

Mis à jour le 26/02/2024

S'inscrire

Formation AWS Lambda : FaaS

2 jours (14 heures)

Présentation

Grâce à notre formation AWS Lambda, vous maîtriserez le [Function as a Service](#) (FaaS) afin d'automatiser l'administration de votre infrastructure via le Cloud.

Notre cours vous enseignera, en premier lieu, les fondamentaux d'AWS Lambda et du FaaS, en mettant en évidence son architecture ainsi que les différents modèles de déploiements et de programmation.

Nous aborderons de A à Z, la gestion des fonctions Lambda de leurs configurations aux déploiements en passant par le troubleshooting. Vous découvrirez les méthodes d'[invocation synchrone](#) et asynchrone ainsi que la CLI AWS.

En outre, le programme couvre des aspects indispensables comme la mise à l'échelle, le monitoring ou encore le tuning avec AWS X-Ray et Lambda SnapStart.

À l'issue de notre formation, vous bénéficieriez d'une infrastructure entièrement gérée afin que vous puissiez uniquement vous concentrer sur le développement.

Objectifs

- Comprendre les principes fondamentaux d'AWS Lambda et du Function as a Service (FaaS)
- Maîtriser les processus de configuration et de déploiement des fonctions Lambda
- Acquérir des stratégies pour la gestion des coûts

Public visé

- Développeurs web
- Architectes logiciels
- Administrateurs système

- DevOps

Pré-requis

- Une solide compréhension des concepts de développement logiciel
- Connaissances en administration cloud
- Maîtrise d'un langage de programmation

Pré-requis technique

Disposer d'un compte administrateur sur AWS.

Programme de notre formation AWS Lambda : FaaS

INTRODUCTION

- Qu'est-ce qu'AWS Lambda ?
- Qu'est-ce que le Function as a Service (FaaS) ?
- Les modèles de déploiement serverless vs les modèles traditionnels
- Les avantages d'AWS Lambda
- Présentation de l'interface d'AWS Lambda
- Présentation des runtimes

LES FONDAMENTAUX D'AWS LAMBDA

- Architecture et composants clés
- Les modèles de programmation
- L'environnement d'exécution
- Les processus de déploiement des fonctions Lambda
- Les formats de paquets
- L'Infrastructure as Code (IaC) pour la gestion de Lambda
 - Les outils (Cloudformation, AWS SAM, AWS CDK)
 - Le template
 - Utiliser AWS Application Composer pour concevoir une application serverless
- Configuration du réseau privé

CONFIGURATION ET DÉPLOIEMENT DES FONCTIONS

- Configuration des fonctions Lambda
 - Options
 - Variables d'environnement
 - Gestion des fichiers

- Déploiement des fonctions
 - Archives .zip
 - Images de conteneurs
- Gestion des versions et des alias pour le déploiement
- Utilisation des URLs de fonctions Lambda
- Les bonnes pratiques pour le test et le débogage des fonctions

INVOCATION ET GESTION DES FONCTIONS LAMBDA

- Méthodes d'invocation synchrone
- Méthodes d'invocation asynchrone
- Configuration du mappage des sources d'événements
- Filtrage des événements
- Gestion des erreurs et des états des fonctions
- La CLI AWS pour gérer les fonctions
- Détection des boucles récursives

MONITORING ET MISE À L'ÉCHELLE

- Monitoring
 - Des fonctions avec la console AWS
 - Métriques
 - Logs
- L'IAM sur AWS Lambda
- Mise à l'échelle automatique
- Configuration de la concurrence réservée/provisionnée
- Utilisation de AWS X-Ray et de Lambda SnapStart pour l'optimisation des performances
- Stratégies pour la gestion des coûts
- Créer ses alertes personnalisées

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.