

Service Azure Kubernetes

Azure Kubernetes Service (AKS) facilite le déploiement et la gestion d'applications conteneurisées. Il offre une expérience d'intégration continue et de livraison continue (CI/CD) Kubernetes serverless, ainsi qu'une gouvernance de classe Entreprise et une sécurité maximum. Réunissez vos équipes sur une même plateforme pour rapidement créer, livrer et déployer vos applications en toute sérénité.

Détails

- Code : IJ-AKS
- Durée : 2 jours (14 heures)

Public

- Administrateurs
- Administrateurs de bases de données
- Administrateurs de Cloud
- Administrateurs systèmes
- Administrateurs systèmes et réseaux
- Administrators
- Consultants informatiques
- Consultants IT
- Consultants techniques
- Database Administrators
- Equipe de sécurité de l'information
- Ingénieurs d'infrastructure
- Ingénieurs Réseau
- Ingénieurs Systèmes
- IT Professionals
- Systems engineers

Pré-requis

- Maitrise des systèmes Linux, des réseaux TCP IP, et des concepts de virtualisation et containers.

Objectifs

- How to manage AKS Cluster ?
- How to run pods ?
- How to implement AKS

Programme

Why Kubernetes

- DevOps challenges
- Containers
- Docker containers
- Deploying images
- The need for container orchestration
- What's K8s?

Kubernetes cluster

- Parts of a Kubernetes cluster on Azure AKS
- Creating an AKS cluster on Microsoft Azure
- Connecting to an AKS cluster

Running pods

- Deployments and ReplicaSets
- Imperative commands
- Declarative commands
- Debugging
- Resources management

Exposing services

- The need for services
- Services and public Azure IPs
- Ingress and Ingress Controllers

Volumes

- The need for volumes
- Short-lived storage with Volumes
- Persistent storage with PersistentVolumeClaims
- Connecting to Azure Storage and external storage

Configuration

- ConfigMap
- Secret

Updating and scaling

- Horizontal scaling
- Automatic horizontal scaling
- Update strategies

Sharing a cluster

- Namespaces
- RBAC

Helm

- Using Helm
- Creating Helm packages (charts)

Modalités

- **Type d'action** :Acquisition des connaissances
- **Moyens de la formation** :Formation présentielle – 1 poste par stagiaire – 1 vidéo projecteur – Support de cours fourni à chaque stagiaire
- **Modalités pédagogiques** :Exposés – Cas pratiques – Synthèse
- **Validation** :Exercices de validation – Attestation de stages