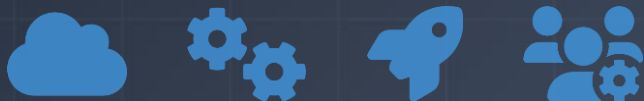


Module 1

Introduction à Azure DevOps et CI/CD

Fondements et Pratiques Modernes





Introduction à DevOps

DevOps est une approche qui vise à unifier le développement de logiciels (Dev) et l'exploitation (Ops).

Dev

Développement

Ops

Exploitation

Elle met l'accent sur la communication, la collaboration, l'intégration et l'automatisation pour améliorer la vitesse et la qualité de la livraison logicielle.

La Culture DevOps

"La culture avant les outils"



Collaboration

Communication et travail d'équipe entre Dev et Ops



Automatisation

Élimination des tâches manuelles répétitives



Mesure

Amélioration continue basée sur les données



Partage

Connaissances et responsabilités partagées



Innovation

Expérimentation et amélioration continue

Concepts Clés de DevOps



Automatisation

Élimination des processus manuels pour réduire les erreurs



Communication

Dialogue constant entre les équipes



Collaboration

Travail en équipe transversale



Mesure

Collecte et analyse de métriques



Amélioration Continue

Processus itératif d'optimisation basé sur les retours

Importance de CI/CD



L'intégration et le déploiement continus (CI/CD) sont **cruciaux** pour accélérer le cycle de développement logiciel



Permettent une **livraison plus rapide** et plus fiable des applications



Améliorer la **qualité du code** et réduire les risques de déploiement







Favorisant l'**innovation** et la satisfaction client

Principes CI/CD







Intégration Continue (CI)

-  Intégration fréquente du code
-  Tests automatisés
-  Feedback rapide
-  Construction automatisée







Déploiement Continu (CD)

-  Livraison automatisée
-  Orchestration des déploiements
-  Capacité de rollback rapide
-  Surveillance post-déploiement



Déploiement Automatisé

-  Déploiement entièrement automatisé
-  Aucune intervention manuelle
-  Déploiement rapide et continu
-  Surveillance proactive

Pipeline CI/CD



Code



Build



Test



Package



Deploy



Monitor

✓ Bénéfices

- 🚀 Livraison plus rapide
- 🛡️ Meilleure qualité
- 🔄 Déploiements fiables
- 👥 Collaboration renforcée

⚠️ Défis

- ⚙️ Complexité d'intégration
- 🔧 Gestion des tests
- 🔒 Sécurité des pipelines
- 👥 Adoption par les équipes

Azure DevOps



Azure Boards



Azure Repos



Azure Pipelines






Test Plans






Artifacts

★ Avantages Clés

-  Plateforme unifiée et intégrée
-  Gestion des coûts optimisée
-  Évolutivité et flexibilité

🛡 Sécurité & Collaboration

-  Sécurité intégrée
-  Collaboration facilitée
-  Intégration continue native

Activités Pratiques



Activité 1 : Exploration

Objectif :

Familiarisation avec l'interface et les principaux services d'Azure DevOps.

Étapes :

Naviguer dans les différentes sections (Boards, Repos, Pipelines, Test Plans, Artifacts)

Identifier les fonctionnalités clés de chaque service

Comprendre l'organisation des projets et des équipes



Activité 2 : Configuration

Objectif :

Créer et configurer un compte Azure DevOps pour un nouveau projet.

Étapes :

Créer une nouvelle organisation Azure DevOps

Créer un nouveau projet au sein de l'organisation

Configurer les paramètres de base du projet (visibilité, processus, etc.)

Récapitulatif du Module 1



Principes de DevOps et CI/CD



Vue d'ensemble et architecture d'Azure DevOps



Rôle de CI/CD dans les objectifs DevOps



Activités pratiques d'exploration et de configuration



Questions & Réponses

N'hésitez pas à poser vos questions !

Module 1 Terminé ✓