



Formations AWS
Programmes des formations

Février 2024

Table des matières

DevOps Engineering on AWS	3
Introduction	3
Public et pré-requis	3
Objectifs	3
Tarif	4
Le Programme 'DevOps Engineering on AWS'	4
Modalités pédagogiques	5
Architecting Associate on AWS	6
Introduction	6
Public et pré-requis	6
Objectifs	6
Tarif	7
Le Programme 'Architecting Associate on AWS'	7
Modalités pédagogiques	8
Advanced Architecting on AWS	9
Introduction	9
Public et pré-requis	9
Objectifs	9
Tarif	10
Le Programme 'Advanced Architecting on AWS'	10
Modalités pédagogiques	11
AWS Running Containers on Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS)	12
Introduction	12
Public et pré-requis	12
Objectifs	12
Tarif	13
Le Programme 'AWS Architecting Associate'	13
Modalités pédagogiques	14

DevOps Engineering on AWS

Philosophies, bonnes pratiques et outils DevOps pour développer, fournir et gérer et applications et les services à grande vitesse sur AWS.

Introduction

Cette formation prépare à la certification "AWS Certified DevOps Engineer" portée par AWS et enregistrée sous le numéro 'RS5849' auprès de France Compétences.

DevOps Engineering on AWS apprend à utiliser la combinaison des philosophies, pratiques et outils culturels de DevOps pour accroître la capacité de votre organisation à développer, fournir et gérer les applications et services à grande vitesse sur AWS.

Ce cours couvre l'intégration continue (CI), la livraison continue (CD), l'infrastructure en tant que code, les microservices, la surveillance et la journalisation, ainsi que la communication et la collaboration.

Les ateliers pratiques vous permettent d'acquérir de l'expérience dans la création et le déploiement de modèles AWS CloudFormation et de pipelines CI/CD qui créent et déploient des applications sur Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), des applications sans serveur et des applications basées sur des conteneurs.

Les ateliers pour les flux de travail multi-pipelines et les pipelines qui se déploient dans plusieurs environnements sont également inclus.

Public et pré-requis

- Ingénieur DevOps
- Architecte
- Administrateur système
- Développeur
- Il est recommandé (non obligatoire):
 - ◆ D'avoir suivi la formation '*Systems Operations on AWS*' ou '*Developing on Aws*'
- Bonne connaissance de Linux ou Windows
- Deux ans ou plus d'expérience dans le provisioning, l'exploitation et la gestion d'environnements AWS.

Objectifs

À l'issue de la formation 'DevOps Engineering on AWS', les stagiaires seront capables de :

- Utiliser les meilleures pratiques DevOps pour développer, livrer et maintenir des applications et des services à grande échelle sur AWS.
- Connaître les avantages, les rôles et les responsabilités des équipes DevOps autonomes.
- Concevoir et mettre en œuvre une infrastructure sur AWS qui prend en charge les projets de développement DevOps.
- Exploiter AWS Cloud9 pour écrire, exécuter et déboguer votre code.

- Déployer divers environnements avec AWS CloudFormation
- Héberger des dépôts Git sécurisés, hautement évolutifs et privés avec AWS CodeCommit.
- Intégrer les dépôts Git dans des pipelines de CI/CD.
- Automatiser la construction, le test et le conditionnement de code applicatif avec AWS CodeBuild.
- Stocker et exploiter en toute sécurité les images Docker et de les intégrer à des pipelines de CI/CD.
- Créer des pipelines de CI/CD pour déployer des applications sur Amazon EC2, des applications serverless et des applications basées sur des conteneurs.
- Mettre en œuvre des stratégies de déploiement continu.
- Intégrer les tests et la sécurité dans des pipelines CI/CD.
- Surveiller les applications et les environnements à l'aide des outils et des technologies AWS.
- Utiliser le Well-Architected Framework pour améliorer les architectures



Durée et mode de dispense

- ❖ **3 jours**, soit 21 heures
- ❖ **3 modes de dispense possibles** : en présentiel chez Wescale ou dans vos locaux, à distance
- ❖ Si vous souhaitez une formation dans un contexte différent, avec des moyens spécifiques, contactez-nous



Modalités d'accès

- ❖ **Inter-entreprise** : inscription possible jusqu'à la veille de la formation, sous condition de places disponibles et de la signature de la convention de formation par les deux parties
- ❖ **Intra-entreprise** : 6 à 8 semaines à partir de la signature de la convention de formation

Tarif

- **Inter-entreprise** : 2 370 €HT par personne. Petit-déjeuner et déjeuner inclus.
- **Intra-entreprise** : contactez-nous
- Nos formations sont éligibles à un financement par votre OPCO (certifié **Datadock** et **Qualiopi**) ou via votre compte CPF

Le Programme 'DevOps Engineering on AWS'

Jour 1

- Introduction au DevOps
- Automatisation d'infrastructure
- Outils DevOps sur AWS

Jour 2

- CI/CD avec des outils de développement

- Introduction aux microservices
- DevOps et Conteneurs
- DevOps et Serverless Computing
- Stratégies de déploiement
- Tests automatisés

Jour 3

- Automatisation de la sécurité
- Gestion de la configuration
- Observabilité
- Architecture de référence (module optionnel)

Modalités pédagogiques

La formation est un mélange entre des moments théoriques et pratiques. L'évaluation des acquis se fait par le formateur tout au long de la formation et à travers des QCM et ateliers interactifs non techniques.

Une attestation WeScale est délivrée aux stagiaires en fin de session, ainsi que les cours et exercices.

Les formations WeScale sont assurées par nos consultants-formateurs. Venez rencontrer Stéphane, formateur officiel AWS.

Architecting Associate on AWS

Découvrir les fondamentaux de la création d'une infrastructure informatique sur AWS

Introduction

Cette formation prépare à la certification "AWS Certified Solutions Architect" portée par AWS et enregistrée sous le numéro 'RS2541' auprès de France Compétences.

Découvrez les fondamentaux de la création d'une infrastructure informatique sur la plateforme AWS.

Ce programme vous apprendra à optimiser le cloud AWS en comprenant les services AWS et la façon dont ils s'intègrent aux solutions cloud. A travers cette formation, découvrez les bonnes pratiques et les modèles de conception du cloud AWS pour vous aider à architecturer des solutions informatiques optimales sur AWS.

Vous examinerez également des études de cas montrant comment les clients d'AWS ont conçu leurs infrastructures ainsi que les stratégies et services mis en place. Vous créerez et explorerez diverses infrastructures tout au long d'activités pratiques guidées.

Public et pré-requis

- Architectes de solutions, Ingénieurs conception de solutions
- Il est recommandé :
 - ◆ D'avoir suivi la formation *Démarrage technique AWS*
 - ◆ De savoir exploiter les systèmes distribués
 - ◆ De maîtriser les concepts généraux de la mise en réseau
 - ◆ De savoir exploiter les architectures à plusieurs niveaux
 - ◆ De maîtriser les concepts du cloud computing

Objectifs

À l'issue de la formation 'Architecting Associate on AWS', les stagiaires seront capables de :

- Rendre des décisions architecturales conformément aux bonnes pratiques et aux principes architecturaux recommandés par AWS
- Exploiter les services AWS pour rendre votre infrastructure évolutive, fiable et hautement disponible
- Exploiter les services gérés AWS pour conférer davantage de flexibilité et de résilience à une infrastructure
- Optimiser l'efficacité d'une infrastructure basée sur AWS afin d'améliorer les performances et de diminuer les coûts
- Utiliser le Well-Architected Framework pour améliorer les architectures grâce aux solutions AWS



Durée et mode de dispense

- ❖ **3 jours**, soit 21 heures
- ❖ **3 modes de dispense possibles** : en présentiel chez Wescale ou dans vos locaux, à distance
- ❖ Si vous souhaitez une formation dans un contexte différent, avec des moyens spécifiques, contactez-nous



Modalités d'accès

- ❖ **Inter-entreprise** : inscription possible jusqu'à la veille de la formation, sous condition de places disponibles et de la signature de la convention de formation par les deux parties
- ❖ **Intra-entreprise** : 6 à 8 semaines à partir de la signature de la convention de formation

Tarif

- **Inter-entreprise** : 2 320 €HT par personne. Petit-déjeuner et déjeuner inclus.
- **Intra-entreprise** : contactez-nous
- Nos formations sont éligibles à un financement par votre OPCO (certifié **Datadock** et **Qualiopi**) ou via votre compte CPF

Le Programme 'Architecting Associate on AWS'

Jour 1

- Découvrir le métier de l'Architecte AWS
- Concevoir une architecture simple
- Ajouter une couche de traitement computationnel
- Ajouter une couche de traitement de base de données
- Concevoir des architectures réseaux – 1ère partie

Jour 2

- Concevoir des architectures réseaux – 2ème partie
- Gérer des identités et des accès (IAM)
- Appréhender l'élasticité, Haute Disponibilité et supervision
- Découvrir l'automatisation

Jour 3

- Gérer des caches (Web et Databases)
- Bâtir des architectures découplées
- Mettre en place des architectures en micro-services et architectures serverless
- Planifier du recouvrement d'urgence et points de restauration des données
- Administrer des optimisations et revue

Modalités pédagogiques

La formation est un mélange entre des moments théoriques et pratiques. L'évaluation des acquis se fait par le formateur tout au long de la formation et à travers des QCM et ateliers interactifs non techniques.

Une attestation WeScale est délivrée aux stagiaires en fin de session, ainsi que les cours et exercices.

Les formations WeScale sont assurées par nos consultants-formateurs. Venez rencontrer Stéphane, formateur officiel AWS.

Advanced Architecting on AWS

Apprenez à résoudre les problèmes de conception architecturale.

Introduction

Cette formation prépare à la certification "Concevoir, gérer et exploiter des applications et des systèmes complexes sur la plateforme AWS" portée par AWS et enregistrée sous le numéro 'RS5612' auprès de France Compétences.

Dans ce cours, chaque module présente un scénario avec un défi architectural à résoudre. Vous examinerez les services et fonctionnalités AWS disponibles comme solutions au problème. Au cours de ces 3 jours, vous irez plus loin que les bases d'une infrastructure cloud.

Les modules du cours se concentrent sur la gestion de plusieurs comptes AWS, la connectivité et les dispositifs hybrides, la mise en réseau avec un accent sur la connectivité AWS Transit Gateway, les conteneurs, les outils d'automatisation pour l'intégration continue/la livraison continue (CI/CD), la sécurité et les protections (DDoS), les data lakes et data stores, les edge services, les options de migration, et la gestion des coûts.

Pour conclure, le cours vous présente des scénarios et vous met au défi d'identifier les meilleures solutions.

Public et pré-requis

- Architectes cloud et Architectes de solutions
- Toute personne concevant des solutions pour infrastructures cloud
- Connaissance et expérience des principaux services AWS dans les domaines du calcul, du stockage, de la mise en réseau et d'AWS Identity and Access Management (IAM)
- Vous devrez :
- Avoir suivi la formation en classe 'Architecting on AWS' OU
- Disposer de la certification 'AWS Certified Solutions Architect - Associate' OU
- Avoir au moins 1 an d'expérience dans le domaine de l'utilisation des charges de travail AWS

Objectifs

À l'issue de la formation 'Advanced Architecting on AWS', les stagiaires seront capables de :

- Sécuriser les connexions aux points de terminaison d'un cloud privé virtuel (Virtual Private Cloud, VPC) Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) dans un environnement d'atelier
- Connaître les meilleures pratiques en matière de services à utiliser et de mise en œuvre de la gestion des autorisations
- Construire de réseaux hybrides AWS pour faire face à l'augmentation du trafic et rationaliser le travail à distance tout en garantissant la conformité avec les normes de sécurité FIPS 140-2 de niveau 2 ou 3
- Connaître les solutions et produits disponibles pour concevoir une infrastructure hybride



Durée et mode de dispense

- ❖ **3 jours**, soit 21 heures
- ❖ **3 modes de dispense possibles** : en présentiel chez Wescale ou dans vos locaux, à distance
- ❖ Si vous souhaitez une formation dans un contexte différent, avec des moyens spécifiques, contactez-nous



Modalités d'accès

- ❖ **Inter-entreprise** : inscription possible jusqu'à la veille de la formation, sous condition de places disponibles et de la signature de la convention de formation par les deux parties
- ❖ **Intra-entreprise** : 6 à 8 semaines à partir de la signature de la convention de formation

Tarif

- **Inter-entreprise** : 2 370€ HT par personne. Petit-déjeuner et déjeuner inclus.
- **Intra-entreprise** : contactez-nous
- Nos formations sont éligibles à un financement par votre OPCO (certifié **Datadock** et **Qualiopi**) ou via votre compte CPF

Le Programme 'Advanced Architecting on AWS'

Jour 1

- Migration vers une architecture multicomptes
- Hybridation
- Infrastructure spécialisée
- Connectivité réseau

Jour 2

- Conteneurs
- Intégration continue/ déploiement continu (CI/CD)
- Haute disponibilité et protection contre le DDOS
- Sécuriser les données
- Stockage des données à grande échelle

Jour 3

- Applications à grande échelle
- Optimisation des coûts
- Migrer ses applicatifs
- Projet Capstone

Modalités pédagogiques

La formation est un mélange entre des moments théoriques et pratiques. L'évaluation des acquis se fait par le formateur tout au long de la formation et à travers des QCM et ateliers interactifs non techniques.

Une attestation WeScale est délivrée aux stagiaires en fin de session, ainsi que les cours et exercices.

Les formations WeScale sont assurées par nos consultants-formateurs. Venez rencontrer Stéphane, formateur officiel AWS.

AWS Running Containers on Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS)

Développez des compétences pratiques et approfondies pour gérer les conteneurs avec Amazon EKS.

Introduction

Amazon EKS vous permet d'exécuter facilement Kubernetes sur AWS sans avoir besoin d'installer, d'exploiter et de maintenir votre propre plan de contrôle Kubernetes.

Dans ce cours de trois jours, vous apprendrez la gestion et l'orchestration de conteneurs pour Kubernetes à l'aide d'Amazon EKS. Vous construirez un cluster Amazon EKS, configurerez l'environnement, déploierez le cluster et ajouterez des applications à ce dernier.

Découvrez également comment gérer les images de conteneurs à l'aide d'Amazon Elastic Container Registry (ECR) et apprenez à automatiser le déploiement d'applications. En outre, vous déploierez des applications à l'aide d'outils CI/CD. Vous examinerez comment surveiller et faire évoluer votre environnement à l'aide de mesures, de la journalisation, du traçage et de la mise à l'échelle horizontale/verticale. Vous apprendrez l'efficacité, les coûts et la résilience en concevant et en gérant un grand environnement de conteneurs.

Enfin, explorez la configuration des services de réseau AWS pour prendre en charge le cluster et apprenez à sécuriser votre environnement Amazon EKS.

Public et pré-requis

- DevOps
- Administrateur système
- Connaissance de base Linux, conteneurs et microservices
- Recommandé (non obligatoire) : avoir suivi la formation 'AWS Cloud Practitioner Essentials' ou 'Amazon Elastic Kubernetes Service Primer'

Objectifs

À l'issue de la formation 'AWS Running Containers on EKS', les stagiaires seront capables de :

- **Construire un cluster Amazon EKS**
- Sécuriser votre environnement avec l'authentification AWS Identity, Access Management (IAM) et Kubernetes Role Based Access Control (RBAC).
- Déployer une application sur le cluster et publier des images de conteneurs sur Amazon ECR.
- Déployer une application à l'aide d'outils et de pipelines automatisés.
- Créer un pipeline GitOps en utilisant FluxCD (Weaveworks).
- Collecter des données avec AWS X-Ray et identifier des métriques pour l'optimisation des performances.

- Évaluer l'efficacité, la résilience, le coût et l'impact d'EKS.
- Décrire et présenter une approche holistique et itérative pour optimiser votre environnement.
- Configurer les services de mise en réseau AWS pour prendre en charge le cluster. Décrire comment Amazon Virtual Private Cloud (VPC) prend en charge les clusters Amazon EKS et simplifie les communications entre les nœuds.
- Mettre à niveau vos outils Kubernetes, Amazon EKS et tiers.



Durée et mode de dispense

- ❖ **3 jours**, soit 21 heures
- ❖ **3 modes de dispense possibles** : en présentiel chez Wescale ou dans vos locaux, à distance
- ❖ Si vous souhaitez une formation dans un contexte différent, avec des moyens spécifiques, contactez-nous



Modalités d'accès

- ❖ **Inter-entreprise** : inscription possible jusqu'à la veille de la formation, sous condition de places disponibles et de la signature de la convention de formation par les deux parties
- ❖ **Intra-entreprise** : 6 à 8 semaines à partir de la signature de la convention de formation

Tarif

- **Inter-entreprise** : 2 320€ HT par personne. Petit-déjeuner et déjeuner inclus.
- **Intra-entreprise** : contactez-nous
- Nos formations sont éligibles à un financement par votre OPCO (certifié **Datadock** et **Qualiopi**)

Le Programme 'AWS Running Containers on EKS'

Jour 1

- Fondamentaux Kubernetes
- Fondamentaux Amazon EKS et construction d'un Cluster
- Déployer une application sur votre cluster EKS

Jour 2

- Observabilité
- Efficacité, Résilience, Optimisation des coûts
- Managing Networking

Jour 3

- Authentification et Autorisation
- Implémentation sécurisée de workflows

- Mise à niveau des outils sur EKS

Modalités pédagogiques

La formation est un mélange entre des moments théoriques et pratiques. L'évaluation des acquis se fait par le formateur tout au long de la formation et à travers des QCM et ateliers interactifs non techniques.

Une attestation WeScale est délivrée aux stagiaires en fin de session, ainsi que les cours et exercices.

Les formations WeScale sont assurées par nos consultants-formateurs. Venez rencontrer Stéphane, formateur officiel AWS.

Contactez-nous
training@wescale.fr
01.83.75.05.26