

Corso Microsoft Azure Fundamentals



Durata: 2 giornate

A chi è rivolto:

Il corso è adatto al personale IT che sta iniziando a lavorare con Azure.

Requisiti:

Non ci sono prerequisiti per partecipare. Tuttavia, più un partecipante ha conoscenze tecniche, più comprenderà il cloud. Il corso utilizza principalmente il portale Azure per creare servizi e non richiede competenze di scripting.

Scopo del corso:

Questo corso fornirà conoscenze fondamentali sui concetti di cloud, sui servizi Azure principali, sulla sicurezza, sulla privacy, sulla conformità e sull'affidabilità, nonché sui prezzi e sul supporto di Azure. I partecipanti acquisiranno la fiducia necessaria per seguire altri corsi e certificazioni basati sul ruolo, come Azure Administrator. Il corso prevede un pass per Azure e la possibilità per gli studenti di partecipare a dimostrazioni e laboratori pratici.

Contenuti:

Modulo 1: Cloud computing

Questo modulo illustra il cloud computing. Descrive alcuni aspetti, ad esempio i concetti relativi al cloud, i modelli di distribuzione e offre informazioni sulla responsabilità condivisa nel cloud.

- Introduzione a Microsoft Azure Fundamentals
- Introduzione al cloud computing
- Che cos'è il cloud computing
- Descrivere il modello di responsabilità condivisa

- Definire i modelli cloud
- Descrivere il modello con pagamento in base al consumo

Dopo aver completato questo modulo, si sarà in grado di:

- Definire il cloud computing.
- Descrivere il modello di responsabilità condivisa.
- Definire i modelli cloud, inclusi i modelli pubblico, privato e ibrido.
- Identificare i casi d'uso appropriati per ogni modello cloud.
- Descrivere il modello con pagamento in base al consumo.
- Confrontare i modelli dei prezzi del cloud.

Modulo 2: Vantaggi dell'uso dei servizi cloud

Questo modulo illustra i vantaggi per l'utente o l'organizzazione offerti dal cloud computing.

Dopo aver completato questo modulo, si sarà in grado di:

- Descrivere i vantaggi della disponibilità elevata e della scalabilità nel cloud.
- Descrivere i vantaggi dell'affidabilità e della prevedibilità nel cloud.
- Descrivere i vantaggi della sicurezza e della governance nel cloud.
- Descrivere i vantaggi della gestibilità nel cloud.

Module 3: Tipi di servizio cloud

Questo modulo illustra i diversi tipi di servizio cloud e offre alcuni dei casi d'uso e descrive i vantaggi di ogni tipo di servizio.

Dopo aver completato questo modulo, l'utente sarà in grado di:

- Descrivere l'infrastruttura distribuita come servizio (IaaS).
- Descrivere la piattaforma distribuita come servizio (PaaS).
- Descrivere il software come un servizio (SaaS).
- Identificare i casi d'uso appropriati per ogni servizio cloud (IaaS, PaaS, SaaS)

Modulo 4: Descrivere i componenti principali dell'architettura di Azure

Questo modulo illustra i componenti di base dell'infrastruttura di Microsoft Azure. Verrà descritta l'infrastruttura fisica e sarà illustrato come gestire le risorse e creare una risorsa di Azure.

Dopo aver completato questo modulo, si sarà in grado di:

- Descrivere aree, coppie di aree e aree sovrane di Azure
- Descrivere le zone di disponibilità
- Descrivere i data center di Azure
- Descrivere le risorse e i gruppi di risorse di Azure
- Descrivere le sottoscrizioni
- Descrivere i gruppi di gestione
- Descrivere la gerarchia di gruppi di risorse, sottoscrizioni e gruppi di gestione

Modulo 5: Servizi di calcolo e di rete di Azure

Questo modulo analizza nel dettaglio alcuni dei servizi di calcolo e servizi di rete disponibili in Azure. Durante questo modulo si illustrerà come:

- Descrivere Macchine virtuali di Azure
- Esercizio: Creare una macchina virtuale di Azure
- Descrivere Desktop virtuale Azure
- Descrivere i contenitori di Azure
- Descrivere Funzioni di Azure
- Descrivere le opzioni di hosting per le applicazioni
- Descrivere Rete virtuale di Azure

Esercizio: Configurare l'accesso di rete

- Descrivere le reti private virtuali di Azure
- Descrivere Azure ExpressRoute
- Descrivere il DNS di Azure

Dopo aver completato questo modulo, l'utente sarà in grado di:

- Confrontare i tipi di calcolo, tra cui istanze di contenitore, macchine virtuali e funzioni
- Descrivere le opzioni della macchina virtuale, incluse macchine virtuali, set di scalabilità di macchine virtuali, set di disponibilità, Desktop virtuale di Azure
- Descrivere le risorse necessarie per le macchine virtuali

- Descrivere le opzioni di hosting per le applicazioni, tra cui app Web di Azure, contenitori e macchine virtuali
- Descrivere la rete virtuale, tra cui lo scopo di reti virtuali di Azure, subnet virtuali di Azure, peering, DNS di Azure, Gateway VPN ed ExpressRoute
- Definire endpoint pubblici e privati

Modulo 6: Servizi di archiviazione di Azure

Questo modulo illustra l'archiviazione in Azure, inclusi i diversi tipi di archiviazione, e come un'infrastruttura distribuita può rendere i dati più resilienti.

Dopo aver completato questo modulo, si sarà in grado di:

- Confrontare i servizi di archiviazione di Azure
- Descrivere i livelli di archiviazione
- Descrivere le opzioni di ridondanza
- Descrivere le opzioni di account di archiviazione e i tipi di archiviazione
- Identificare le opzioni per lo spostamento di file, tra cui AzCopy, Azure Storage Explorer e Sincronizzazione file di Azure
- Descrivere le opzioni di migrazione, tra cui Azure Migrate e Azure Data Box

Modulo 7: Descrivere identità, accesso e sicurezza di Azure

Questo modulo illustra alcuni dei metodi di autorizzazione e autenticazione disponibili con Azure.

Al termine del modulo, si sarà in grado di:

- Descrivere i servizi directory in Azure, tra cui Azure Active Directory (AD) e Azure AD DS
- Descrivere i metodi di autenticazione in Azure, tra cui l'accesso Single Sign-On (SSO), l'autenticazione a più fattori (MFA) e l'autenticazione senza password
- Descrivere le identità esterne e l'accesso guest in Azure
- Descrivere l'accesso condizionale di Azure AD
- Descrivere il controllo degli accessi in base al ruolo di Azure
- Descrivere il concetto di Zero Trust

- Descrivere l'utilizzo del modello di difesa in profondità
- Descrivere l'utilizzo di Microsoft Defender per il cloud

Modulo 8: Gestione dei costi in Azure

Questo modulo illustra i metodi per stimare, tenere traccia e gestire i costi in Azure.

Al termine del modulo, si sarà in grado di:

- Descrivere i fattori che possono influire sui costi in Azure
- Confrontare il calcolatore dei prezzi e il calcolatore del costo totale di proprietà (TCO)
- Descrivere lo strumento Gestione costi di Azure
- Descrivere lo scopo dei tag

Modulo 9: Funzionalità e strumenti di Azure per la governance e la conformità

Questo modulo illustra gli strumenti che consentono di gestire la governance e la conformità all'interno di Azure.

Al termine del modulo, si sarà in grado di:

- Descrivere l'utilizzo di Azure Blueprints
- Descrivere l'utilizzo di Criteri di Azure
- Descrivere l'utilizzo dei blocchi delle risorse
- Descrivere l'utilizzo del portale Service Trust

Modulo 10: Funzionalità e strumenti per la gestione e la distribuzione di risorse di Azure

Questo modulo illustra gli strumenti che consentono di gestire le risorse di Azure e locali.

Al termine del modulo, si sarà in grado di:

- Descrivere il portale di Azure
- Descrivere Azure Cloud Shell, inclusa l'interfaccia della riga di comando di Azure e Azure PowerShell
- Descrivere lo scopo di Azure Arc
- Descrivere Azure Resource Manager (ARM) e i modelli di ARM

Modulo 11: Strumenti di monitoraggio di Azure

Questo modulo illustra gli strumenti che è possibile usare per monitorare l'ambiente di Azure.

Al termine del modulo, si sarà in grado di:

- Descrivere lo scopo di Azure Advisor
- Descrivere Integrità dei servizi di Azure
- Descrivere Monitoraggio di Azure, tra cui Azure Log Analytics, gli avvisi di Monitoraggio di Azure e Application Insights.

Certificazioni

Il corso è propedeutico per i seguenti esami:

- Microsoft Azure Fundamentals AZ-900