

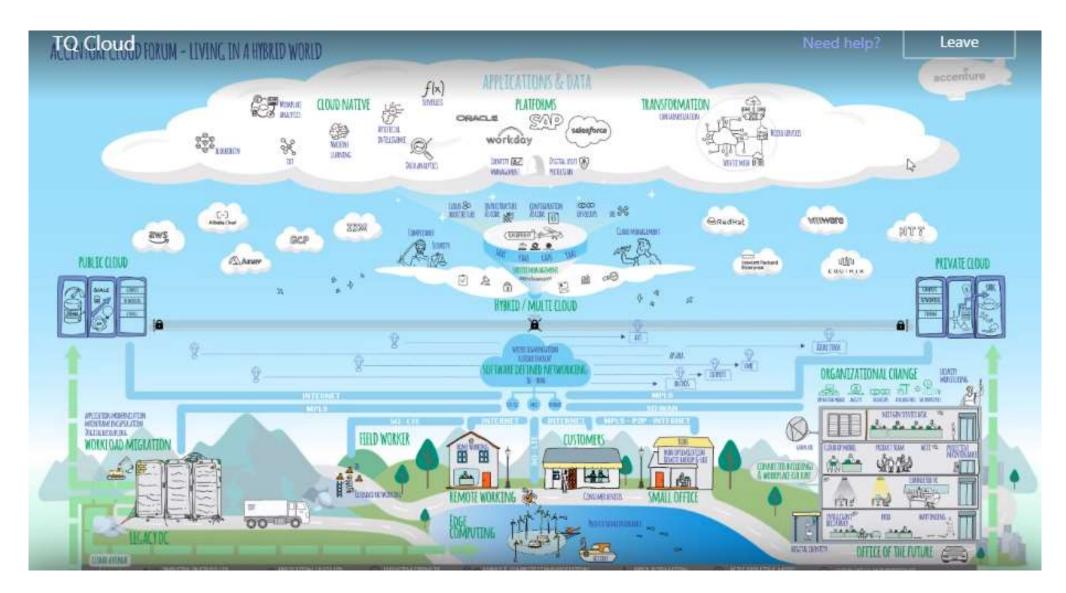


High performance. Delivered.

Practical Application Development with Spring

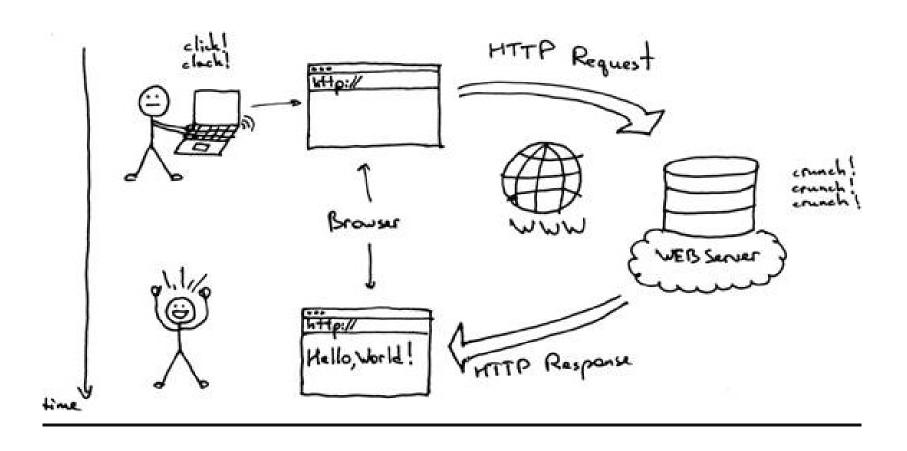
Module 4:API

NUVEM

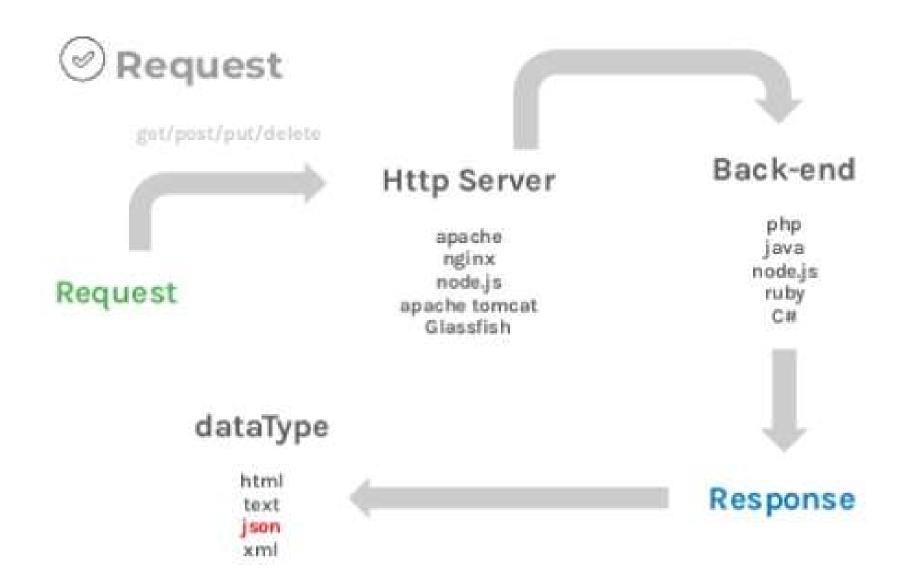


2f4869676820706572666f72666f72666f72666f72666f72666f72666f72666f72666f72666f72666f72666f72666f72666f72666f72666f72666f7266f7

Web Server



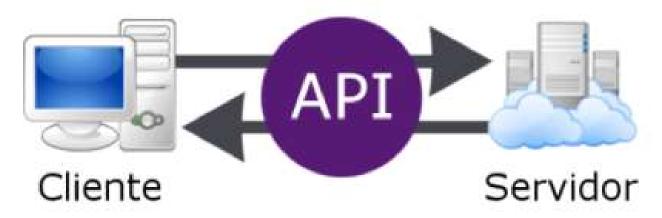
Web Server



2468696768207065726661726661665765365262044656c697665726564262748696768707065726661726661666365262044656c697665726564262748696768207065726661726661666365262044656c69766572656426274869676820706572666172660726677266617266617266617266072667726667726667726667726667726667726667726667726667726667726667726677



- Segundo o Free Online Dictionary of Computing (1994), API é uma ferramenta que realiza a comunicação entre aplicações para compartilhar suas ações, ferramentas, padrões e protocolos.
- Essa interface gera conversa de software para software, ou seja, é um processo realizado no back-end de aplicações, onde o usuário não vê a interação de pedido e resposta acontecendo.





 Ao utilizarmos o Uber, por exemplo, conectamos nossa localização do celular ao mapa e a interface do sistema ao solicitar a corrida. Ao final, conectamos a interface ao sistema do cartão de crédito para pagar automaticamente e finalizar a corrida..

Cliente API Servidor







Basicamente, existem três tipos de APIs:

Privadas: que são utilizadas internamente entre as aplicações de uma empresa, ou seja, de forma local;

Parceiros: que são utilizadas entre parceiros de negócios ou para permitir a integração entre diferentes softwares;

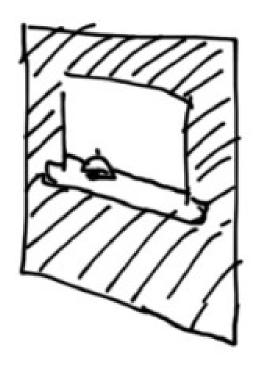
Públicas: que podem ser utilizadas livremente. Muitas vezes são disponibilizadas por empresa para que os desenvolvedores possam fazer a integração com outras aplicações;















API, biblioteca e framework

Muitas vezes, esses três termos são utilizados para os mesmos objetivos, mas suas definições são diferentes.

A **biblioteca** normalmente é uma implementação real e mais concreta das regras de uma API. A **biblioteca** precisa respeitar as regras da **API** sempre. Você pode ter uma biblioteca de manipulação strings, de expressões regulares, de coleções de dados, de manipulação de arquivos, acesso a um banco de dados, manipulação de imagens, etc.

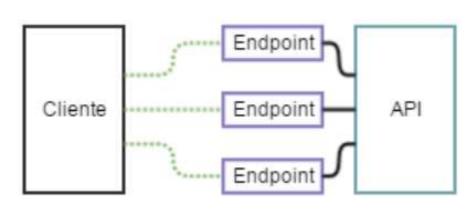
Já o <u>framework</u> normalmente é um conjunto de **bibliotecas** para conseguir executar uma operação. É comum um **framework** encapsular os comportamentos da **API** em implementações mais complexas, permitindo o seu uso de forma mais flexível, frequentemente através de extensões, configurações e inversões de controle.







- A API utiliza requisições <u>HTTP</u> responsáveis pelas operações básicas necessárias para a manipulação dos dados.
- As principais requisições são:
 - POST: criar dados no se
 - GET: leitura de dados no
 - **DELETE**: excluir as infor
 - PUT: atualizações de reç

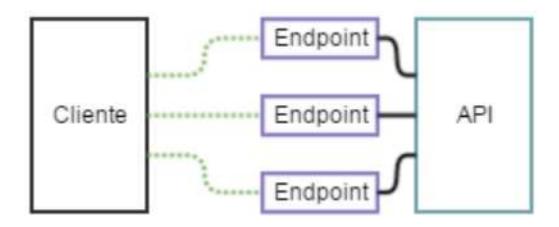




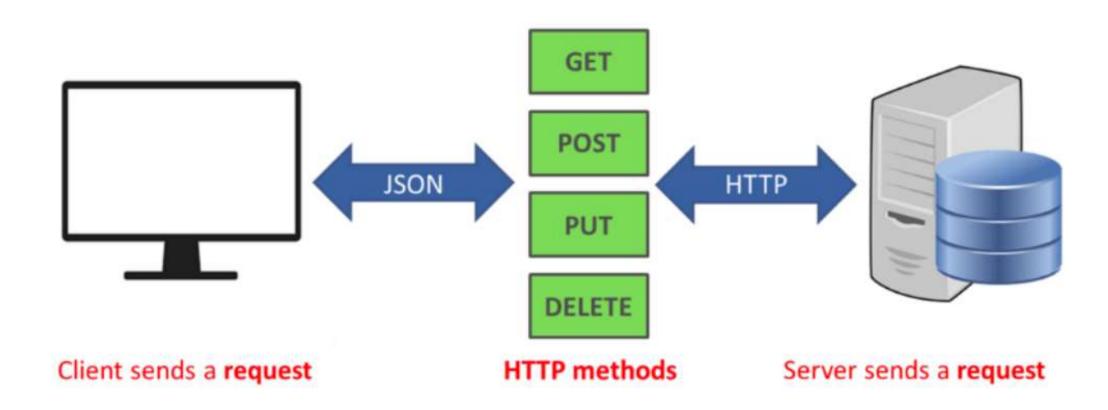


O que é EndPoint?

Ponto de acesso a uma aplicação



API



API

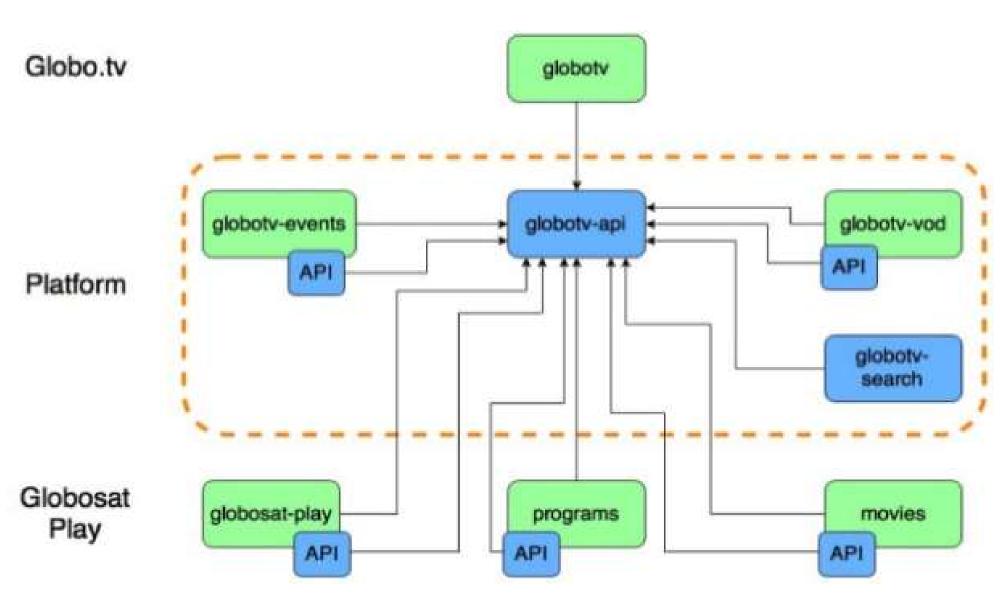


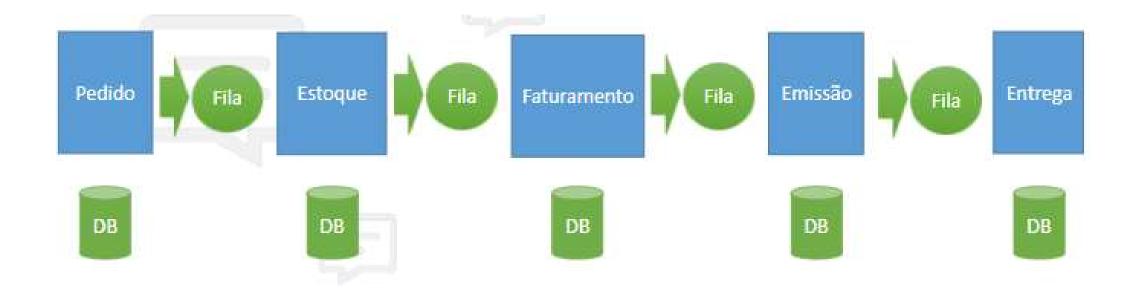
REQUISIÇÕES

```
GET: {API_HOST}/cliente
                                     Lendo uma lista de clientes
GET: {API_HOST}/cliente/33
                                     Lendo um cliente específico
POST: {API_HOST}/cliente
                                     Criando um cliente
PUT: {API_HOST}/cliente/33
                                     Atualizando um cliente
DELETE: {API_HOST}/cliente/{id} Removendo um cliente
      https://prod-tenant1.bmc.com/ims/api/v1/roles/{id}
                                                     Endpoint Path
Method
                BMC Helix Portal URL
                                        Service Path
      Scheme
```

13

- Microservices, também conhecido como arquitetura de microserviços, é uma coleção de serviços ligeiramente acoplados, que implementam capacidades empresariais.
- A arquitetura microservice permite a entrega e a implantação contínua de aplicativos grandes e complexos.





2148696768207065726661726d616e53652e2044656c6976657265642e2148696768207065726561726d616e53652e2044656c6976657265642e2148696768207065726561726d616e53652e2044656c6976657265642e2148696768207065726561726d616e53652e2044656c6976657265642e2148696768207065726561726d616e53652e2044656c6976657265642e2148696768207065726561726d616e53652e2044656c6976657265642e2148696768207065726561726d616e53652e2044656c6976657265642e2148696768207065726561726d616e53652e2044656c6976657265642e2148696768207065726561726d616e53652e2044656c6976657265642e2148696768207065726561726d616e53652e2044656c6976657265642e2148696768207065726561726d616e53652e2044656c6976657265642e2148696768207065726561726d616e53652e2044656c697667726d616e53652e2044656c697667726d616e53652e2044656697667726d616e53652e2044656697667726d616e53652e2044656697667726d616e53652e2044656697667726d616e53652e2044656697667726d616e53652e2044656697667726d616e53652e204465669766772606

https://www.cpfcnpj.com.br/dev/



https://cloud.google.com/maps-platform/pricing/sheet?hl=pt-br

Dúvidas?



 What questions or comments do you have?

