

INFO802

TD3 – Interrogation service en GraphQL

GraphQL est.... <https://graphql.org/>

Nous allons utiliser, dans le cadre de ce tutoriel un serveur NodeJS avec

- la librairie 'express' pour bénéficier d'un serveur Web.
- la librairie 'graphql'

Etape 1 – Création d'une structure de données

1. Installez la version de Node.JS (<https://nodejs.org>) adaptée à votre environnement
2. Créez dans le répertoire de votre choix un fichier de dépendances nommé **package.json** (cf **TP6 INFO705**)
3. Créez et analysez le fichier (**serveur.js**) exécuté sur le serveur :

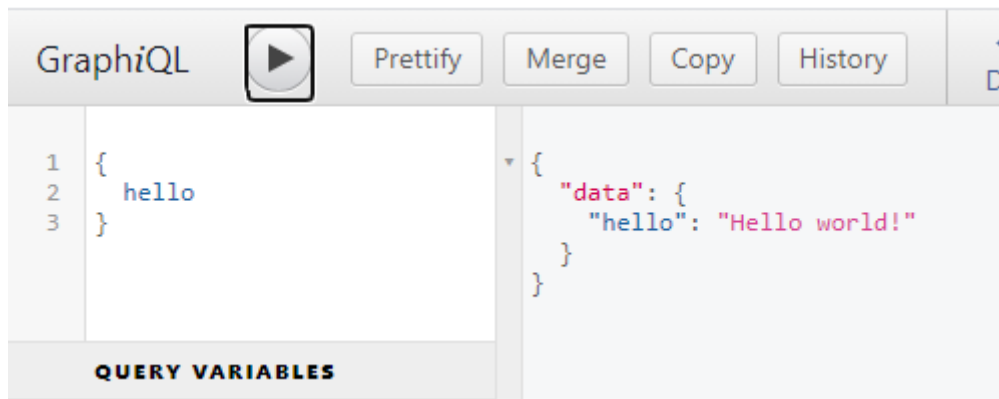
```
var express = require('express');
var { graphqlHTTP } = require('express-graphql');
var { buildSchema } = require('graphql');

// Construct a schema, using GraphQL schema language
var schema = buildSchema(`
  type Query {
    hello: String
  }
`);

var root = {
  hello: () => {
    return 'Hello world!';
  },
};

var app = express();
app.use('/graphql', graphqlHTTP({
  schema: schema,
  rootValue: root,
  graphiql: true,
}));
app.listen(4000);
console.log('Running a GraphQL API server at
http://localhost:4000/graphql');
```

4. A quoi servent les variables 'schema', 'root' ?
5. Pour tester, lancez un navigateur et tapez votre première requête graphql !!



6. Modifiez la structure de données et testez vos requêtes

Etape 2 – Création d'un client

7. Développez, dans le langage de votre choix (<https://graphql.org/code/>), un client qui retourne la structure de donnée précédente en format JSON