

# Azure DevOps, mettre en œuvre l'intégration continue

Cours Pratique de 5 jours - 35h

Réf : ICA - Prix 2024 : 3 420€ HT

DevOps propose d'optimiser le flux de travail entre les développeurs et les opérationnels permettant de concilier réactivité et qualité de service. Ce cours montre les concepts clés de DevOps et de la chaîne de déploiement continu avec Microsoft Azure, devenu le standard de la gestion du cycle de vie des projets.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

Mettre en place une intégration continue avec Azure

Maîtriser la chaîne de déploiement continu : les bons réflexes, les outils, les rituels collaboratifs

Développer le culte de la mesure et mettre en œuvre les bonnes pratiques

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 07/2019

### 1) Intégration continue et Azure DevOps

- Les principes, objectifs et avantages de l'intégration continue.
- Les différents composants nécessaires pour faire de l'intégration continue.
- Les concepts d'Azure DevOps.
- La gestion de projet avec Azure DevOps.
- Les différents acteurs intervenant avec Azure DevOps.
- Création et configuration d'un nouveau projet.
- Gestion des droits d'accès au projet.

*Travaux pratiques : Créer et configurer un nouveau projet.*

### 2) Le contrôleur de code source

- Présentation de Team Foundation Version Control.
- Utilisation dans Visual Studio.
- Utilisation de GIT avec Azure DevOps.
- Cloner un dépôt GIT.

*Travaux pratiques : Utiliser GIT avec Azure DevOps.*

### 3) Mettre en place des tests

- Plan de test et tests fonctionnels.
- Gestion des bugs et feedbacks.
- Test de charge dans le Cloud.

*Travaux pratiques : Conception et mise en œuvre des tests avec Azure. Gestion des bugs et de la relivraison. Gestion de la non régression.*

### 4) Les Builds

- Créer une nouvelle définition de "build".
- Ajouter des tâches à un build.
- Compiler le projet.
- Lancer les tests unitaires.

## PARTICIPANTS

Développeurs, architectes, chefs de projet techniques.

## PRÉREQUIS

Connaissances de base des architectures Cloud, des systèmes d'exploitation et des réseaux d'entreprise.

## 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.

- Déclencher un build.
  - Automatisation des builds et des tests.
- Travaux pratiques : Générer les builds et compiler le projet. Lancer et vérifier les tests unitaires.*

### 5) Les release et leurs déploiements

- Créer une nouvelle release.
- Définir les tâches d'une release.
- Prévoir une intervention manuelle lors d'un déploiement.
- Les groupes de tâches.

### 6) Validation et déclenchement des déploiements

- Approuver un déploiement.
- Automatisation des déploiements.
- Déploiement conditionnel.

*Travaux pratiques : Mettre en place un déploiement. Automatiser les déploiements.*

### 7) La gestion des releases

- Gérer différentes versions dans différents environnements.
- Définition des variables d'environnement.
- Gestion d'erreur et logs.

*Travaux pratiques : Gérer les différentes versions. Visualiser le contenu des fichiers logs.*

### 8) Fonctionnement de l'agent pool

- Gestion de la file d'attente.
- Les concurrents pipelines pour les agents hébergés.
- Ajouter des agents privés.

*Travaux pratiques : Gérer la file d'attente. Utiliser des agents privés.*

## LES DATES

---

CLASSE À DISTANCE  
2024 : 24 juin, 21 oct.

PARIS  
2024 : 17 juin, 14 oct.