

# **DevSecOps Foundation**

Durée: 2 Jours Réf de cours: DEVSOE

## Résumé:

En multipliant le développement d'applications, le taux de vulnérabilités de nos systèmes croît également. DevOps a montré une immense valeur pour l'entreprise et la sécurité en est un élément essentiel qui doit être intégré à la stratégie. A travers cette formation, les participants découvrent la manière dont DevSecOps fournit une valeur métier, facilite la transformation de l'entreprise et soutient une transformation organisationnelle permettant à l'entreprise d'augmenter la productivité de ses produits tout en réduisant les risques et en optimisant les coûts. Cette formation explique en quoi les pratiques de sécurité de DevOps diffèrent des autres approches en matière de sécurité et fournit les compétences nécessaires pour comprendre et appliquer les sciences de la sécurité et des données. Les participants apprennent les avantages, les concepts et le vocabulaire de DevSecOps, en particulier dans la manière dont les rôles de DevSecOps s'intègrent à la culture et à l'organisation de DevOps. À la fin de cette formation, les participants comprendront comment utiliser «la sécurité en tant que code» dans le but de rendre la sécurité et la conformité consommables en tant que service.

La formation est conçue pour enseigner des étapes pratiques sur la manière d'intégrer les programmes de sécurité dans les pratiques de DevOps et souligne comment les professionnels peuvent utiliser les données et la "science" de la sécurité comme moyen principal de protection de l'entreprise et des clients. En utilisant des scénarios réels et des études de cas, les participants disposeront de solutions concrètes à utiliser une fois de retour au bureau.

Cette formation prépare les participants à l'examen DevSecOps Foundation du DevOps Institute.

## Public visé:

Cette formation s'adresse à toute personne impliquée ou souhaitant en apprendre davantage sur les stratégies et l'automatisation de DevSecOps : équipes de conformité, Ingénieurs DevOps, responsables informatiques, professionnels de la sécurité informatique, équipes de maintenance et support, gestionnaires de produits, Scrum Masters, ingénieurs logiciels et testeurs.

# Objectifs pédagogiques:

- A l'issue de la formation, les participants seront capables de :
- Identifier les objet, avantages, concepts et vocabulaire de DevSecOps
- Expliquer les différences entre les pratiques de sécurité de DevOps et les autres approches de sécurité
- Comprendre les stratégies de sécurité axées sur les entreprises
- Comprendre et appliquer les sciences de la sécurité et des données
- Décrire l'utilisation et les avantages des équipes rouges et bleues
- Intégrer la sécurité dans les flux de travaux de livraison continue
- Expliquer comment les rôles de DevSecOps s'intègrent-ils à la culture et à l'organisation de DevOps

# Pré-requis:

Aucun

# Test et certification

Les participants qui réussissent avec succès l'examen (seuil de réussite 65%) reçoivent la qualification **ingénieur certifié DevSecOps** (DSOE). La certification est régie et maintenue par le DevOps Institute.

L'examen est composé de 40 questions à choix multiples (en anglais) et dure environ 60 minutes

#### Contenu:

## Introduction du cours

- Objectifs et déroulé du cours
- Exercice: schématiser votre pipeline CI / CD

# Pourquoi DevSecOps?

- Termes et concepts clés
- Pourquoi DevSecOps est important
- 3 façons de penser à DevOps + Security
- Principes clés de DevSecOps

## Culture et management

- Termes et concepts clés
- Modèle d'incitation
- La résilience
- La culture organisationnelle
- Générativité
- Erickson, Westrum et LaLoux
- Exercice : Influencer la culture

## Considérations stratégiques

- Termes et concepts clés
- Quel volume de sécurité est considéré comme suffisant?
- Modélisation de la menace
- Le contexte est tout
- Gestion des risques dans un monde à grande vitesse
- Exercice: Mesurer le succès

# Considérations générales sur la sécurité

- Eviter le piège de la case à cocher
- Hygiène de sécurité élémentaire
- Considérations architecturales
- Identité fédérée
- Gestion des journaux

# IAM : Gestion des identités et des accès

- Termes et concepts clés
- Concepts de base d'IAM
- Directives de mise en œuvre
- Opportunités d'automatisation
- Comment se faire mal avec IAM
- Exercice: surmonter les défis de l'IAM

## Sécurité des applications

- Tests de sécurité des applications (AST)
- Techniques d'essai
- Prioriser les techniques de test
- Intégration de la gestion des problèmes
- Modélisation de la menace
- Automatiser

## Sécurité opérationnelle

- Termes et concepts clés
- Pratiques d'hygiène de sécurité de base
- Rôle de la gestion des opérations
- L'environnement des opérations
- Exercice: Ajout de sécurité à votre pipeline CI / CD

# Gouvernance, Risques, Conformité (GRC) et Audit

- Termes et concepts clés
- Qu'est-ce que la GRC?
- Pourquoi se soucier de la GRC?
- Repenser les politiques
- Politique en tant que code
- Déplacement de la vérification à gauche
- 3 mythes sur la séparation des tâches et les devOps
- Exercice: Mise en œuvre de stratégies, d'audit et de conformité avec DevOps

## Journalisation, surveillance et réponse

- Termes et concepts clés
- Configuration de la gestion des journaux
- Réponse aux incidents et expertise judiciaire
- Intelligence de la menace et partage de l'information

# Préparation à l'examen

- Critères d'examen, pondération des questions et liste de terminologie
- Exemple d'examen

# Méthodes pédagogiques :

Un support de cours en anglais est remis à chaque participant.

# 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.