

Cloud Foundry, développement d'applications

Cours Pratique de 3 jours - 21h

Réf : FOD - Prix 2024 : 2 890€ HT

Cloud Foundry est un standard de plateforme de développement PaaS. Une plateforme Cloud Foundry permet la prise en charge du cycle de vie complet d'applications Cloud Native. Avec ce cours, vous apprendrez à utiliser une plateforme Cloud Foundry pour développer, déployer puis administrer des applications.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Connaître les approches de développement d'applications "Cloud Native"

Appliquer les technologies et outils pour le développement avec Cloud Foundry

Utiliser une plateforme Cloud Foundry

Comprendre les approches de développement et de gestion des applications "as a Cloud"

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Cours avec exemples et étude de cas, travaux pratiques.

TRAVAUX PRATIQUES

Alternance de séquences théoriques et de travaux pratiques.

LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 08/2021

1) Applications "Cloud Native"

- Qu'est-ce que le "Cloud Native" ?
- Applications "as a Cloud" et "as a Service". Avantages et inconvénients.
- Applications microservices versus monolithiques.
- Importance des frameworks et des plateformes (IaaS, PaaS, SaaS).
- Nouvelles approches possibles avec le "Cloud Native" (DevOps, continuous delivery, microservices, containers).
- Présentation de l'offre actuelle des technologies "Cloud Native".

2) Développement d'applications modernes avec Cloud Foundry

- Présentation de l'architecture.
- Principaux composants (controller, router, loggregator...).
- Technologies et outils (BOSH, BOSH lite...).
- Développement, déploiement, hébergement et mise en œuvre d'applications (staging, scaling, monitoring).

Travaux pratiques : Mise en œuvre de Micro Cloud Foundry et Eclipse STS.

3) Utilisation d'une plateforme Cloud Foundry

- Les Buildpacks, Manifest...
- Développer avec les services Cloud Foundry.
- Framework Spring et utilisation avec Cloud Foundry.
- Utiliser les logs et les analyseurs Cloud Foundry pour déboguer les applications.
- Gérer le déploiement "à chaud" et en "continu" des applications.

Travaux pratiques : Développement d'une application avec Cloud Foundry et Spring.

4) Administration d'applications

- Gestion et monitoring des applications avec Cloud Foundry.
- Ouvrir à d'autres PaaS (BlueMix, AWS...).

PARTICIPANTS

Développeurs, architectes, chefs de projet techniques.

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances en Java. Connaissances de base en Linux et en déploiement d'applications.

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont 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 cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

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.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- 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 stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

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.

- Accélération d'intégration métier avec l'approche "as a Cloud".

- Portabilité Cloud Foundry par "Service Container".

Etude de cas : Présentation de l'architecture et du fonctionnement d'une entreprise mondiale "Cloud Native" (Netflix, AWS...).

LES DATES

Nous contacter