

Workshop: Criando uma API Rest com NodeJS e MongoDB.

Tálisson Oliveira da Costa

talisson@amplissoftware.com

Github: talissoncosta



**Os códigos e
documentação
do workshop
estão
disponíveis no
github pelo link:**

<http://bit.ly/nodesacc2019>

O que é REST?

Restaurante

- Cliente
- Garçom
- Cozinha

Cliente - Client

- Realiza o pedido
- Espera ser bem atendido

Garçom - API

- Anota os pedidos
- Leva os pedidos na cozinha
- Servir o cliente da melhor forma

Cozinha - Servidor

- **Prepara o pedido**

6 Restrições - Constraints

- Uniform Interface
 - Client-server
 - Stateless
 - Cacheable
 - Layered System
 - Code on demand (optional)
-

O que é RESTful?

O que é RESTful?

É um sistema que utiliza
os princípios REST

Recursos - Resources

<http://servicorest.com.br/produtos>

<http://servicorest.com.br/clientes>

<http://servicorest.com.br/clientes/57>

<http://servicorest.com.br/vendas>

VERBOS HTTP

- **GET** -> Receber dados de um Resource
 - **POST** -> Enviar dados ou informações para serem processados por um Resource.
 - **PUT** -> Atualizar dados de um Resource.
 - **DELETE** -> Deletar um Resource.
-

Etapas do projeto

- Etapa 1 - Criação da API REST e suas rotas.
- Etapa 2 - Organização dos arquivos e autenticação com JWT
- Etapa 3 - Utilizando MongoDB

Let's code - Etapa 1

Criação da API REST e suas rotas



JSON

(JavaScript Object Notation)

- É uma formatação leve de troca de dados. Para seres humanos, é fácil de ler e escrever. Para máquinas, é fácil de interpretar e gerar.

JSON

```
[  
  {  
    "id":1,  
    "nome":"Britt Jozsa",  
    "email":"bjozsa0@globo.com",  
    "data_nascimento":"28/01/1986",  
    "genero":"F",  
    "tratamento":"Ms",  
    "celular":"8165833384",  
    "especialidade":"Geriatria"  
  }  
]
```


Let's code

Organização dos arquivos e autenticação com JWT



O que é Jason Web Token (JWT) ?

- O JWT é um padrão ([RFC-7519](#)) de mercado que define como transmitir e armazenar objetos JSON de forma compacta e segura entre diferentes aplicações.
- Os dados nele contidos podem ser validados a qualquer momento pois o token é assinado digitalmente.

O que é Jason Web Token (JWT) ?

- Ele é formado por três seções:
Header, Payload e Signature.

Header

O Header é um objeto JSON que define informações sobre o tipo do token (typ), nesse caso JWT, e o algoritmo de criptografia usado em sua assinatura (alg), normalmente HMAC SHA256 ou RSA.

Payload

O Payload é um objeto JSON com as Claims (informações) da entidade tratada, normalmente o usuário autenticado.

Signature

A assinatura é a concatenação dos hashes gerados a partir do Header e Payload usando base64UrlEncode, com uma chave secreta ou certificado RSA.

```
HMACSHA256(  
    base64UrlEncode(header) + "." +  
    base64UrlEncode(payload),  
    secret  
)
```

Let's code

MongoDB



Muito obrigado

Estamos contratando!



Enviar currículo para:
adm@amplisoftware.com