

AWS : Développement avancé sur Amazon Web Services

Durée: 3 Jours **Réf de cours: GK4505** **Méthodes d'apprentissage: Intra-entreprise & sur-mesure**

Résumé:

Cette formation permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour découvrir les sujets de développement avancés, tels que l'architecture pour un environnement en Cloud Computing ; déconstruire les applications existantes sur site et les reconstruire dans des architectures cloud natives; et appliquer les principes de la méthodologie d'application des douze facteurs. La formation utilise un scénario du monde réel consistant à intégrer une application monolithique existante sur site et à la refactoriser dans une architecture de microservices sans serveur.

Public visé:

Cette formation s'adresse aux développeurs de logiciels expérimentés déjà familiarisés avec les services AWS.

Objectifs pédagogiques:

- A l'issue de la formation, les participants seront capables de :
- Analyser une architecture d'application monolithique afin de déterminer les points de rupture logiques ou programmatiques où l'application peut être divisée entre différents services AWS
- Appliquer les concepts et les étapes du manifeste d'application à douze facteurs lors de la migration à partir d'une architecture monolithique
- Recommander les services AWS appropriés pour développer une application cloud native basée sur microservices
- Utiliser les API, l'AWS CLI et les kits SDK AWS pour surveiller et gérer les services AWS
- Migrer une application monolithique vers une application de microservices utilisant les 6 R de la migration
- Expliquer les interdépendances SysOps et DevOps nécessaires pour déployer une application de microservices dans AWS.

Pré-requis:

Pour assister à cette formation, il est recommandé :

- Connaissance approfondie d'au moins un langage de programmation de haut niveau
- Connaissance pratique des services AWS de base et de la mise en œuvre du cloud public
- D'avoir suivi la formation [Developing on AWS](#), ou de disposer d'un niveau similaire
- Avoir déjà une base de développement d'application dans un environnement AWS.

Contenu:

Déroulement du cours

- Journée 1: Introduction au voyage dans le Cloud et aux gains d'agilité
- Journée 2: De l'application monolithique aux microservices. Persistance polyglotte et modèles distribués complexes
- Journée 3: Résilience et mise à échelle. Explorer les options de messagerie logicielle AWS. Sécurité et observabilité

Sujets couverts durant la formation

- Déconstruire une architecture monolithique
- Migration vers le cloud
- Créer une infrastructure
- Déclarer et isoler les dépendances
- Stockage de la configuration dans le cloud
- Etablir un modèle de build, release, run
- Création de la base de code
- Déploiement d'une application
- Evolution de l'architecture
- Modèles de conception
- Surveillance de l'explosion d'E/S et prévention
- Microservices

Pédagogie active : animée par un professionnel, celui-ci échangera avec les participants ses retours d'expériences.

- 60% cours
- 30% de travaux pratiques
- 10% échanges

Méthodes pédagogiques :

Méthode d'apprentissage

Cette formation combine les méthodes d'apprentissage suivantes : Formation assurée par un instructeur Ateliers pratiques Elle intègre des activités qui vous permettent de tester de nouvelles compétences et d'appliquer vos connaissances grâce à des exercices pratiques.

Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- Modalités d'évaluation : le participant est invité à s'auto-évaluer par rapport aux objectifs énoncés.
- Chaque participant, à l'issue de la formation, répond à un questionnaire de satisfaction qui est ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou "booking form" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si vous utilisez votre Compte Personnel de Formation pour financer votre inscription, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés.