

## Conception et mise en œuvre de solutions Microsoft DevOps

Référence AZ400

5 jours - 35 heures

Session sur demande

Niveau intermédiaire

Cours officiel Microsoft



Présentiel



Cas pratiques



INTER - 2500€ HT/pers.  
INTRA - Tarif sur demande



-%  
de satisfaction



-%  
de réussite

### Présentation

Cette formation vise à concevoir et implémenter les processus et les pratiques DevOps., utiliser le contrôle des sources, mettre à l'échelle Git, implémenter et gérer l'infrastructure de compilation. La formation est réalisée à partir du cours officiel Microsoft.

### Public et prérequis

Public : Ingénieur DevOps Azure

Prérequis : Connaissance en administration, développement, AZ-900, AZ-204/AZ-104, anglais maîtrisé.

### Objectifs pédagogiques

- Savoir mettre en œuvre les processus DevOps dans Azure
- Savoir mettre en œuvre les pratiques d'intégration continue et de livraison continue DevOps

### Programme

#### Jour 1

**Matin - 3,5 heures**

Module 1 : Instrumentation strategy

**Après-midi - 3,5 heures**

Suite Module 1

#### Jour 2

**Matin - 3,5 heures**

Module 2 : Site Reliability Engineering (SRE) strategy

**Après-midi - 3,5 heures**

Suite Module 2

#### Jour 3

**Matin - 3,5 heures**

Module 3 : Security and compliance plan

**Après-midi - 3,5 heures**

Suite Module 3

#### Jour 4

**Matin - 3,5 heures**

Module 4 : Manage source control

**Après-midi - 3,5 heures**

Module 5 : Facilitate communication and collaboration

#### Jour 5

**Matin - 3,5 heures**

Module 6 : Continuous delivery and release management strategy

**Après-midi - 3,5 heures**

Suite Module 6

## Programme détaillé

### Module 1 : Instrumentation strategy

- Design and implement logging and log management (storage, aggregation, queries)
- Implement telemetry and performance monitoring (tracing, metrics, alerts)
- Integrate logging and monitoring tools (containers, platforms, feedback loops)

### Module 2 : Site Reliability Engineering (SRE) strategy

- Develop an alerting strategy based on key metrics, logs, and health checks.
- Implement alerts for self-healing and notify users of system issues.
- Design failure prediction strategies and analyze system behavior under load.
- Implement health checks for dependencies, response time, and recovery.

### Module 3 : Security and compliance plan

- Design and implement authentication and authorization solutions (Azure AD, MFA, B2C).
- Manage sensitive information with vault solutions, security certificates, and secret storage.
- Automate security and compliance scanning for dependencies and source code.
- Design governance enforcement and incident response strategies (Azure policies, container scanning).

### Module 4 : Manage source control

- Develop a modern source control strategy (integration, authentication, large files).
- Plan and implement branching strategies (PR guidelines, merging restrictions).
- Configure repositories (permissions, tags, oversized repos, content recovery).
- Integrate source control with tools (DevOps pipelines, identity management, GitOps).

### Module 5 : Facilitate communication and collaboration

- Create dashboards, manage costs, integrate pipelines with tracking tools, and communicate analytics.
- Design onboarding, document dependencies, automate communication, and notify stakeholders.
- Integrate pipelines with tools, implement quality gates, design testing strategies, and manage builds.
- Recommend tools, design versioning strategies, and manage package dependencies.
- Assess configuration mechanisms and enforce desired state configurations.
- Implement and maintain build pipelines, optimize performance, and standardize builds across the organization.

### Module 6 : Continuous delivery and release management strategy

- Develop deployment scripts and templates
- Implement an orchestration automation solution
- Plan the deployment environment strategy

## Organisation

### Accessibilité & Modalités d'accès :

La salle formation se situe chez sumit au sein du centre Régus de Villeneuve d'Ascq.  
Les locaux et équipements sont adaptés aux personnes à mobilité réduite. N'hésitez pas à nous contacter pour toute demande spécifique.  
La responsable pédagogique et le formateur sont en charge de l'accueil des stagiaires.  
La formation peut aussi se dérouler dans vos locaux, selon votre souhait.

### Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement :

sumit garantit la mise à disposition de :

- Une salle équipée d'un projecteur ou écran permettant la diffusion des supports de formation
- Un tableau blanc avec fournitures nécessaires

La formation est dispensée par un formateur dans une salle de cours, en présentiel.

### Modalités spécifiques :

- Chaque stagiaire dispose de son propre poste de travail adapté aux besoins de la formation.

### Méthodes mobilisées :

Le formateur alterne entre théorie, cas pratiques, et jeux de questions/réponses pour faire participer les stagiaires.

### Modalités d'évaluation :

Nous réalisons un test QCM avec auto-positionnement à l'entrée et à la sortie de la formation afin de s'assurer de la maîtrise des prérequis listés et d'évaluer la bonne assimilation des notions abordées en formation.

## Notre formateur

Le formateur sumit qui anime cette session de formation est un consultant confirmé sur son domaine de compétences.



**Valentin**

**CTO**



10 ans d'expérience



**Certifié** Microsoft Certified Trainer (MCT), Azure Solutions Architect Expert, MS365 Developer Associate, Devops Engineer Expert

## Votre contact commercial



**Mathieu FOUCHE - Directeur associé**

06 52 27 80 18 - [formation@sumit.fr](mailto:formation@sumit.fr)