



MOC DP-300 - IMPLEMENT SCALABLE DATABASE SOLUTIONS USING AZURE SQL

CORSO CON DOCENTE

Durata	Prezzo	Orari	Calendario
4 giorni	1.272,00€ - 1.590,00€ + IVA	9:00 - 13:00 14:00 - 17:00	09/03/2026 Aula Virtuale
			12/01/2026 Aula Virtuale
			11/05/2026 Aula Virtuale
			13/07/2026 Aula Virtuale

Questo corso Microsoft, **DP-300 – Implement scalable database solutions using Azure SQL**, fornisce agli studenti le conoscenze e le competenze per amministrare un'infrastruttura di database SQL Server per database relazionali su cloud, on-premises e ibridi nell'ambito di Microsoft PaaS. Inoltre, il corso può essere utile per coloro che sviluppano applicazioni che forniscono contenuti database relazionali basati su SQL.

Questo corso aiuta gli allievi nella preparazione dell'<u>esame di certificazione Microsoft DP-300 Administering Relational</u>

Dabases on Microsoft Azure.

Contenuti del corso

Microsoft

EXAM

Introduzione all'amministrazione del database di Azure

• Preparare la gestione dei database basati su SQL Server in Azure

Pianificare e implementare le risorse della piattaforma dati

- Preparare la gestione dei database basati su SQL Server in Azure
- Distribuire soluzioni IaaS con Azure SQL
- Distribuire soluzioni PaaS con Azure SQL
- Eseguire la migrazione di carichi di lavoro in SQL Server in Database SQL di Azure
- Eseguire la migrazione di carichi di lavoro SQL Server in Istanza gestita di SQL di Azure

Implementare un ambiente sicuro per un servizio di database

• Configurare autenticazione e autorizzazione del database













- - Proteggere i dati in transito e inattivi
 - Implementare i controlli di conformità per i dati sensibili

Monitorare e ottimizzare le risorse operative in Azure SQL

- Descrivere il monitoraggio delle prestazioni
- Configurare le risorse di SQL Server per prestazioni ottimali
- Configurare i database per ottimizzare le prestazioni

Ottimizzare le prestazioni delle query in Azure SQL

- Esplorare l'ottimizzazione delle prestazioni delle query
- Esplorare la progettazione di database basata sulle prestazioni
- Valutare i miglioramenti delle prestazioni

Automatizzare le attività dei database per Azure SQL

- Automatizzare la distribuzione del database
- Creare e gestire processi di SQL Agent
- Gestire le attività PaaS di Azure usando l'automazione

Pianificare e implementare un ambiente di disponibilità elevata e ripristino di emergenza

- Descrivere le strategie per la disponibilità elevata e il ripristino di emergenza
- Esplorare le soluzioni laaS e PaaS per la disponibilità elevata e il ripristino di emergenza
- Backup e ripristino di database

Partecipanti

Il pubblico del **corso DP-300 – Implement scalable database solutions using Azure SQL** è costituito da professionisti della gestione dei dati che vogliono imparare ad amministrare le tecnologie della piattaforma dati disponibili su Microsoft Azure. Questo corso è utile anche per i data architect e gli sviluppatori di applicazioni che potrebbero avere bisogno di capire quali tecnologie sono disponibili per la piattaforma dati con Azure e, soprattutto, come lavorare con queste tecnologie attraverso le applicazioni.

Prerequisiti

Per partecipare con profitto al **corso DP-300 – Implement scalable database solutions using Azure SQL**, è necessaria esperienza pratica in ambito database e in particolare lavorare, mantenere e sviluppare con SQL Server.

E' inoltre necessaria una comprensione delle tecnologie cloud, in particolare per quanto riguarda il deployment e la gestione delle risorse su Azure. Relativamente a questo, i prerequisiti minimi necessari sono conseguibili con la frequenza dei corsi:

- AZ-900 Microsoft Azure Fundamentals;
- **DP-900** Microsoft Azure Data Fundamentals

Obiettivi

Al termine del corso DP-300 - Implement scalable database solutions using Azure SQL, gli allievi saranno in grado di:















- Comprendere il ruolo di Azure Database Administrator come si inserisce negli altri ruoli della piattaforma dati.
- Descrivere le principali differenze tra le opzioni di database basate su SQL Server in Azure.
- Descrivere le altre funzionalità disponibili per le piattaforme SQL di Azure.
- Esplorare le basi di SQL Server in un'offerta Infrastructure as a Service (IaaS).
- Imparare le opzioni disponibili per il provisioning e la distribuzione.
- Distribuire SQL Server in una macchina virtuale di Azure.
- Conoscere SQL Server in un'offerta Platform as a Service (PaaS)
- Comprendere le opzioni di provisioning e distribuzione PaaS
- Comprendere i pool elastici
- Esaminare le istanze gestite di Azure SQL
- Esplorare Azure SQL Edge
- Configurare un modello per la distribuzione PaaS
- Valutare le diverse opzioni di migrazione di Azure quando si sposta l'ambiente SQL nel cloud.
- Capire come il livello di compatibilità di SQL Server influisce sul comportamento del database.
- Comprendere le differenze tra le opzioni di anteprima privata e pubblica.
- Descrivere le considerazioni per una migrazione da SQL Server ad Azure SQL Database.
- Descrivere i metodi e i passaggi per eseguire una migrazione offline ad Azure SQL Database.
- Descrivere i metodi e i passaggi per eseguire una migrazione online ad Azure SQL Database.
- Esplorare le fasi successive alla migrazione necessarie per garantire la continuità del servizio del database in termini di backup, alta disponibilità, disaster recovery e scalabilità.
- Valutare gli scenari di migrazione ad Azure SQL Database Managed Instance.
- Migrare all'istanza gestita di Azure SQL Database
- Caricare e spostare i dati nell'istanza gestita di Azure SQL Database
- Conoscere le opzioni di autenticazione per Azure SQL Database
- Creare vari principi di sicurezza
- Configurare le autorizzazioni all'interno di un database SQL
- Identificare gli errori di autenticazione e autorizzazione
- Comprendere le opzioni di crittografia dei dati disponibili per le varie piattaforme.
- Implementare la crittografia a livello di oggetto
- Comprendere la differenza tra regole firewall del database e del server per Azure SQL Database.
- Esplorare il sistema Always Encrypted con le enclavi sicure.
- Pianificare e implementare la classificazione dei dati in Azure SQL Database
- Comprendere e configurare la sicurezza a livello di riga e il mascheramento dinamico dei dati
- Comprendere l'utilizzo di Microsoft Defender per SQL
- Esplorare il funzionamento del Ledger di Azure SQL Database
- Esaminare i potenziali problemi di prestazioni.
- Identificare le metriche critiche di Azure.
- Imparare a raccogliere le metriche per una linea di base stabilita.
- Utilizzare gli eventi estesi per l'analisi delle prestazioni.















- Comprendere Azure SQL Database Intelligent Insights.
- Comprendere le opzioni di configurazione dello storage di Azure.
- Imparare a configurare i file di dati TempDB in SQL Server.
- Imparare a scegliere il giusto tipo di macchina virtuale per i carichi di lavoro di SQL Server.
- Comprendere i casi d'uso e la configurazione di Resource Governor in SQL Server.
- Comprendere le opzioni di configurazione del database
- Comprendere le attività di manutenzione relative all'indicizzazione e alle statistiche
- Comprendere le caratteristiche dell'Elaborazione intelligente delle query (IQP)
- Esplorare la funzione di tuning automatico in Azure
- Generare e salvare piani di esecuzione
- Confrontare i diversi tipi di piani di esecuzione
- Comprendere come e perché vengono generati i piani di query
- Spiegare lo scopo e i vantaggi del Query Store
- Analizzare i report e i dati disponibili nel Query Store
- Stabilire quando la modifica degli indici o la definizione di nuovi indici può influire sulle prestazioni.
- Valutare le statistiche di attesa come aiuto per trovare aree di miglioramento delle prestazioni.
- Capire come funzionano i suggerimenti per le query e quando utilizzarli.
- Esplorare le forme normali e il loro impatto sulla progettazione del database.
- Scegliere i tipi di dati appropriati per i propri dati
- Valutare i tipi di indice appropriati
- Descrivere i modelli di distribuzione disponibili su Azure
- Distribuire le risorse del database utilizzando PowerShell e Azure CLI
- Distribuire un modello di Azure Resource Manager e Bicep
- Comprendere la differenza tra più opzioni della riga di comando
- Pianificare le attività di manutenzione necessarie per i database.
- Configurare notifiche e avvisi sui lavori dell'Agente SQL Server e su SQL Server.
- Configurare avvisi basati sui valori del monitor delle prestazioni.
- Conoscere i vantaggi dei criteri di Azure
- Esplorate le funzionalità di Azure Automation
- Configurare lavori elastici
- Utilizzare Logic Apps per il flusso di lavoro del database
- Definire l'obiettivo del tempo di ripristino e l'obiettivo del punto di ripristino
- Esplorare le opzioni di alta disponibilità e disaster recovery disponibili per laaS e PaaS.
- Definire una strategia di alta disponibilità e disaster recovery appropriata.
- Esplorare le opzioni per la distribuzione di un WSFC in Azure
- Esplorare le opzioni per la distribuzione di un AG in Azure
- Implementare le tabelle temporali
- Pianificare la georeplicazione attiva e i gruppi di auto-failover
- Esplorare le opzioni di backup e ripristino per IaaS













• Implementare backup e ripristino per PaaS

Lingua

Lingua utilizzata nel corso/dal docente: Italiano Il materiale didattico e l'ambiente di laboratorio sono in lingua Inglese

Materiali e Bonus

Il corso DP-300 – Implement scalable database solutions using Azure SQL include:

- un manuale ufficiale Microsoft Learning accessibile online, di durata illimitata;
- un ambiente di Laboratorio con macchine virtuali accessibili online;
- un voucher per iscriversi all'esame di certificazione;
- un attestato di frequenza inviato via e-mail una settimana dopo il termine del corso.

Ed inoltre un Kit di **Simulazione d'Esame** (Practice Test), accessibile **per 180 giorni** sul sito <u>measureup.com</u>, **del valore di 89 Euro**. (*da attivare entro tre mesi dal corso*)



Hai bisogno di chiarimenti o ulteriori informazioni? Vuoi organizzare un corso personalizzato?

Chiamaci: 02/6074791 Scrivici: formazione@pipeline.it







