

# Python para Aplicações Web

JSon e Rest APIs

Prof. Marcelo Sampaio

# Python para Aplicações Web

---

JavaScript Object Notation

JSon = Notação para apresentação de objetos

Formato leve de intercâmbio de dados

Prof. Marcelo Sampaio

# Uma imagem...

```
{
  "id": 1,
  "nome": "Marcelo Sampaio",
  "socio": false,
  "inicio_sociedade": null,
  "hobbies": [
    {
      "id": 1,
      "descricao": "Assistir TV"
    },
    {
      "id": 2,
      "descricao": "Programar"
    },
    {
      "id": 3,
      "descricao": "Viajar"
    }
  ],
  "nascimento": "2001-01-01"
}
```

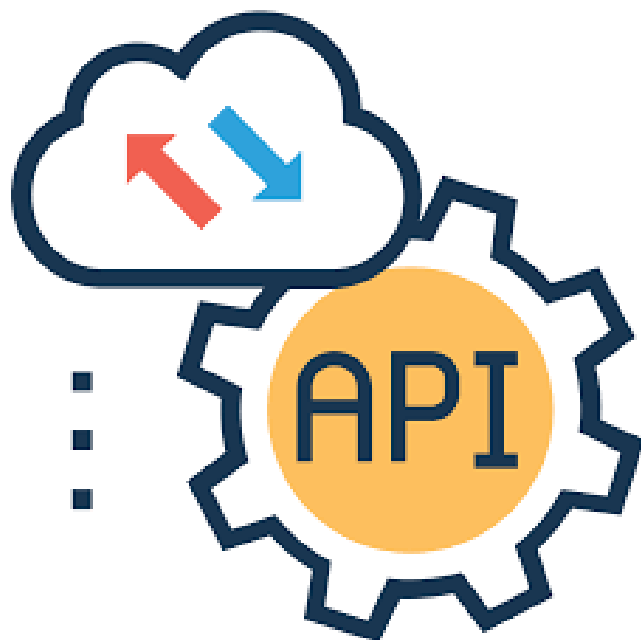
# REST



- ☐ Representational State Transfer.
- ☐ Arquitetura para criação de um Web Service.
- ☐ Baseado no Protocolo HTTP.
- ☐ Orientado a Recursos.
- ☐ Criado por Roy Fielding.

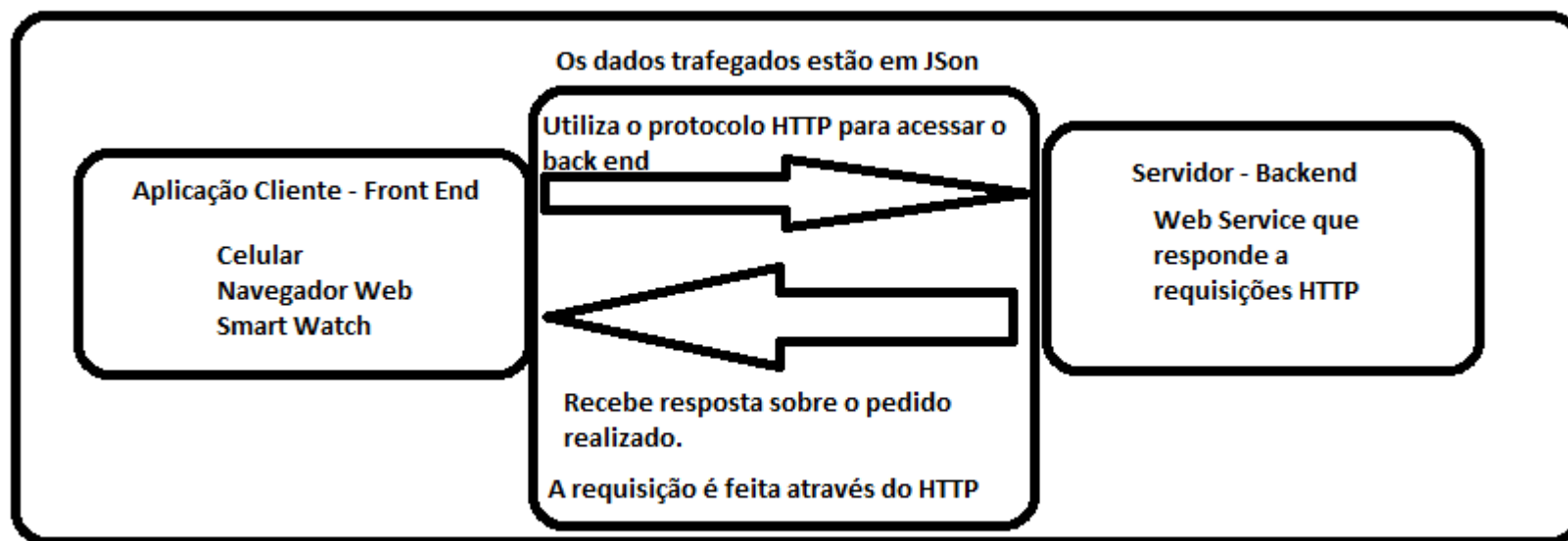
# O que é uma API?

iGTi



# Arquitetura REST

Quadro básico da arquitetura REST



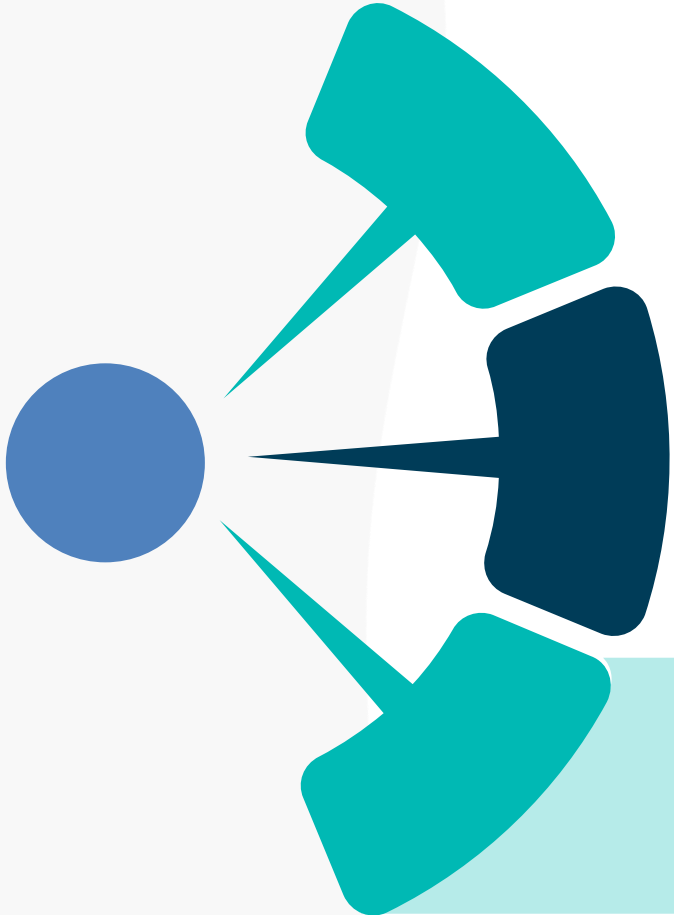
# Vantagens do HTTP



Base instalada de servidores

Totalmente Stateless

Multimedia – Facilita tráfego de vários tipos de informação



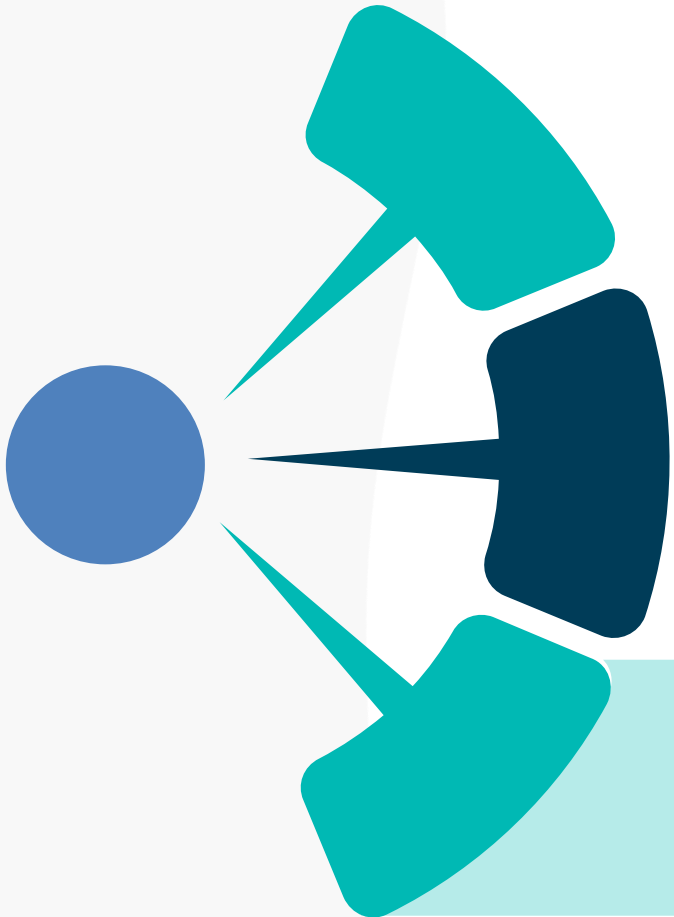
# http://meuserver.com.br:8080/api/client/1



Http Protocolo usado

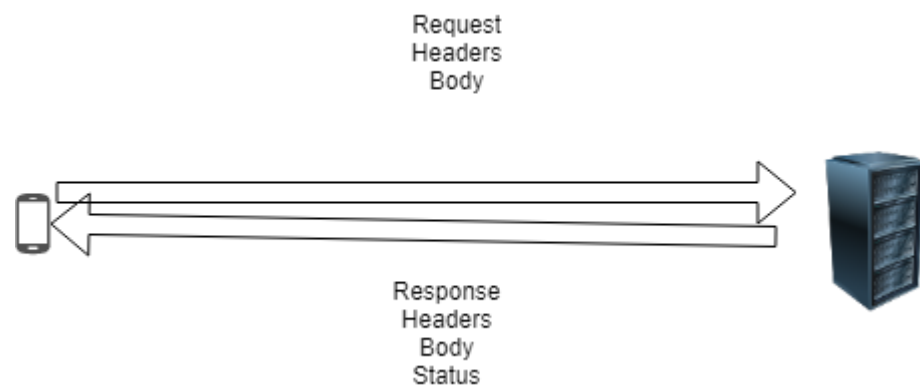
Meuserver.com.br:8080 servidor e porta

/client/1 endpoint ou rota





# Requisição HTTP



# Verbos REST



01.

GET: Busca um recurso do servidor.

02.

POST: Salva um novo recurso.

03.

DELETE: Exclui um recurso.

04.

PUT OU PATCH: Alteram um recurso.

# Mão na massa!

- Baixando o Insomnia Core
- Executando verbos:
  - GET
  - POST
  - DELETE
  - PUT e PATCH

# Autenticação vs Autorização



- ☐ Autenticar: Quem eu sou?
- ☐ Autorizar: O que eu posso acessar?
- ☐ Guest: Autorização sem Autenticação.

# Autenticação e Autorização



## ☐ Cookie

- Pequeno pedaço de informação (String)
- Cada Servidor tem o seu.
- Um servidor não conhece os cookies do outro.
- Enviado automaticamente pelo Browser
- Gera sessão.

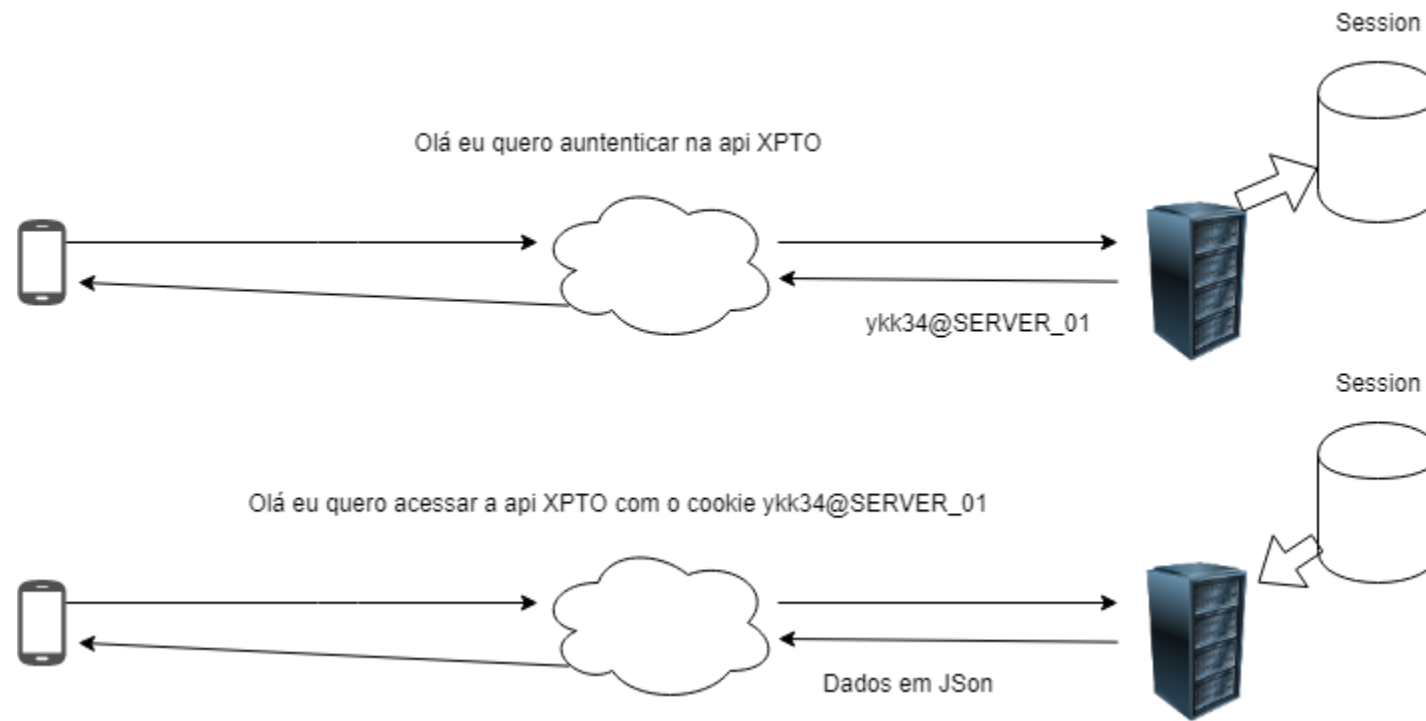
# Autenticação e Autorização



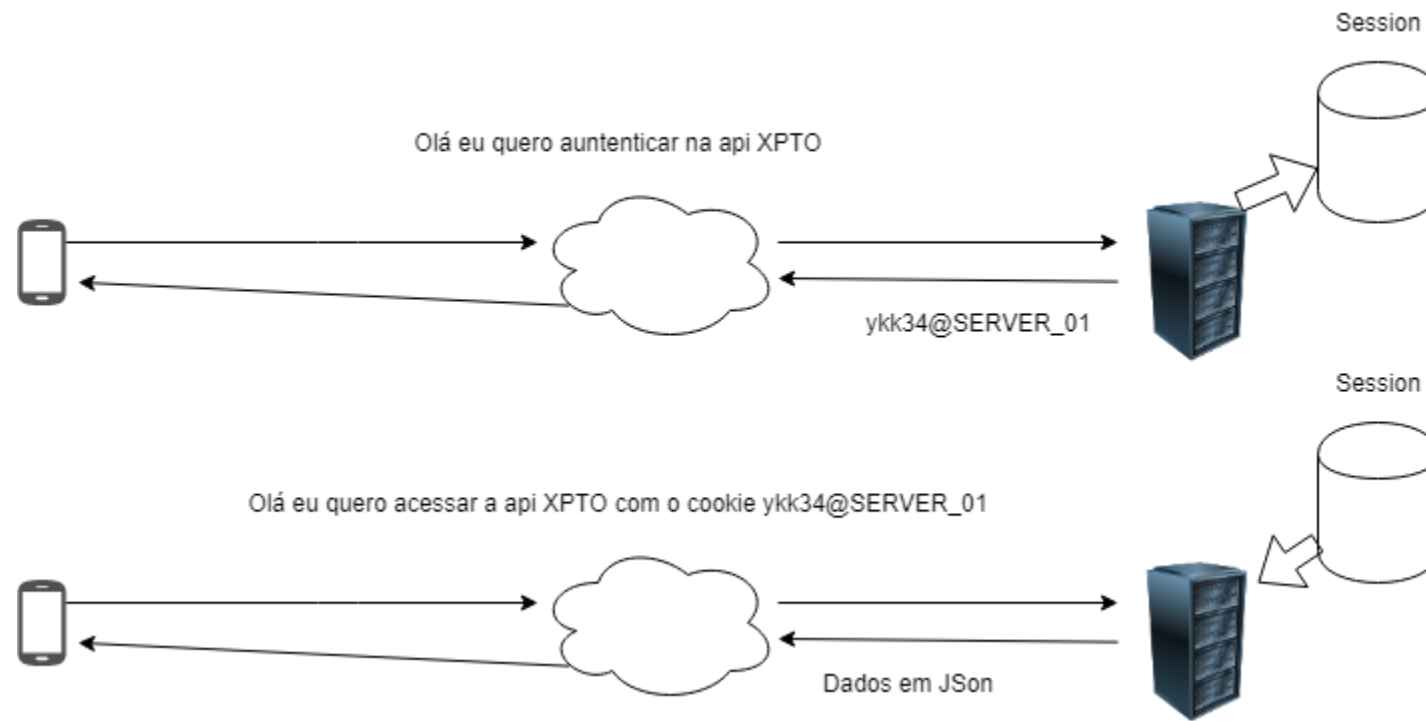
## ☐ Cookie

Name	Value	Domain	Path	Expires / Max-A...	Size
JSESSIONIDSSO	Vk543erwsjsdefasd-servidor_01	filmes.com	/	Session	53

# Autenticação e Autorização Cookie **IGTi**



# Autenticação e Autorização Cookie **IGTi**





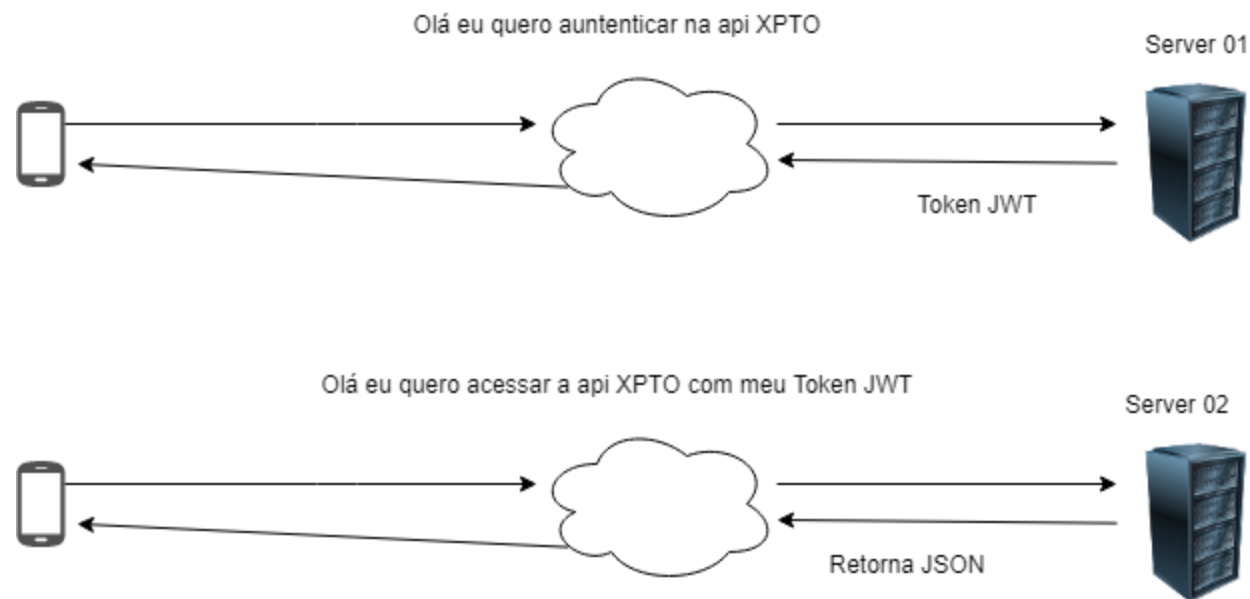
# Autenticação e Autorização



## ☐ Token JWT

- String
- Contém informações de usuário
- O Token deve ser enviado manualmente para o servidor.
- Não Gera sessão.

# Autenticação e Autorização JWT



# Mão na massa!

- Autenticando via JWT.
- Executando chamadas à API.

