Continuous Delivery Ecosystem Foundation ℠ : les bases de la livraison continue en ingénierie logicielle

Date et durée
Code formation : CDEF Durée : 2 jours Nombre d'heures : 16 heures
Formation avec certification
Continuous Delivery Ecosystem Foundation ℠
Description
La réussite de la « **Continus Delivred** » soit en français « **livraison continue** » entraîne une rapidité de réponse accrue pour permettre aux entreprises de réagir vite face aux évolutions du marché du logiciel et des services informatiques. **La mise en œuvre d'une livraison continue** permet ainsi d'être compétitif, de limiter les risques et de baisser les coûts tout en offrant des produits de haute qualité. La productivité et le dynamisme des collaborateurs augmentent grâce à l'utilisation de pipelines plutôt que de ressources humaines, ce qui permet aux **équipes de développement** de se focaliser sur la conception pendant que les pipelines se chargent de l'exécution. Notre **formation Continuous Delivery Ecosystem Foundation ℠** est vouée aux professionnels de l'IT qui participent à la création, à la mise en service et à la conduite des pipelines de déploiement DevOps et des chaînes d'outils qui prennent en charge l'intégration continue, la livraison continue, les tests continus et parfois le déploiement continu. Le programme de formation présente les procédures, les indicateurs, les objectifs de performance et les aspects culturels qui constituent **la base de la livraison continue dans un écosystème** informationnel. Au terme de cette **formation intensive de 2 jours**, vous aurez donc toutes les connaissances et compétences techniques essentielles pour architecturer et gérer des pipelines de déploiement automatisées fiables et performants. De plus, vous passerez lors de la dernière demi-journée l**'examen officiel CDEF du DevOps Institute**.
Objectifs
À la fin de la **formation Continuous Delivery Ecosystem Foundation ℠**, vous serez capable de valider les objectifs d'apprentissages suivants : • connaître la genèse, les principes, le vocabulaire et la méthodologie d'un écosystème de livraison continu ; • comprendre le sens, les méthodes et la dynamique d'une approche culturelle DevOps ; • assimiler les principes de la conception informatique modulaire et des micro-services ; • découvrir les bases et les bonnes pratiques à appliquer dans un processus de tests en continu ; • comprendre ce qu'est l'approche continue (CI) telle que le contrôle des versions, les builds et les correctifs ; • comprendre ce qu'est la livraison continue (CD) telle que le packaging, les containers et la release ; • comprendre ce qu'est la surveillance continue (CM) telle que le monitoring, l'analyse de l'infrastructure informatique, le fonctionnement et les outils logiciels utilisés ;

- savoir identifier les différents éléments que constitue une infrastructure et ses outils tels que les frameworks, les utilitaires et l'Infrastructure as code (IaC) ;
- savoir qu'une stratégie DevSecOps apporte une sécurité optimale dans les pratiques DevOps ;
- découvrir et communiquer sur des cas réels ;
- passer l'examen Continuous Delivery Ecosystem Foundation (CDEF)℠ et obtenir votre certification du DevOps Institute®.

Points forts

Une préparation à l'examen CDFE ℠ ; des supports de cours officiel et des travaux pratiques, une formation officielle du DevOps Institute ; passage de l'examen de certification compris dans le prix de la formation.

Certification

La formation Continuous Delivery Ecosystem Foundation ℠ comprend le **passage de l'examen officiel** du se déroule lors de la dernière demi-journée et vous permet d'obtenir une qualification un voucher et une **version numérique sécurisée** de votre certification.

Oo2 est accrédité par DevOps Institute pour délivrer les formations et faire

passer les examens de certification DevOps.
La démarche DevOps Institute consiste à créer un environnement et une culture dans lesquels, la conception, les tests et la diffusion de logiciels se feront dans les conditions les plus optimales.

Modalités d'évaluation

Travaux Pratiques
Etude de cas

Pré-requis

Suivre la **formation Continuous Delivery Ecosystem Foundation (CDEF)**, nécessite les prérequis suivants :

- comprendre l'anglais ou le chinois pour lire la documentation officielle fournie et pour passer l'examen certifiant CDEF ;
- avoir de bonnes connaissances du vocabulaire technique et des principes de DevOps ;
- disposer d'une expérience professionnelle dans l'ingénierie logicielle est vivement conseillé.

Public

Cette formation s'adresse aux publics suivants :

- toute personne souhaitant apprendre les principes de la livraison continue et de l'intégration continue ;
- tous professionnels de l'informatique qui désirent se préparer à la certification « Continuous Delivery Ecosystem Foundation (CDEF) ».

Cette formation s'adresse aux profils suivants

Directeur des Systèmes d'Information (DSI)
Architecte logiciel / Applicatif
Chef de projet / Responsable de projet
Ingénieur système

Programme

Guide d'introduction de la formation CDEF ℠

- Revue sur les objectifs à atteindre.
- Détail sur le déroulement du programme.

Fondamentaux de la Continuous Delivery (CD)

- La signification du terme « Continuous Delivery » et ses principes.
- L’architecture informatique d’une CD.
- L’intégration de la CD avec les principes DevOps.
- Les corrélations entre les méthodes Waterfall, Agile, ITIL et DevOps.
- Les bénéfices de la livraison continue pour une entreprise.

Changement culturel DevOps

- L’importance de la culture pour le Continuous Delivery Architect (CDA).
- Le rôle du Continuous Delivery Architect dans le changement culturel.
- Les éléments pour maintenir une bonne culture dans la livraison continue.
- La culture DevOps et les méthodes pour créer un mouvement culturel.

Méthode de mise œuvre pour la continuous delivery

- Les raisons pour lesquelles la modélisation est importante avant la mise en œuvre de la continuous delivery.
- Les fondamentaux de la modélisation et le rôle du CDA.
- Les bonnes pratiques de la continuous delivery.
- Les micro-services et les containers.

L’approche par l’intégration continue (CI)

- La signification du terme « intégration continue » et ses principes.
- Le rôle du Continuous Delivery Architect dans l’intégration continue.
- Les raisons pour lesquelles l’intégration continue est importante.
- Les bénéfices de l’intégration continue pour une entreprise.
- Les bonnes pratiques de l’intégration continue.

Travaux pratiques

- Optimiser des flux de travail avec l’intégration continue.

Tests continus

- La signification du terme « tests continus » et ses 5 principes.
- Les raisons pour lesquelles les tests continus sont importants.
- Le rôle du Continuous Delivery Architect dans les tests continus.
- Les bonnes pratiques des tests continus.

Travaux pratiques

- Traiter des anomalies dans un environnement CD.

Livraison continue et déploiement continu (CD)

- La signification du terme « livraison continue » et « déploiement continu »
- Les bénéfices de la livraison continue et du déploiement continu.
- Le rôle du Continuous Delivery Architect dans la livraison et le déploiement continu.
- Les bonnes pratiques en livraison et déploiement continu.

Travaux pratiques

- Différencier la livraison continue et le déploiement continu.

Intégration du suivi continu

- La signification du terme « suivi continu ».
- Les raisons pour lesquelles le suivi continu est important.
- Le rôle du Continuous Delivery Architect dans le suivi continu.
- Les bonnes pratiques du suivi continu.

Travaux pratiques

- Monitoring sur des résultats d'un build système.

Infrastructures et chaînes d'outils DevOps

- Les raisons pour lesquelles les infrastructures et les outils logiciels sont importants.
- Le rôle du Continuous Delivery Architect dans les infrastructures et les outils.
- La mise en place d’une chaîne d'outils DevOps.
- Les bonnes pratiques en termes d'infrastructures et d’outils.
- La recherche de composants courants pour les infrastructures et les outils.

Travaux pratiques

- Définir les meilleures améliorations à apporter à une chaîne d'outils et à un processus de travail.

Garantir la sécurité de la livraison continue (CD)

- Les raisons pour lesquelles garantir la sécurité de la CD est important.
- Le DevSecOps et le Rugged DevOps.
- Le rôle du Continuous Delivery Architect dans la sécurité.
- Les bonnes pratiques de sécurité dans la CD.

Travaux pratiques

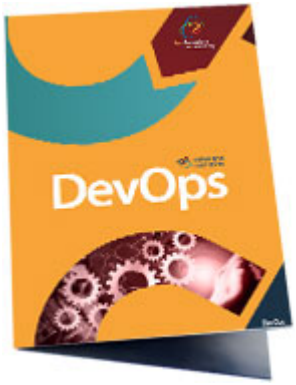
- Mettre en œuvre des pratiques de sécurité.

Préparatifs de l’examen CDEF

- Les prérequis pour le passage de l’examen.
- Synthèse sur les termes utilisés.
- Aperçu d’un exemple d’examen avec mise en commun des réponses.

Passage de l’examen officiel Continuous Delivery Ecosystem Foundation

- Type d’examen : 40 questions à choix multiples.
- Durée : 1 heure.
- Disponibilité : en ligne.
- Livre ouvert : oui.
- Langue : anglais et chinois.
- Attribution : 65 % de bonnes réponses.



Découvrir notre brochure
DevOps Institute
cliquer ici