

Frameworks WEB Criação da REST API e conexão com o Banco de Dados



Índice

Criando um Servidor REST API	.3
Definindo a estrutura inicial projeto	
Conectando o servidor com o Banco de Dados	
Histórico de revisões	

Criando um Servidor REST API

Link do site de referência para esta parte do tutorial:

https://www.freecodecamp.org/news/build-a-restful-api-using-node-express-and-mongodb/

Definindo a estrutura inicial projeto

Criar um pasta chamada "rest-api-express-mongo" dentro de seu workspace de preferência.

Execute o seguinte comando dentro da pasta raiz, respondendo com ENTER para todas as perguntas realizadas:

```
npm init
```

Após a execução desse comando, o arquivo **packages.json** é criado. Abra o arquivo para visualizar o seu conteúdo.

Agora vamos adicionar os módulos do framework "express" ao nosso projeto

```
npm i express --save
```

Abra o arquivo **packages.json** para constatar que o **express** foi inserido como uma dependência para o projeto.

Agora vamos adicionar também o "**nodemon**" para monitorar alterações em nosso código fonte e reiniciar o servidor automaticamente durante o desenvolvimento:

```
npm i nodemon --save-dev
```

Abra novamente o arquivo **packages.json** para verificar que o **nodemon** foi adicionado como uma dependência para "desenvolvimento" do projeto.

Frameworks WEB



Criar o arquivo "index.js" com o seguinte conteúdo:

```
const express = require('express');

const app = express();
app.use(express.json());

app.listen(3000, () => {
    console.log(`Server Started at ${3000}`)
})
```

Execute o servidor através do seguinte comando:

```
nodemon index
```

Deve aparecer o seguinte resultado no console:

```
nodemon
[nodemon] 2.0.15
[nodemon] to restart at any time, enter `rs`
[nodemon] watching path(s): *.*
[nodemon] watching extensions: js,mjs,json
[nodemon] starting `node index index.js`
Server Started at 3000
```

Frameworks WEB

Conectando o servidor com o Banco de Dados

Vamos começar adicionando o módulo do Mongoose ao nosso projeto.

Interrompa a execução do servidor e adicione o módulo do Mongoose ao nosso projeto:

```
npm i mongoose --save
```

Adicione o seguinte código ao final de index.js:

```
// Obtendo os parametros passados pela linha de comando
var userArgs = process.argv.slice(2);
var mongoURL = userArgs[0];
//Configurando a conexao com o Banco de Dados
var mongoose = require('mongoose');
mongoose.connect(mongoURL, {useNewUrlParser: true, useUnifiedTopology:
true});
mongoose.Promise = global.Promise;
const db = mongoose.connection;
db.on('error', (error) => {
    console.log(error)
})
db.once('connected', () => {
    console.log('Database Connected');
})
```

Execute novamente o servidor, porém agora passando como parâmetro, a sua URL de conexão com o Banco de Dados criado no MongoDB Atlas:

nodemon index "sua URL de conexão do banco de dados"

Deve aparecer o seguinte resultado:

```
[nodemon] 2.0.15
[nodemon] to restart at any time, enter `rs`
[nodemon] watching path(s): *.*
[nodemon] watching extensions: js,mjs,json
[nodemon] starting `node index ...sua URL vai aparecer aqui
Server Started at 3000
Database Connected
```

8 5 Frameworks WEB

Histórico de revisões

Revisão: 00

Data: 21/03/2022

Descrição das alterações: Documento original