

# Automação de API Rest

Jornada Learning Online - Qualidade  
Out/20





# Mentores



Ketlin Pedron



Paulo Gonçalves



João Clineu

# Agenda



## Introdução

- O que é API?

## Requisições HTTP

- Estrutura
  - Endpoint
  - Body
  - Response
  - Header

Postman 

## Métodos HTTP

- GET
- POST
- PUT
- DELETE

Executando os testes via Newman 

— 03

Relação com o Front End

Outros exemplos

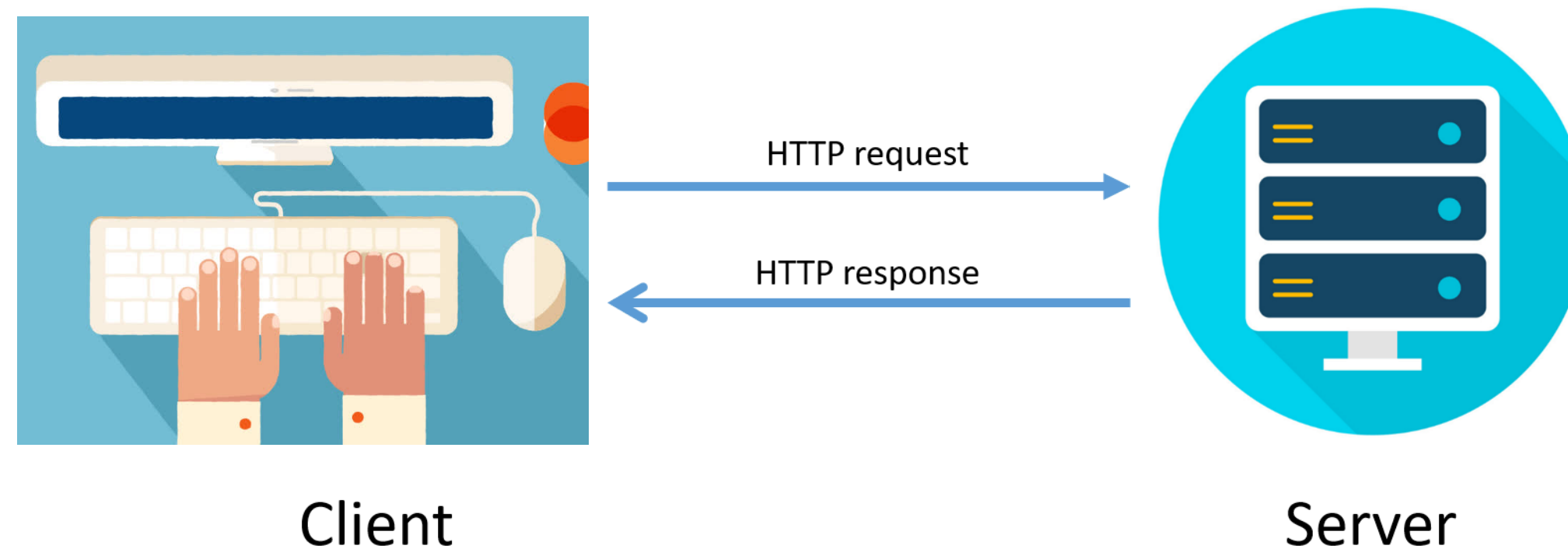
# O que é API?



**API** é uma interface para um usuário que precisa fazer uso dele para resolver algo. Existem diferentes tipos de API, o mais clássico são API's fornecidas por Sistemas Operacionais.

Uma **WEB API** também é uma interface, porém utilizada para comunicação entre clientes e servidores na web. Essa comunicação é realizada utilizando **protocolo HTTP**.

— 04



# Requisições HTTP



**HTTPS://API.SERVEREST.DEV/USUARIOS**

Onde minha API  
está hospedada

Serviço  
disponível

— 05

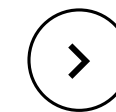
HTTP Method

<b>GET</b>	<b>Obter</b>
<b>POST</b>	<b>Enviar</b>
<b>DEL</b>	<b>Deletar</b>
<b>PUT</b>	<b>Atualizar</b>

HTTP Status Code

<b>2XX</b>	<b>SUCCESS</b>
<b>4XX</b>	<b>CLIENT ERROR</b>
<b>5XX</b>	<b>SERVER ERROR</b>

# ServeRest



Overview	
Inicializar o ServeRest	
Pré-requisito	
Execução	
Autenticação	
Resource Group	
Realizar login	+
Usuários	
Listar usuários cadastrados	↓
Cadastrar usuário	+

## ServeRest

O **ServeRest** é um servidor REST que simula uma loja virtual com intuito de servir de material de estudos de testes de API.

*Criado com ♥ por Paulo Gonçalves*

Gostou do projeto? Deixe uma estrelinha no [repositório](#). É gratuito, gasta poucos segundos e motiva a contribuir com a comunidade cada vez mais.

Precisa de ajuda? Abra uma issue [aqui](#) ou envie e-mail para [paulorochag@hotmail.com](mailto:paulorochag@hotmail.com). *Se estiver em algum processo seletivo limitarei a ajudar apenas sobre como funciona o ServeRest e as rotas (e estarei torcendo por você 😊).*

## Inicializar o ServeRest

### PRÉ-REQUISITO

É preciso ter [Node.js](#) instalado com versão igual ou superior à 10.0.0. Para verificar sua versão execute o comando `node -v` no terminal.

### EXECUÇÃO





Body

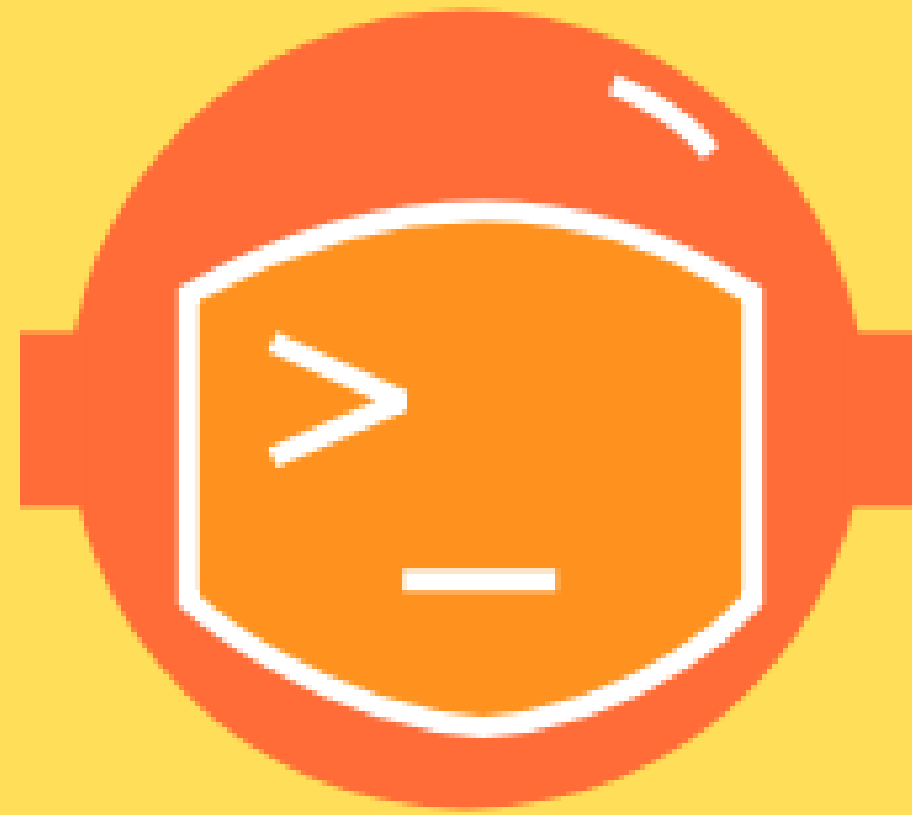
Response

Headers

— 07



# Criando Requests



# Newman



# Python



```
1  def test_find_unknown_user(self):
2      full_url = BASE_URL + "/usuarios"
3      query= {"_id": "123"}
4
5      # Send HTTP Request
6      response = requests.get(url=full_url, params=query)
7
8      # Check the response from ServeRest
9      self.assertEqual(response.status_code, 200)
10
11     response_json = json.loads(response.text)
12     self.assertEqual(response_json["quantidade"], 0, "Quantidade invalida de items para usuario nao cadastrado")
```

# Javascript



```
1  it('Find unknown user', async () => {
2    const url = +'https://api.serverest.dev/usuarios'
3
4    # Send HTTP Request
5    const { body } = await request
6      .get(url)
7      .query({ _id: '123' })
8      .expect(200)
9
10   # Check the response from ServeRest
11   chai.assert.deepEqual(body, { quantidade: 0, usuarios: [] })
12 })
```

# Estratégias de testes



Teste de serviço

Teste de contrato

Teste de performance

Teste de segurança

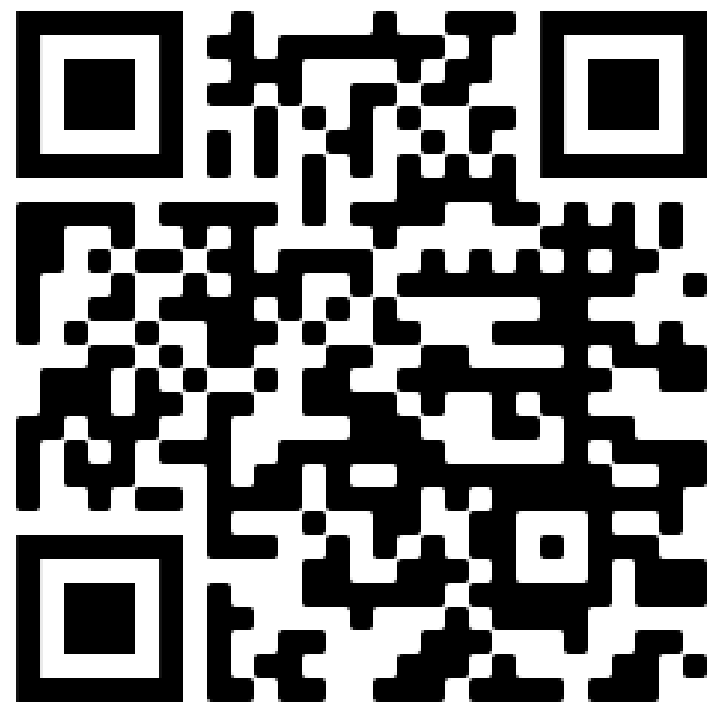
Teste E2E

# Repositório

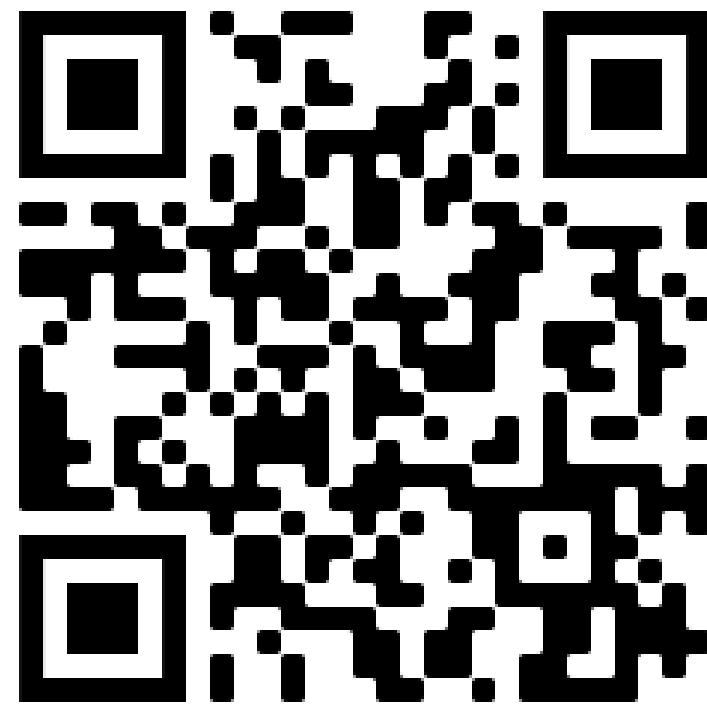


# Dúvidas?

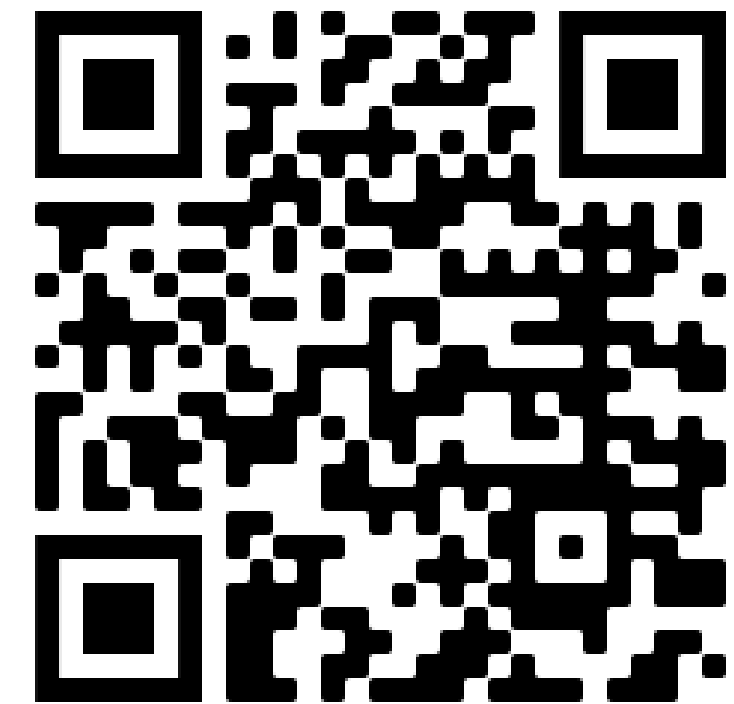
Muito obrigado :D



Ketlin Pedron



Paulo Gonçalves



João Clineu