gRPC入門



今日話すこと

- gRPCって何?
- gRPCってどういう仕組み?
- gRPCって何がいいの?
- 実際に使ってみよう

gRPCって何?



gRPCはRPC(Remote Procedure Call)の一つ

- Googleが開発したRPC
- RPCはサーバー上に実装された関数(メソッド)をクライアントから実行する仕組み/仕様のこと
- RPCで定められた仕様を満たしていればどんな言語でも開発できる

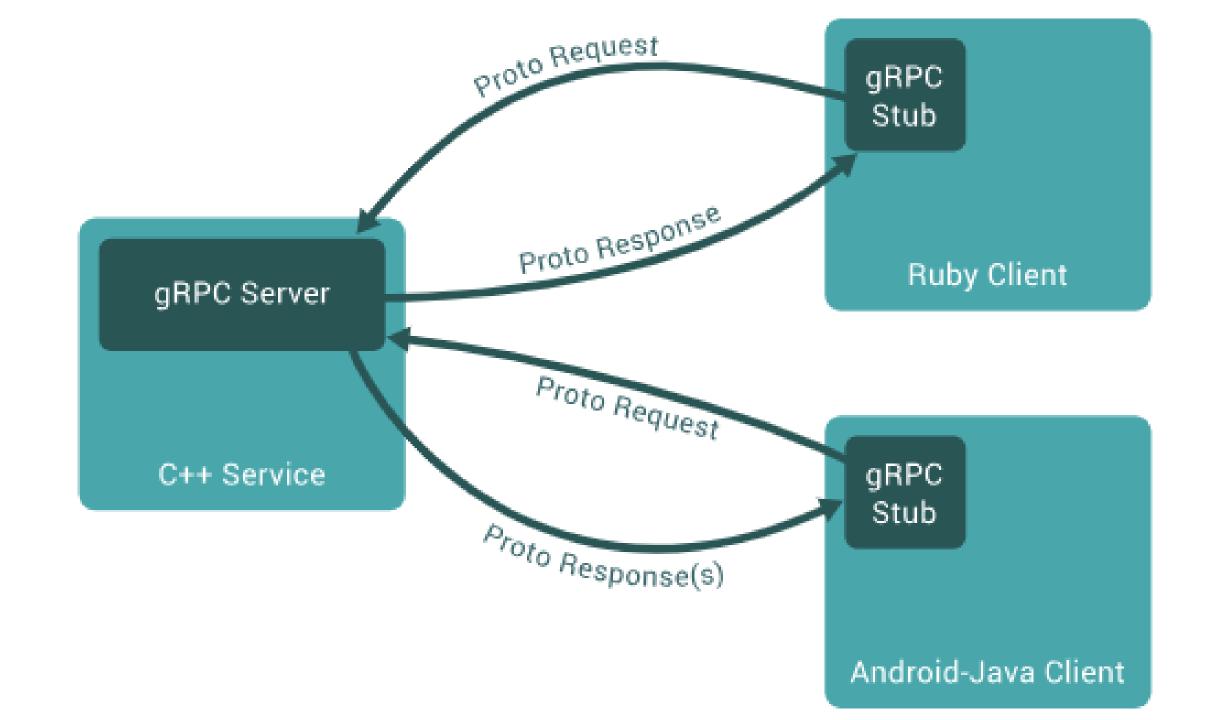
gRPCの特徴

- HTTP/2を前提としていて高速な通信を行える
- ProtocolBuffersを使ってRPCの定義とコードの生成をできる
- Googleをはじめ大規模なサービスで利用されている

gRPC以外に何があるの?

- サーバー間のHTTP通信技術
 - 。 REST: 普段使ってるやつ シンプル
 - 。 GraphQL: サーバーに対してQueryを発行できて柔軟なデータ取得ができる
- RPC
 - JSON-RPC: データのやりとりにJSONを用いる
 - XML-RPC: データのやりとりにXMLを用いる

クライアントとサーバーでのやりとりを行うための仕組み



gRPCってどう いう仕組み?



gRPC = HTTP/2 + ProtocolBuffers

HTTP/2による高速な通信

ProtocolBuffers

gRPCって何が いいの?



http2による高速な通信

protobufを使うことにより

- APIを明示的に定義できる
- テンプレートコードを自動生成できる
 - 例えばLaravelだとルーティングして、コントローラー作って、といった作業が自動化される