

Formation : Amazon Web Services (AWS) - Running Containers on Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS)

Cours officiel AWS

Cours pratique - 3j - 21h00 - Réf. AEK

Prix : 2590 € H.T.

Nouvelle édition

Avec cette formation, vous apprendrez à utiliser Amazon EKS pour gérer et orchestrer des conteneurs avec Kubernetes. Vous découvrirez comment exécuter Kubernetes sur AWS sans avoir à installer, gérer et maintenir votre propre plan de contrôle Kubernetes. Vous apprendrez à gérer les images de conteneurs avec Amazon ECR et à automatiser les déploiements via des outils CI/CD. Vous serez formé à surveiller et adapter votre environnement avec des métriques, des logs et des mises à l'échelle. Vous gèrerez également le stockage, configurerez le réseau AWS et sécuriserez votre environnement EKS.

Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Décrire les composants clés de Kubernetes, y compris les objets clés et les composants essentiels de l'API Kubernetes
- ✓ Décrire comment Amazon EKS gère le plan de contrôle Kubernetes ainsi que certaines parties du plan de données
- ✓ Construire et maintenir un cluster Amazon EKS
- ✓ Déployer des applications sur un cluster Amazon EKS
- ✓ Gérer des applications exécutées dans des clusters Amazon EKS à l'échelle de l'entreprise
- ✓ Configurer une communication efficace et sécurisée à la fois au sein du cluster et avec des services externes
- ✓ Configurer l'observabilité dans un cluster Amazon EKS
- ✓ Approvisionner du stockage pour les applications fonctionnant sur Amazon EKS
- ✓ Sécuriser un cluster Amazon EKS

PARTICIPANTS

Architecte cloud, ingénieurs devops, administrateurs systèmes.

PRÉREQUIS

Avoir suivi la formation "AWS Cloud Practitioner Essentials" ou posséder une expérience pratique équivalente, ainsi qu'une expérience de base en administration Linux et en administration réseau.

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils sont agréés par l'éditeur et sont certifiés sur le cours. Ils ont aussi été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum trois à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation des compétences visées en amont de la formation.

Évaluation par le participant, à l'issue de la formation, des compétences acquises durant la formation.

Validation par le formateur des acquis du participant en précisant les outils utilisés : QCM, mises en situation...

À l'issue de chaque formation, ITTCERT fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques. Les participants réalisent aussi une évaluation officielle de l'éditeur. Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

Public concerné

Architecte cloud, ingénieurs devops, administrateurs systèmes.

Prérequis

Avoir suivi la formation "AWS Cloud Practitioner Essentials" ou posséder une expérience pratique équivalente, ainsi qu'une expérience de base en administration Linux et en administration réseau.

Certification

Cours officiel sans certification.

[Comment passer votre examen ?](#)

Méthodes et moyens pédagogiques

Méthodes pédagogiques

Animation de la formation en français. Support de cours officiel en anglais et au format numérique. Bonne compréhension de l'anglais à l'écrit.

Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

Programme de la formation

1 Principes fondamentaux de Kubernetes

- Avantages des conteneurs.
- Orchestrer des conteneurs.
- Fonctionnement interne de Kubernetes.
- Planifier des pods.
- Les objets Kubernetes.

2 Principes fondamentaux d'Amazon EKS

- Introduction à Amazon EKS.
- Plan de contrôle Amazon EKS.
- Plan de données Amazon EKS.
- Les fondamentaux d'Amazon EKS Security.
- Deux API : Kubernetes et Amazon EKS.

Travaux pratiques

Déployer Kubernetes Pods.

3 Création et maintenance d'un cluster Amazon EKS

- Créer un cluster Amazon EKS.
- Déployer des nœuds.
- Planifier une mise à niveau.
- Mettre à niveau votre version de Kubernetes.

Travaux pratiques

Construire un cluster Amazon EKS.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Les ressources pédagogiques utilisées sont les supports et les travaux pratiques officiels de l'éditeur.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

4 Déploiement d'applications sur votre cluster Amazon EKS

- Méthodes de déploiement des applications.
- Travailler avec Amazon ECR.
- Déployer des applications avec Helm.

Travaux pratiques

Déploiement d'applications.

5 Gestion des applications à grande échelle dans Amazon EKS

- Adapter l'échelle pour répondre à la demande dans Amazon EKS.
- Déploiement continu dans Amazon EKS.
- GitOps et Amazon EKS.

Travaux pratiques

Déploiement continu et GitOps.

6 Gestion de la mise en réseau dans Amazon EKS

- Révision : Mise en réseau dans AWS.
- Communiquer dans Amazon EKS.
- Améliorer la sécurité au niveau des pods.
- Équilibrer la charge avec les services.

7 Configurer l'observabilité dans Amazon EKS

- Configurer l'observabilité dans un cluster Amazon EKS.
- Collecter des métriques.
- Gérer les logs.
- Tracer les applications dans Amazon EKS.

Travaux pratiques

Surveiller Amazon EKS.

8 Gestion du stockage dans Amazon EKS

- Concevoir des modèles de stockage.
- Utiliser un stockage persistant dans Kubernetes.
- Utiliser un stockage persistant avec les services de stockage AWS.
- Gérer les secrets.

Travaux pratiques

Stockage persistant dans Amazon EKS.

9 Gestion de la sécurité dans Amazon EKS

- Comprendre les fondamentaux de la sécurité cloud.
- Gérer l'authentification et l'autorisation.
- Gérer IAM et RBAC.
- Gérer les permissions des pods avec les comptes de service RBAC.

Travaux pratiques

Exercice final.

Dates et lieux

CLASSE À DISTANCE

2026 : 30 juin, 15 déc.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 30 juin, 15 déc.