodb.com/json-and-bson>>. Acesso em: 29 de ago. de 2023.
- MongoDB Tutorial. **W3Schools**. Disponível em:  
<<https://www.w3schools.com/mongodb/index.php>>. Acesso em: 29 de ago. de 2023.



# Let's Go

