

Riguel Figueiró

Consultor de software na ThoughtWorks Apaixonado por metodologias ágeis, integração contínua, qualidade e disseminação e compartilhamento de conhecimento!

Como falar comigo:

- riguel@dkosoftware.com.br
- www.linkedin.com/in/riguel-figueiro/
- github.com/riguelbf





RESTful
Web Services



O que é o Rest – Em poucas palavras

Rest é ...

- Sobre recursos e como representar
 recursos em jeitos diferentes.
- REST é sobre comunicação cliente-servidor.

- REST oferece uma maneira simples, interoperávele flexível de escrevendo serviços web que podem ser muito diferentes de outras técnicas.
- Vem do estudo da tese de Roy Fielding.



E o não que é o Rest

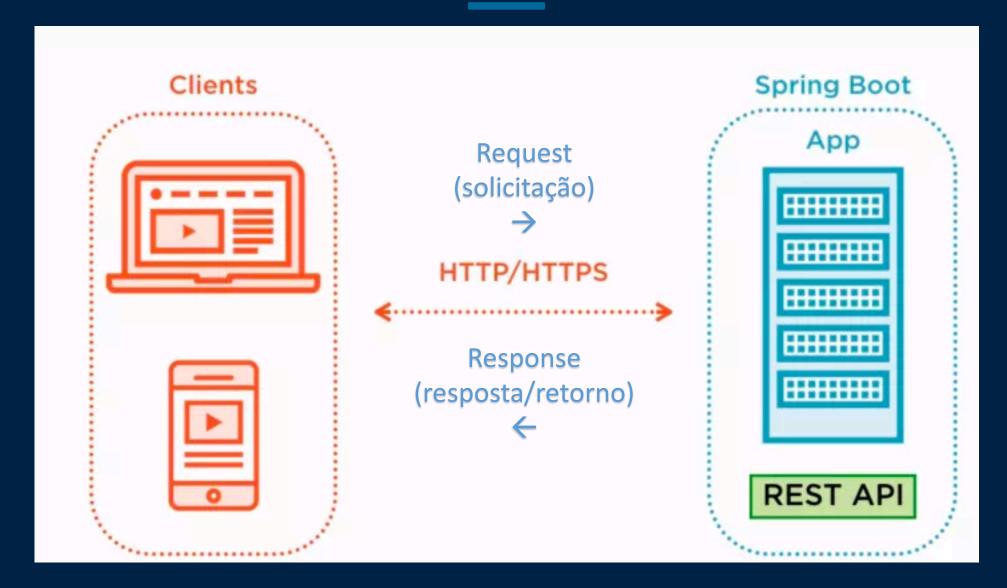
Rest NÃO é ...

- Um protocolo.
- Standard e/ou um padrão.
- Um substituto para o SOAP.

"Então pra eu aprender Gradle eu preciso saber Groovy?"

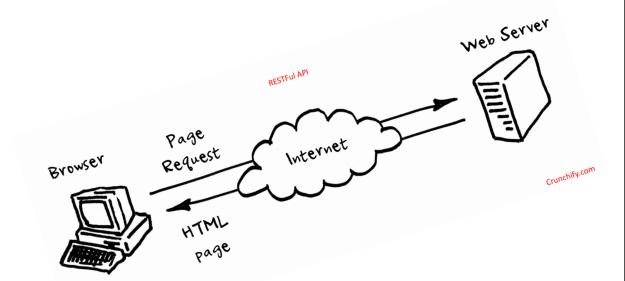
- Um estilo arquitetônico
- REST é a arquitetura da Web como funciona hoje e, então já é usado na web!
- É um modelo de arquitetura de software que é usado para descrever sistemas distribuídos como.
- Foi desenvolvido em paralelo com o protocolo HTTP.

A Web



Rest

- 1. O cliente solicita um recurso específico do servidor.
- 2. O servidor responde a essa solicitação entregando o recurso solicitado.
- 3. O servidor não possui informações sobre nenhum cliente.
- 4. Portanto, não há diferença entre as duas solicitações do mesmo cliente.
- transferidas entre o cliente e o servidor.



GCT and POST Request

Requests

REQUEST

GET /news/ HTTP/1.1

Host: example.org Accept-Encoding: compress, gzip

User-Agent: Python-httplib2

Aqui é um GET request para

«http://example.org/news/»

Method = GET



Response

Response

HTTP/1.1 200 Ok Date: Thu, 07 Aug 2008

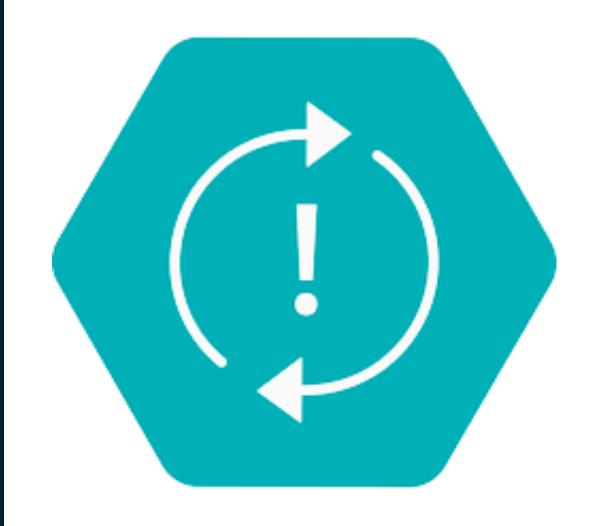
15:06:24 GMT Server: Apache ETag:

"85a1b765e8c01dbf872651d7a5" Content-Type:

text/html Cache-Control: max-age=3600

•••••

Method = GET



Requests & Responses

- Um estilo arquitetônico
- A solicitação é para um recurso identificado por um URI
- (URI = Identificador de Recurso Unificado).
- Neste caso, o recurso é «http://example.org/news/»
- Recursos ou endereçamento são muito importantes.
- Todo recurso é endereçável por URL.
- Para alterar o estado do sistema, basta alterar um recurso.

UR exemplos ...

- http://localhost:9999/restapi/books
 - GET obtem lista de books
 - POST- adiciona/inclui um novo livro
- http://localhost:9999/restapi/books/{id}
 - GET get the book whose id is provided
 - POST atualiza um livro com o ID fornecido
 - DELETE exclui um livro com o ID fornecido

Métodos HTTP

Safety / Idempotency

| HTTP Method | Safe | Itempotent |
|-------------|------|------------|
| GET | 0 | 0 |
| PUT | 0 | • |
| DELETE | 0 | 0 |
| POST | 0 | 8 |
| PATCH | 0 | 8 |



Operações CRUD mapeadas para HTTP Métodos em Serviços Web RESTful

| OPERATION | HTTP METHOD |
|-----------|-------------|
| Create | POST |
| Read | GET |
| Update | PUT or POST |
| Delete | DELETE |

HTTP Status Codes

Level 200 (Success)

200: OK

201: Created

203: Non-Authoritative

Information

204: No Content

Level 400

400 : Bad Request

401: Unauthorized

403: Forbidden

404: Not Found

409 : Conflict

Level 500

500: Internal Server Error

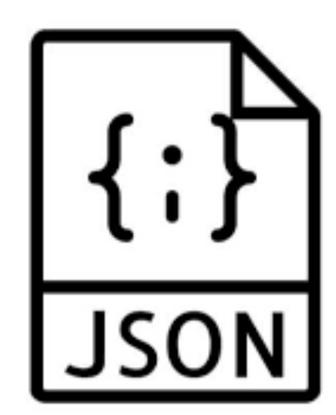
503: Service Unavailable

501: Not Implemented

504 : Gateway Timeout

599: Network timeout

502 : Bad Gateway





POSTMAN



Pergunta

Façam o máximo de perguntas que desejarem!!