

Mis à jour le 01/07/2024

S'inscrire

Formation GraphQL

2 jours (14 heures)

Présentation

[GraphQL](#) est développé par Facebook depuis 2012, afin de pallier les lacunes de REST, il est depuis 2015 disponible en open-source. Fortement typé, ce langage évite notamment les problèmes de retour de données insuffisants (under-fetching) ou surnuméraires (over-fetching).

Grâce à cette solution, vous mettez à disposition des APIs robustes et performantes. Il propose une alternative au REST API dont le stockage est éventuellement distribué. Il propose au client de formuler la structure de données dans la requête, alors cette même structure est retournée par le serveur.

Dans cette formation GraphQL, vous allez découvrir les avantages de cette technologie en comparaison avec son concurrent principal REST. Vous découvrirez également comment manipuler des données, optimiser ses requêtes

Comme pour toutes nos formations, celle-ci vous présentera la toute dernière version [GraphQL-JS 16.9](#).

Objectifs

- Comprendre la différence de point de vue entre une API REST et une API GraphQL
- Découvrez toutes les fonctionnalités offertes par GraphQL à travers la création d'une application client et serveur

Public visé

- Développeurs
- Architectes

Pré-requis

- Connaissance de HTML5, CSS3 et JavaScript
- Connaissances basiques en [Node.js](#), [React](#) et ES6

Pré-requis logiciel

Nodejs installé.

Programme de Notre Formation GraphQL

Découverte de GraphQL

- Qu'est-ce que c'est ? À quoi ça sert ?
- Pourquoi GraphQL ?
- Cas d'application
- Avantages / Inconvénients

API REST vs API GraphQL

- Les limites des APIs REST
- Différence de point de vue entre les 2 solutions

Comprendre le SDL de GraphQL

- Créer votre schéma de données avec le “schema definition language” (SDL)
- Concevoir ses propres objets scalaires
- Utiliser les interfaces et les unions

Lire des données en GraphQL

- Créer un serveur HTTP avec Express
- Créer sa première Query
- Comprendre les resolvers
- Utiliser GraphQL Playground pour déboguer ses requêtes

Créer ou Modifier des données en GraphQL

- Utiliser les types input
- Créer sa première mutation
- Utiliser le contexte GraphQL

GraphQL dans votre application JavaScript avec Apollo

- Communiquer facilement avec votre API GraphQL
- Tirer parti du cache Apollo

Optimiser

- Éviter les requêtes n+1 avec DataLoader
- Utiliser les "persistents query"
- Utiliser le cache
- Scaler son application au sein d'une architecture microservices via la fédération

Aller plus loin avec GraphQL

- Créer vos directives
- Gérer l'authentification dans GraphQL
- Utiliser les subscriptions

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.