



GraphQL é o que RESTa

O que é GraphQL; Vantagens/Desvantagens, Por que?





PALESTRANTE

Jorge Madson

Desenvolvedor Javascript por causa do ecossistema, já trabalhei com .Net, Xamarin, Ionic, React.

🐦 @jorgemadson

📺 /jorgemadsonsv



Índice

O que é REST?

O que é GraphQL?

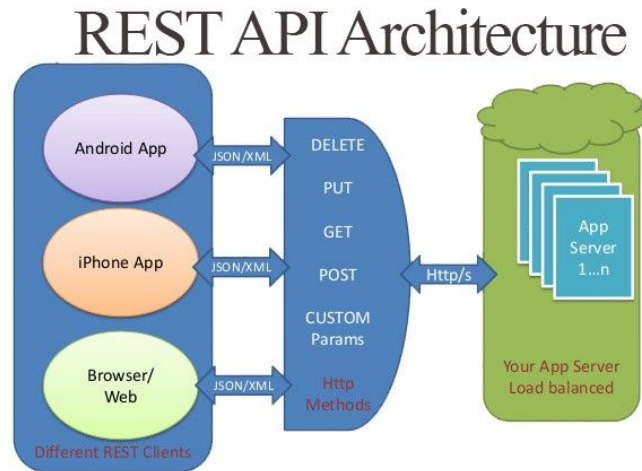
Problemas do REST

Vantagens do GraphQL

Problemas do GraphQL

O que é REST?

REpresentational State Transfer ou REST é um estilo de arquitetura que obedece a diretrizes específicas, restrições para a implementação de APIs da Web. Foi proposto por Roy Fielding em sua tese de doutorado. Ele incentiva a separação do cliente e do servidor com o modo stateless de troca de informações. Mas lembre-se de que nem todas as APIs são REST, mas todos os serviços RESTful são APIs.

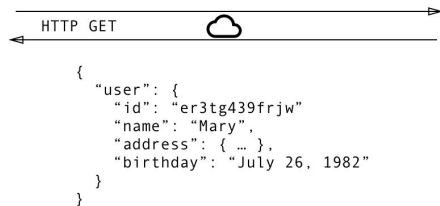
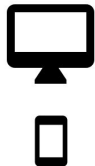




Onde o REST vacila

Muitos endpoints, front vs back, mudança de versão? Fuuuu

1



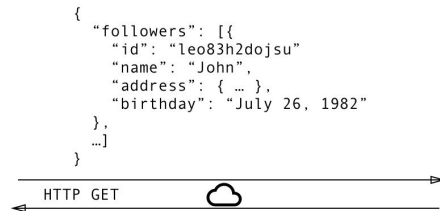
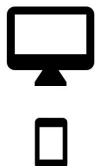
/users/<id>	
/users/<id>/posts	
/users/<id>/followers	

2



/users/<id>	
/users/<id>/posts	
/users/<id>/followers	

3

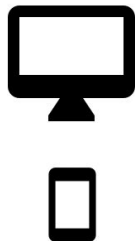


/users/<id>	
/users/<id>/posts	
/users/<id>/followers	



GraphQL!

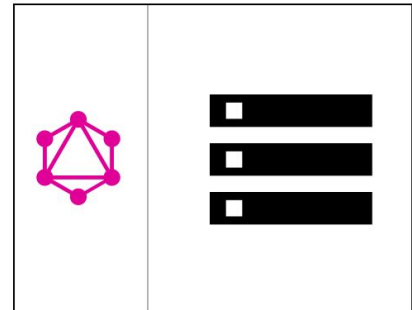
Um request, vem tudo!



```
query {  
  User(id: "er3tg439frjw") {  
    name  
    posts {  
      title  
    }  
    followers(last: 3) {  
      name  
    }  
  }  
}
```

HTTP POST

```
{  
  "data": {  
    "User": {  
      "name": "Mary",  
      "posts": [  
        { title: "Learn GraphQL today" }  
      ],  
      "followers": [  
        { name: "John" },  
        { name: "Alice" },  
        { name: "Sarah" },  
      ]  
    }  
  }  
}
```





O que é GraphQL?

1

Protocolo?
Substitue o Web API

3

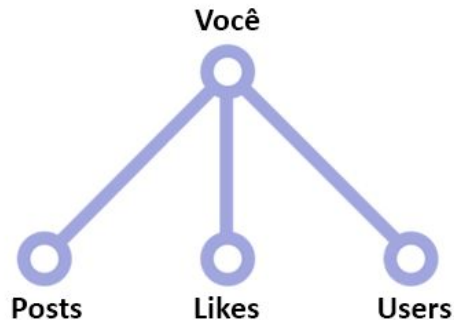
Quem usa?
<https://graphql.org/users/>

2

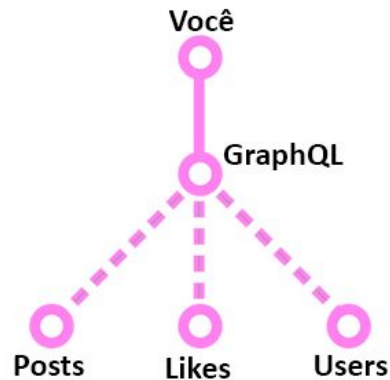
Quem criou?
Facebook e apresentou numa conferência de React

4

```
type Person {  
  name: String!  
  age: Int!  
}
```



<https://graphql.org>



Como é GraphQL?

<https://codesandbox.io/s/apollo-server>

<https://graphql.github.io/swapi-graphql/>



Vantagens

<https://open.nytimes.com/react-relay-and-graphql-under-the-hood-of-the-times-website-redesign-22fb62ea9764>



Aprendendo GraphQL?

<https://www.howtographql.com> !



Desvantagens

1

1. Cache Não-Existente (Depende do server, o Apollo ajuda nisso)

2

2. Monitoramento e Relatório de Erros

Uma típica mensagem de erro do GraphQL é código de status 200 OK

```
{
  errors: [
    {
      message: 'Algum erro ocorreu'
    }
  ]
}
```

3

Problema de consulta $N + 1$

4

Ecossistema Jovem