

# AZ-400 : Designing and Implementing Microsoft DevOps Solutions

**Durée**

4 jours

Cette formation fournit les connaissances et les compétences nécessaires à la mise en œuvre des processus DevOps, en s'appuyant sur la plateforme Azure DevOps, la plateforme Windows Azure ainsi qu'un large Ecosystème Open Source et Tires DevOps. Les participants apprendront comment utiliser le contrôle des sources, mettre en œuvre Git pour une entreprise et implémenter et gérer l'infrastructure de compilation. Ce cours fournit également les connaissances et les compétences nécessaires pour mettre en œuvre les pratiques d'intégration continue de DevOps.

Les connaissances et les compétences nécessaires à la mise en œuvre d'une livraison continue seront également abordées avec les scénarios type Blue Green, Canary et Rolling Deployment.

Les participants apprendront comment implémenter l'infrastructure à l'aide de code (IAC) et de données de configuration, comment provisionner l'infrastructure Microsoft Azure en utilisant des outils d'automatisation communs, et comment déployer une infrastructure d'application en utilisant divers services et méthodologies de déploiement Azure.



## Objectifs pédagogiques

À la fin de la formation vous serez en mesure de :

- Décrire les avantages d'un contrôle de code source, la mise en œuvre de l'intégration continue
- Expliquer et mettre en œuvre le déploiement continu et décrire le processus de livraison
- Décrire les modèles de déploiement et les Services Azure associés
- Utiliser et dimensionner Git pour un environnement DevOps d'entreprise
- Configurer l'intégration et le déploiement continu avec Azure DevOps
- Mettre en œuvre une infrastructure as Code avec ARM et Terraform
- Mettre en œuvre une stratégie de génération de code pour les conteneurs
- Intégrer des tests automatiques de la qualité du code et gérer la sécurité et la conformité
- Intégrer l'agilité dans ses projets



## Programme

### Jour 1

- Get started on a DevOps transformation journey
- Development for enterprise DevOps
- Labs

### Jour 2

- Implement CI with Azure Pipelines and GitHub Actions
- Design and implement a release strategy
- Labs

### Jour 3

- Implement a secure continuous deployment using Azure Pipelines
- Manage infrastructure as code using Azure and DSC
- Implement security and validate code bases for compliance
- Labs

### Jour 4

- Implement security and validate code bases for compliance (suite)
- Design and implement a dependency management strategy
- Implement continuous feedback
- Labs

 **Public cible**

Développeurs, Ingénieurs DevOps amenés à utiliser Azure DevOps dans le cadre d'un projet de développement

 **Prérequis**

Principes fondamentaux de DevOps et notions autour de l'outillage DevOps

 **Niveau**

Expert

 **Evaluation**

Quiz

 **Modalités d'apprentissage**

Stage pratique en présentiel, classe pratique à distance

 **Mode de délivrance**

Intra et inter

 **Moyens**

Slides  
Travaux de groupe  
Labs

 **Certification associée**

AZ-400: Designing and Implementing Microsoft Developing Solutions

 **Session délivrée en**

Français et Anglais

 **Langue(s) des supports**

Anglais

 **Tarifs**

Inter-entreprise : 3200 €HT par participant  
Intra-entreprise : sur demande