

# WEBSERVICES, PROTOCOLO REST, REST VS RESTFUL, VERBOS, DEFINIÇÕES E EXEMPLOS

Grupo: Álvaro Jordão  
Arthur Miguel  
Ítalo Waldecy  
Victor Emery

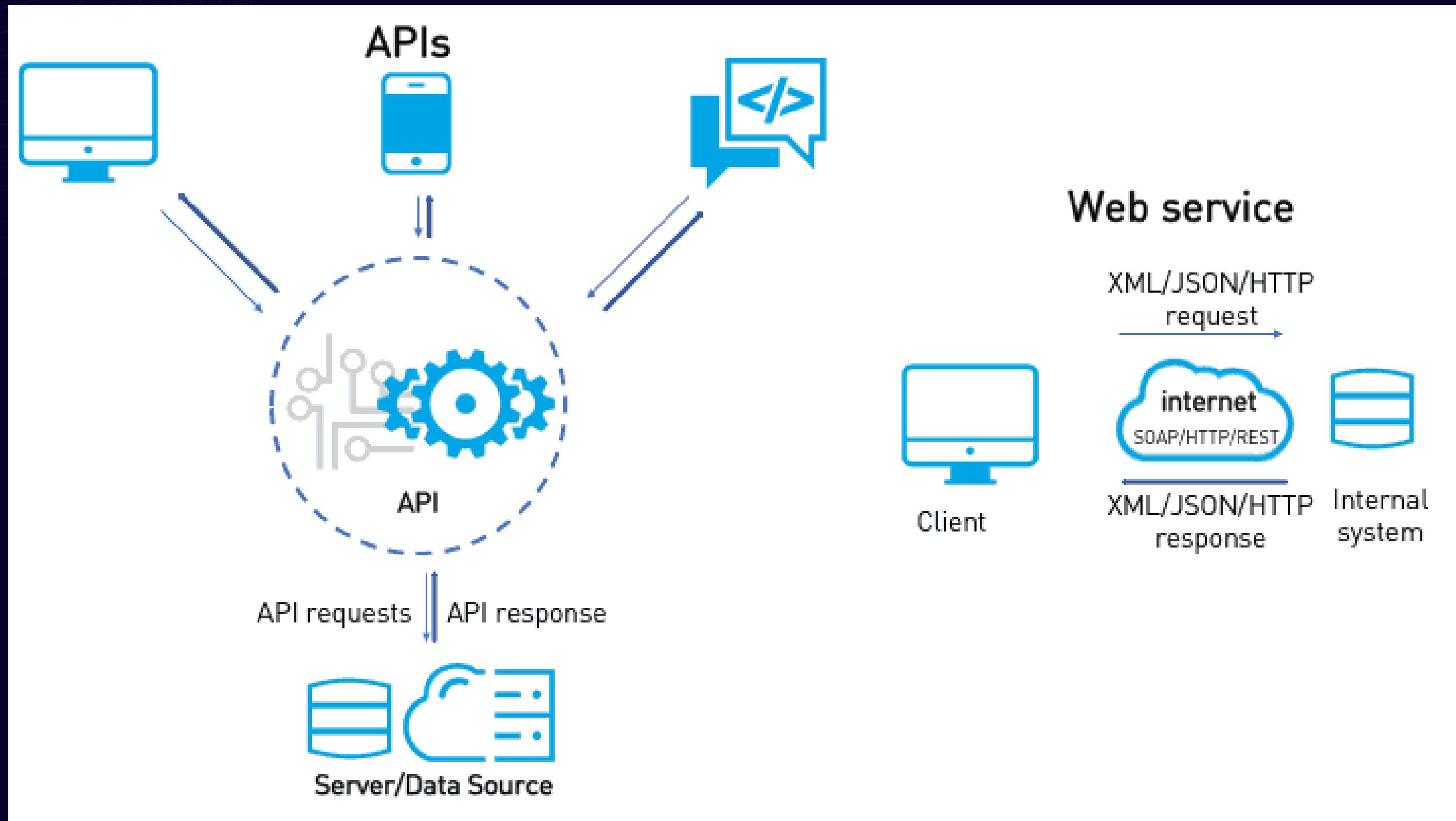
# Definição dos papéis

- Analista desenvolvedor (codificador) -> Álvaro Jordão
- Gerente de configuração (git e ambiente de desenvolvimento) -> Victor Emery
- Analista de dados e negócio (documentação) -> Arthur Miguel
- Scrum Master (definição do cronograma, agenda, tarefas, produção de relatórios) -> ítalo Waldecy

# Webservices

- Aplicações que permitem a comunicação entre diferentes sistemas através da internet. Independente de suas linguagens de programação ou plataformas.
- Os Webservices agem como uma ponte entre o Client e o Server. Permitindo que um sistema envie e receba dados de outro, geralmente em formatos padronizados como XML (SOAP) ou JSON (REST).
- O principal objetivo dos websrvices é fornecer Interoperabilidade: a capacidade de sistemas diferentes trocarem informações de forma eficiente.

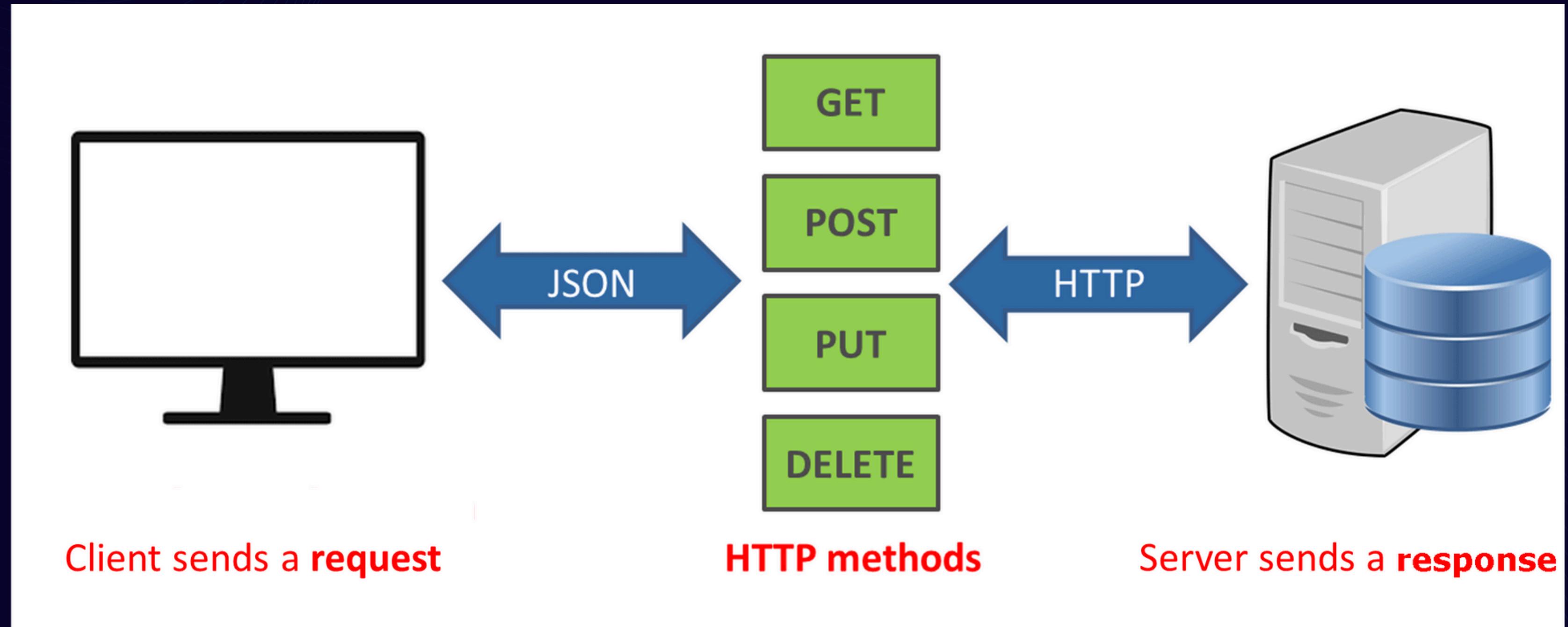
# Webservices



# Protocolo REST

- O protocolo REST é um dos webservices mais usados em aplicações backend.
- REST (Representational State Transfer, que significa Transferência Representacional de Estado) é um modelo de arquitetura que fornece diretrizes para que os sistemas distribuídos se comuniquem diretamente usando os protocolos REST.
- Existe no REST um princípio chamado STATELESSNESS (sem estado), onde o servidor não precisa saber em qual estado o cliente está e vice-versa.

# Protocolo REST



# REST x RESTful

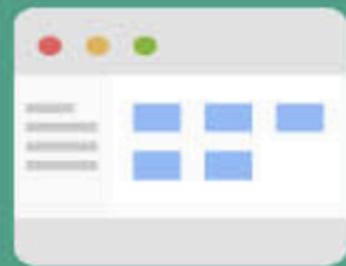
...

- REST são protocolos utilizados para desenvolver API's.
- RESTful é um adjetivo usado para descrever um sistema, API ou serviço web que segue os princípios de REST.

## REST vs RESTful

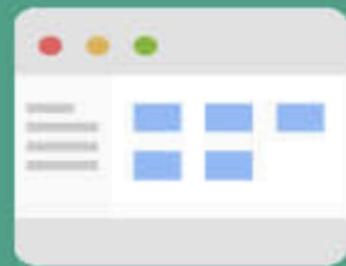
### #1. Definitions

#### REST



It is used to develop APIs which enable interaction between the client and the server. It should be used to get a piece of data when the user connects any link to the particular URL.

#### RESTful



It is a web application that follows the REST infrastructure which provides interoperability between different systems on the entire network.

# Verbos HTTP

- Uns dos princípios do REST são os VERBOS HTTP, o famoso CRUD.
- CREATE (POST), READ (GET), UPDATE (PUT) e DELETE (DELETE).
- os verbos HTTP (ou métodos HTTP) são usados para definir ações que serão realizadas sobre os recursos.
- PATCH -> Atualizar um recurso ja existente.

# Verbos HTTP

## HTTP Request Methods

**GET**



Retriving a  
singe or  
multiple  
resources

**POST**



Creating a  
new resource

**PATCH**



Updating an  
existing  
resource

**PUT**



Updating Or  
Creating new  
resource

**DELETE**



Destroying a  
resource



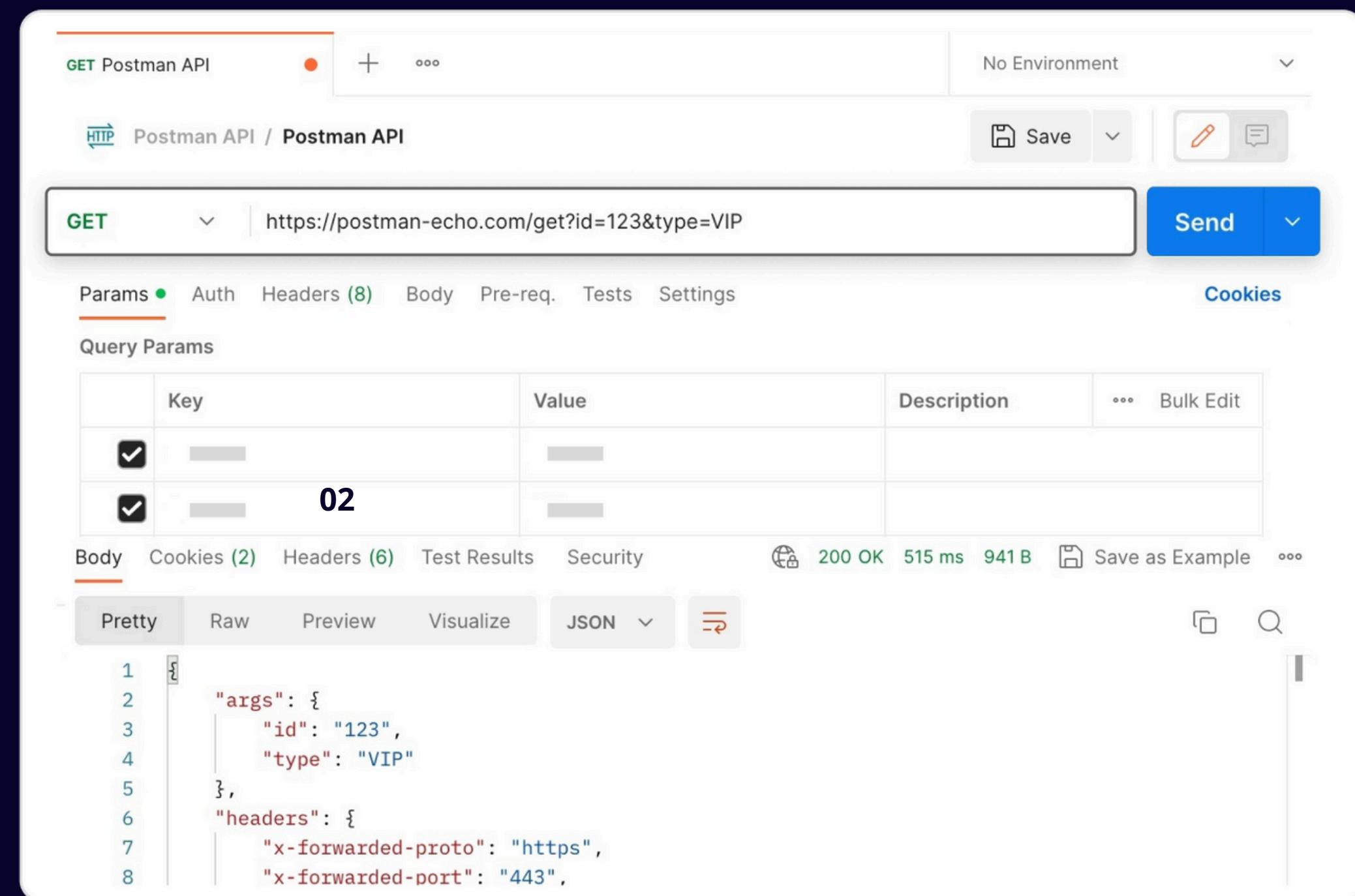
Mahmoud217TR



mahmoud-mahmoud-ab8708183

# Exemplos

- Os protocolos webservices são utilizados em aplicações backend, entre outras.
- O Postman é muito utilizado para fazer essas requisições.
- Muito comum ver isso em aplicações em Java utilizando o framework do Spring Boot.



# OBRIGADO!