

# Microsoft Azure - Progettare e implementare soluzioni Microsoft DevOps

Garantire il funzionamento e gli aggiornamenti delle applicazioni ospitate in modalità SaaS

 A distanza



4 giorni (28 Ore)

Open : 2.490,00 € +IVA

WebCode: IT.56

Packaged in azienda : 7.250,00 € +IVA +10% di  
Project Management (Quota riferita ad un gruppo  
di 10 pax max)

Customized : Su richiesta

Termine derivato dalle parole inglesi "Development" (Sviluppo) e "Operations" (Exploitation), DevOps è un'estensione naturale degli approcci Agile e Continuous Delivery. Il suo obiettivo principale è rispondere alle preoccupazioni dei team operativi e di sviluppo in merito all'**effetto "silos"** che causa ritardi nelle consegne e discrepanze nelle specifiche. In questa visione, i team, non sono più isolati, **collaborano** invece per **tutto il ciclo di vita** delle applicazioni. Il risultato? La **velocità** e l'**efficienza** della consegna delle applicazioni sono notevolmente migliorate, con conseguenti guadagni di produttività per le aziende.

Proponendo il programma ufficiale Microsoft **AZ-400T00-A**, il corso offre un supporto per la **preparazione** all'esame di certificazione **Microsoft Certified Azure DevOps Engineer Expert**, che i partecipanti potranno poi valutare di affrontare autonomamente.

## A chi è rivolto



### Per chi

- Ingegneri DevOps di Azure
- Chiunque sia interessato a implementare processi DevOps in un ambiente Azure



### Prerequisiti

- Se sei nuovo in Azure e nel cloud computing, è consigliabile seguire prima la **formazione "Microsoft Azure - Fundamentals" (MSAZ900)** ([Cegos IT.52](#))
- Se sei nuovo nell'amministrazione di Azure, è consigliabile seguire prima il **corso di formazione "Microsoft Azure - Administration" (MSAZ104)** ([Cegos It.53](#))
- Se sei nuovo nello sviluppo di Azure, è consigliabile seguire prima il **corso di formazione "Microsoft Azure - Solution Development" (MSAZ204)** ([Cegos IT.54](#))
- Conoscenza fondamentale di sviluppo Agile e principi di sviluppo software

## Programma

### 1 - Iniziare un percorso di trasformazione DevOps

- Introduzione a DevOps
- Scegliere il progetto giusto
- Descrivere le strutture del team
- Migrare a DevOps

- Introduzione al controllo del codice sorgente
- Descrivere i tipi di sistemi di controllo del codice sorgente
- Usare Azure Repos e GitHub

**Esercitazione:** Pianificazione agile e gestione del portfolio con Azure Boards

## 2 - Utilizzo di Git per DevOps aziendali

- Strutturare il proprio repository Git
- Gestire rami e flussi di lavoro Git
- Collaborare con le richieste pull in Azure Repos
- Esplorare Git Hooks
- Pianificare la promozione della fonte interna
- Gestire i repository Git

**Esercitazione:** Controllo della versione con Git in Azure Repos

## 3 - Implementare l'integrazione continua con pipeline di Azure e azioni GitHub

- Esplorare Azure Pipelines
- Gestire gli agenti e i pool di Azure Pipeline
- Descrivere pipeline e concorrenza
- Esplorare l'integrazione continua
- Implementare una strategia di pipeline
- Integrazione con Azure Pipelines
- Introduzione alle azioni GitHub
- Scoprire l'integrazione continua con le azioni GitHub

### Workshop

- Configurazione dei pool di agenti e comprensione degli stili di pipeline
- Abilitazione dell'integrazione continua con Azure Pipelines
- Integrazione del controllo del codice sorgente esterno con Azure Pipelines
- Implementazione di azioni GitHub per CI/CD
- Distribuzione dei contenitori Docker nelle app Web del servizio app di Azure

## 4 - Progettare e implementare una strategia di pubblicazione

- Introduzione alla consegna continua
- Esplorare i consigli sulla strategia di pubblicazione
- Creare una pipeline di rilascio di alta qualità
- Introduzione ai modelli di distribuzione
- Implementare una distribuzione blu-verde e cambia funzionalità
- Implementare build canary e lancio oscuro
- Implementare i test AB e l'implementazione graduale dell'esposizione

### Workshop

- Controllare le distribuzioni utilizzando Release Gates
- Creare un dashboard di rilascio

## 5 - Implementare la distribuzione continua sicura usando Azure Pipelines

- Creare una pipeline di rilascio
- Configurare e fornire gli ambienti
- Gestire e modularizzare attività e modelli
- Automatizzare l'ispezione
- Introduzione al processo di sviluppo della sicurezza
- Gestire i dati di configurazione dell'app
- Integrazione con i sistemi di gestione delle identità
- Implementare la configurazione dell'applicazione

### Workshop

- Configurazione delle pipeline come codice con YAML
- Configurazione di pipeline ed esecuzione di test funzionali
- Conduzione dell'integrazione di Azure Key Vault con Azure DevOps

- Pipeline che consentono configurazioni dinamiche e flag di funzionalità

## **6 - Gestire l'infrastruttura come codice usando Azure, DSC e strumenti di terze parti**

- Esplorare l'infrastruttura come codice e gestione della configurazione
- Creare risorse di Azure usando i modelli di Azure Resource Manager
- Creare risorse di Azure usando l'interfaccia della riga di comando di Azure
- Esplorare Automazione di Azure con DevOps
- Implementare la configurazione dello stato desiderato (DSC)
- Introduzione al leader e al burattino
- Implementare Ansible
- Implementare Terraform

## **7 - Progettare e implementare una strategia di gestione delle dipendenze**

- Esplorare le dipendenze dei pacchetti
- Comprensione della gestione dei pacchetti
- Migrare, consolidare e proteggere gli artefatti
- Implementare una strategia di gestione del rilascio

### **Workshop:**

- Implementare la sicurezza e la conformità in una pipeline di Azure DevOps
- Gestire il debito tecnico con SonarCloud e Azure DevOps

## **8 - Crea e gestisci container utilizzando docker e kubernetes**

- Progettare una strategia di creazione di contenitori
- Implementare build Docker in più fasi
- Implementare il servizio Azure Kubernetes (AKS)
- Esplorare gli strumenti Kubernetes
- Integrare AKS nelle pipeline

## **9 - Implementare un feedback continuo**

- Implementare strumenti per tenere traccia dell'utilizzo e del flusso
- Implementare il percorso per i dati del rapporto sugli arresti anomali dell'app per dispositivi mobili
- Sviluppare dashboard di monitoraggio e stato
- Condivisione delle conoscenze all'interno dei team
- Esplorare SRE e pratiche di progettazione per misurare la soddisfazione dell'utente finale
- Progettare processi per acquisire e analizzare il feedback degli utenti
- Progettare processi per automatizzare l'analisi delle applicazioni
- Gestire avvisi, retrospettive impeccabili e una cultura giusta

## **10 - Implementare la sicurezza e convalidare le basi di codice per la conformità**

- Comprensione della sicurezza della pipeline
- Panoramica del Centro sicurezza di Azure
- Implementare software open source
- Gestire i criteri antimalware e antispy
- Integrare scansioni di licenze e vulnerabilità
- Identificare il debito tecnico



### **Obiettivi del corso**

- Comprendere come implementare i processi di sviluppo DevOps
- Scoprire come implementare l'integrazione continua e la distribuzione continua
- Essere in grado di implementare la gestione delle dipendenze
- Avere le conoscenze necessarie per implementare l'infrastruttura applicativa
- Comprendere come implementare un feedback continuo
- Essere in grado di progettare una strategia DevOps



## Esercitazioni

- Questa formazione fornisce le conoscenze e le competenze necessarie per progettare e implementare processi e pratiche DevOps
- Una pedagogia **completa** basata sull'alternanza di fasi teoriche, laboratori pratici e feedback
- Consigli e raccomandazioni da consulenti esperti
- La qualità della formazione **ufficiale** Microsoft



**Date 2026**



Ultimi posti Edizione garantita

dal 16 mar al 24 mar

- dal 16 mar al 17 mar
- dal 23 mar al 24 mar

dal 5 ott al 13 ott

- dal 5 ott al 6 ott
- dal 12 ott al 13 ott