WEBSERVICES

GRAPH LE NOUVEAU STANDARD





Langage de requête et serveur d'exécution

Transport: HTTP POST

Statiquement typé (Schema)

3 opérations :

- Query Système de requête qui retourne exactement ce qui est demandé, évite la multiplication des end-points
- Mutation pour exécuter des opérations qui modifient les données côté serveur
- Subscription push des mises à jour de données du serveur vers le client en temps réels

Très pratique pour construire un brique d'API Management (ex : hasura.io)

Documentation toujours à jour avec GraphiQL

Créé par Facebook en 2012 ; géré par GraphQL Foundation depuis 2019

En 2021, vous devez connaitre GraphQL!

MIAGE M2 - QUALITÉ DU SI - THOMAS HAESSLÉ & QUENTIN BURG

WEBSERVICES

GRPC: THE GOOGLE THING

Remote Procedure Call (RPC) léger et très rapide

Transport: http/2 + protocole buffers (format binaire)

Statiquement typé (proto file)

4 types de services :

- Unary RPC le client envoie une requête et le serveur retourne une réponse
- Server streaming RPC le client envoie une requête et le serveur renvoi un stream
- Client streaming RPC le client stream un séquence de message et le serveur les lit puis retourne une réponse
- Bidirectional streaming RPC le client et le serveur s'échange un stream read-write

Intéressant pour les cas où vous devez transmettre « beaucoup » de données (services IA audio/vidéo) ou quand vous avez besoin de faible latence (back-to-back)

Publié par Google en 2015 ; maintenant le format par défaut des API Google

C'est surtout protobuf qui est intéressant ... vous pouvez tout à fait l'utiliser pour des messages sur message queue ou même API REST

gRPC Server

Proto Response

Proto Request

GRPC Stub

Android-Java Client

MIAGE M2 - QUALITÉ DU SI - THOMAS HAESSLÉ & QUENTIN BURG