

# Criando a estrutura, conexão com o banco de dados e o servidor

## Banco de dados

Dentro da pasta db, vamos criar um arquivo chamado **db.js**. Ele será responsável pela criação e conexão com o banco de dados.



Vamos fazer a criação do banco, da mesma forma que já fizemos durante o módulo.

O código é mostrado abaixo.

```
db > s db.js > ...
  1 // BIBLIOTECAS/MODULOS UTILIZADOS
      const Sequelize = require('sequelize');
  3 //CRIANDO A CONFIGURAÇÃO DO BANCO DE DADOS
  4 v const sequelize = new Sequelize({
        dialect: 'sqlite',
  5
  6
     storage: './videoteca.sqlite'
  8
      //TRATANDO POSSÍVEIS ERROS E AUTENTICANDO NO BANCO
  9 v try {
  10
        sequelize.authenticate();
 11
        console.log("Banco de dados conectado com sucesso!");
 12
      }
 13 v catch (erro) {
     console.log("Erro ao conectar ao banco",erro);
  14
 15
```



#### db.js

```
// BIBLIOTECAS/MODULOS UTILIZADOS
const Sequelize = require('sequelize');
//CRIANDO A CONFIGURAÇÃO DO BANCO DE DADOS
const sequelize = new Sequelize({
    dialect: 'sqlite',
    storage: './videoteca.sqlite'
})
//TRATANDO POSSÍVEIS ERROS E AUTENTICANDO NO BANCO
try {
    sequelize.authenticate();
    console.log("Banco de dados conectado com sucesso!");
}
catch (erro) {
    console.log("Erro ao conectar ao banco",erro);
}
module.exports = sequelize;
```

É bom sempre ressaltar a importância de colocar o try exception. Ele é responsável pela verificação de erros na hora da criação/conexão com o banco de dados.

Temos um comando novo no código que é o **sequelize.authenticate().** O comando é responsável pela autenticação no banco de dados. Ele é muito utilizado para passagem de parâmetros em bancos com autenticação.

### Criando o index.js

Vamos iniciar a criação do nosso index.js, importando os módulos que iremos utilizar e logo após nosso sincronismo com o banco de dados.

```
index.js > ...

//BIBLIOTECAS/MODULOS UTILIZADOS
const database = require("./db/db");

//SINCRONISMO COM O BANCO DE DADOS

//SINCRONI
```

Criamos um try exception e chamamos nossa constante **database.sync().** O sync realiza o sincronismo de forma síncrona ou seja, em tempo real.

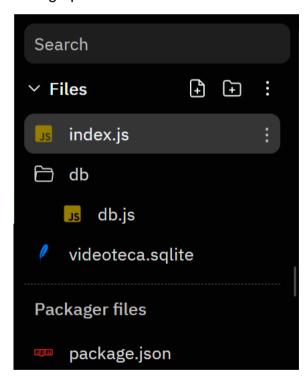


Codificação completa do index.js até o momento é mostrada abaixo.

```
//BIBLIOTECAS/MODULOS UTILIZADOS
const database = require("./db/db");

//SINCRONISMO COM O BANCO DE DADOS
try {
   database.sync().then(() => {
   })
}
catch(erro) {
   console.log("Houve uma falha ao sincronizar com o banco de dados. ", erro);
};
```

Vamos testar nosso código para ver se o banco está sendo criado.



Nosso banco foi criado. Até aqui nossa estrutura está funcionando de acordo com nosso projeto.



#### Criando o servidor Node.

Vamos aproveitar e criar nosso servidor.

Comece incluindo as duas linhas marcadas abaixo.

```
//BIBLIOTECAS/MODULOS UTILIZADOS
const database = require("./db/db");
const express = require("express");
const app = express();
//SINCRONISMO COM O BANCO DE DADOS
```

```
const express = require("express");
const app = express();
```

Criamos a constante express e informamos que utilizaremos o módulo express.

Após criamos uma constante app e instanciamos o express.

Agora vamos colocar nosso servidor para rodar dentro do nosso database.sync.

Assim toda vez, que realizarmos o sincronismo, ou seja enquanto estivermos executando nossa aplicação o servidor estará rodando.

```
try {|
    database.sync().then(() => {
    app.listen(9443,() => { console.log('Servidor rodando') });
    })
}
```

```
app.listen(9443,() => { console.log('Servidor rodando') });
```

Já utilizamos algumas vezes o comando acima, porém agora estou colocando o valor da porta direto no listem sem criar uma constante.

```
index.js > f then0 callback > ...

//BIBLIOTECAS/MODULOS UTILIZADOS
const database = require("./db/db");
const express = require("express");
const app = express();
//SINCRONISMO COM O BANCO DE DADOS
fo v try {|
app.listen(9443,() => {
console.log('Servidor rodando') });
}

app.listen(9443,() => {
console.log('Servidor rodando') });

| Sanco de dados conectado com sucesso!
| Hint: hit control-c anytime to enter REPL.
| Executing (default): SELECT 1+1 AS result
| Executing (default): SELECT 1+1 AS result
| Executing (default): SELECT 1+1 AS result
| Servidor rodando
```

Pronto, nosso servidor está funcionando.

Na próxima aula vamos criar a estrutura do model.