



ExecuTrain

Impulsamos tu talento tecnológico



MICROSOFT

RED HAT

VIRTUALIZACIÓN

CIBERSEGURIDAD

DESARROLLO

OFFICE

BIG DATA

BLOCK CHAIN

BASES DE DATOS

GESTIÓN DE
SERVICIOS IT

CLOUD
COMPUTING

METODOLOGÍAS
EN PROYECTOS

SISTEMAS
OPERATIVOS

Y MÁS...



www.executrain.com.mx



¿Por qué ExecuTrain?

ExecuTrain es un proveedor de entrenamiento corporativo a nivel internacional y líder mundial en la capacitación empresarial. Contamos con más de 30 años de Experiencia y con más de 75 mil personas capacitadas a nivel Nacional.

Te guiamos en la definición de tus requerimientos de capacitación, en las diferentes etapas:

- ✓ Detección de necesidades, evaluación de conocimientos, plan de capacitación y seguimiento posterior para elegir el plan de capacitación como tú lo necesitas.
- ✓ El **más amplio catálogo de cursos**, desde un nivel básico hasta los niveles de conocimientos más especializados.
- ✓ En ExecuTrain el material y la **metodología están diseñados por expertos en aprendizaje humano**. Lo que te garantiza un mejor conocimiento en menor tiempo.
- ✓ Tú puedes confiar y estar seguro del aprendizaje porque nuestro **staff de instructores es de primer nivel**, algunos de los cuales son consultores en reconocidas empresas.
- ✓ No pierdas tu tiempo, los cursos están diseñados para un aprendizaje práctico.

Nuestro compromiso es que tú aprendas, si no quedas satisfecho con los resultados del programa, podrás volver a tomar los cursos hasta tu entera satisfacción o la devolución de tu dinero.

Modalidad de Servicio



Cursos en Fecha Calendario

Súmate a nuestros grupos en fechas públicas.



Cursos Privados

On site, en nuestras instalaciones o en línea con instructor en vivo.



Autoestudio con soporte de instructor

Cursos en modalidad autoestudio, con acceso 24/7 a la plataforma de estudio, con soporte de instructor y foros de ayuda

AZ-305 / Design Microsoft Azure Infrastructure Solutions

Este curso enseña a los arquitectos de soluciones de Azure a diseñar soluciones de infraestructura. Los temas del curso abarcan gobernanza, computación, arquitectura de aplicaciones, almacenamiento, integración de datos, autenticación, redes, continuidad de negocio y migraciones. El curso combina clases teóricas con casos prácticos para demostrar los principios básicos de diseño de los arquitectos.

Perfil del Público

Los estudiantes que aprueben este curso cuentan con experiencia y conocimientos en operaciones de TI, incluyendo redes, virtualización, identidad, seguridad, continuidad de negocio, recuperación ante desastres, plataformas de datos y gobernanza. También tienen experiencia en el diseño y la arquitectura de soluciones. Antes de cursar este curso, los estudiantes deben tener experiencia previa en la implementación o administración de recursos de Azure y sólidos conocimientos conceptuales sobre:

- Tecnologías informáticas de Azure, como máquinas virtuales, contenedores y soluciones sin servidor
- Redes virtuales de Azure para incluir equilibradores de carga
- Tecnologías de almacenamiento de Azure (no estructuradas y bases de datos)
- Conceptos generales de diseño de aplicaciones, como mensajería y alta disponibilidad.

Rol de trabajo: Arquitecto de soluciones

Preparación para el examen: AZ-305

Requisitos Previos

Antes de participar en este curso, los alumnos deben tener experiencia previa en la implementación o administración de recursos de Azure y conocimientos conceptuales sólidos de:

- ✓ Azure Active Directory
- ✓ Tecnologías de proceso de Azure, como máquinas virtuales, contenedores y soluciones sin servidor
- ✓ Redes virtuales de Azure, para incluir equilibradores de carga
- ✓ Tecnologías de Azure Storage (bases de datos y no estructuradas)
- ✓ Conceptos generales de diseño de aplicaciones, como mensajería y alta disponibilidad



Módulos

Describir los componentes arquitectónicos principales de Azure

En este módulo se explican los componentes básicos de la infraestructura de Microsoft Azure. Obtendrá información sobre la infraestructura física y cómo se administran los recursos, y tendrá la oportunidad de crear un recurso de Azure.

- Introducción
- ¿Qué es Microsoft Azure?
- Introducción a las cuentas de Azure
- Ejercicio: Exploración de la interacción con Azure
- Descripción de la infraestructura física de Azure
- Descripción de la infraestructura de administración de Azure
- Ejercicio: Creación de un recurso de Azure
- Evaluación del módulo
- Resumen

Descripción de los servicios de proceso y redes de Azure

Este módulo se centra en algunos de los servicios de equipo y redes disponibles en Azure.

- Introducción
- Descripción de Azure Virtual Machines
- Ejercicio: Creación de una máquina virtual de Azure
- Descripción de Azure Virtual Desktop
- Descripción de contenedores de Azure
- Descripción de Azure Functions
- Descripción de las opciones de hospedaje de aplicaciones
- Descripción de las redes virtuales de Azure
- Ejercicio: Configuración del acceso de red
- Descripción de redes privadas virtuales de Azure
- Describir Azure ExpressRoute
- Describir Azure DNS
- Evaluación del módulo
- Resumen

Descripción de los servicios de almacenamiento de Azure

En este módulo se presenta el almacenamiento en Azure, lo que incluye aspectos como diferentes tipos de almacenamiento y cómo una infraestructura distribuida puede hacer que los datos sean más resistentes.

- Introducción
- Descripción de las cuentas de almacenamiento de Azure
- Descripción de la redundancia de almacenamiento de Azure
- Descripción de los servicios de almacenamiento de Azure
- Ejercicio: Creación de un blob de almacenamiento
- Identificación de las opciones de migración de datos de Azure
- Identificación de las opciones de movimiento de archivos de Azure
- Evaluación de módulos
- Resumen

Descripción de la identidad, el acceso y la seguridad de Azure

En este módulo se tratan algunos de los métodos de autorización y autenticación disponibles con Azure.

- Introducción
- Descripción de los servicios de directorio de Azure
- Descripción de los métodos de autenticación de Azure
- Descripción de identidades externas de Azure
- Descripción del acceso condicional de Azure
- Descripción del control de acceso basado en roles de Azure
- Describir el modelo de confianza cero
- Descripción de defensa en profundidad
- Descripción de Microsoft Defender for Cloud
- Evaluación de módulos
- Resumen

Introducción a Microsoft Cloud Adoption Framework

En este módulo se tratan los aspectos básicos de cómo usar Cloud Adoption Framework, que es un conjunto de documentación, instrucciones de

implementación, procedimientos recomendados y herramientas que le ayudan a alinear su estrategia para empresas, personas y tecnología.

- Introducción
- Estrategia
- Planificación
- Listo
- Migrar
- Modernización
- Nativo de la nube
- Gobernanza
- Gestionar
- Seguro
- Evaluación del módulo
- Resumen

Introducción al Marco de arquitectura de Microsoft Azure

Quiere crear grandes cosas en Azure, pero no está exactamente seguro de lo que implica eso. La aplicación de unos principios clave en toda la arquitectura, independientemente de la tecnología elegida, puede ayudar a diseñar, compilar y mejorar de forma continua la arquitectura.

- Introducción
- Pilares del Marco de arquitectura de Azure
- Resumen

Gobernanza del diseño

Los arquitectos de Azure diseñan y recomiendan soluciones de gobernanza.

- Introducción
- Diseño para la gobernanza
- Diseño para los grupos de administración
- Diseño para suscripciones
- Diseño para los grupos de recursos
- Diseño para etiquetas de recursos
- Diseño para Azure Policy
- Diseño para el control de acceso basado en rol (RBAC)
- Diseño para zonas de aterrizaje de Azure
- Evaluación del módulo
- Resumen y recursos

Diseño de soluciones de autenticación y autorización

Los arquitectos de Azure diseñan y recomiendan soluciones de autenticación y autorización.

- Introducción
- Diseño para la administración de identidades y acceso (IAM)
- Diseño de Microsoft Entra ID
- Diseño de Microsoft Entra de negocio a negocio (B2B)
- Diseño para Azure Active Directory de negocio a cliente (B2C)
- Diseño para el acceso condicional
- Diseño para la protección de identidades
- Diseño para las revisiones de acceso
- Diseño de entidades de servicio para aplicaciones
- Diseño de identidades administradas
- Diseño para Azure Key Vault
- Evaluación del módulo
- Resumen y recursos

Diseño de una solución para registrar y supervisar recursos de Azure

Los arquitectos de Azure diseñan y recomiendan soluciones de registro y supervisión.

- Introducción
- Diseñar orígenes de datos de Azure Monitor
- Diseño de áreas de trabajo de registros de Azure Monitor (Log Analytics)
- Diseño de Azure Workbooks y Azure insights
- Diseño para Azure Data Explorer
- Evaluación del módulo
- Resumen y recursos

Descripción de estrategias de alta disponibilidad y recuperación ante desastres

Planee una estrategia adecuada de alta disponibilidad y recuperación ante desastres en función del objetivo de tiempo de recuperación y el objetivo de punto de recuperación. Elija la mejor solución para implementaciones de IaaS o PaaS, o cargas de trabajo híbridas.

- Introducción

- Descripción del objetivo de tiempo de recuperación y el objetivo de punto de recuperación
- Exploración de las opciones de alta disponibilidad y recuperación ante desastres
- Descripción de las características de alta disponibilidad y recuperación ante desastres de Azure de Azure Virtual Machines
- Descripción de la alta disponibilidad y recuperación ante desastres para implementaciones de PaaS
- Exploración de la solución de alta disponibilidad y recuperación ante desastres para IaaS
- Descripción de las soluciones híbridas
- Evaluación de módulos
- Resumen

Diseño de una solución para las copias de seguridad y la recuperación ante desastres

Obtenga información sobre cómo seleccionar las soluciones de copia de seguridad y de recuperación ante desastres adecuadas para las cargas de trabajo de Azure.

- Introducción
- Diseño para la copia de seguridad y la recuperación
- Diseño para Azure Backup
- Diseño para la copia de seguridad y la recuperación de blobs de Azure
- Diseño para la copia de seguridad y la recuperación de Azure Files
- Diseño para la copia de seguridad y la recuperación de máquinas virtuales de Azure
- Diseño para la copia de seguridad y la recuperación de Azure SQL
- Diseño para Azure Site Recovery
- Evaluación del módulo
- Resumen y recursos

Diseño de una solución de almacenamiento de datos para datos no relacionales

Los arquitectos de Azure diseñan y recomiendan soluciones de almacenamiento de datos no relacionales.

- Introducción
- Diseño para el almacenamiento de datos
- Diseño para cuentas de almacenamiento de Azure
- Diseño para redundancia de datos
- Diseño de Azure Blob Storage
- Diseño para Azure Files
- Diseño de discos administrados de Azure
- Diseño para la seguridad de almacenamiento
- Evaluación del módulo
- Resumen y recursos

Diseño de una solución de almacenamiento de datos para datos relacionales

Los arquitectos de Azure diseñan y recomiendan soluciones de almacenamiento de datos relacionales.

- Introducción
- Diseñar para Azure SQL Database
- Diseñar para Azure SQL Managed Instance
- Diseño de SQL Server en Azure Virtual Machines
- Recomendación de una solución para la escalabilidad de la base de datos
- Recomendar una solución para la disponibilidad de la base de datos
- Diseño de la seguridad de los datos en reposo, en movimiento y en uso
- Diseñar para Azure SQL Edge
- Diseño para Azure Cosmos DB y Table Storage
- Evaluación del módulo
- Resumen y recursos

Diseño de la integración de datos

Los arquitectos de Azure diseñan y recomiendan soluciones de integración de datos.

- Introducción
- Diseñar una solución de integración de datos con Azure Data Factory
- Diseñar una solución de integración de datos con Azure Data Lake
- Diseñar una solución de integración y análisis de datos con Azure Databricks
- Diseñar una solución de integración y análisis de datos con Azure Synapse Analytics

- Diseñar estrategias para rutas de datos de acceso frecuente, medio o esporádico
- Diseñar una solución de Azure Stream Analytics para el análisis de datos
- Evaluación del módulo
- Resumen y recursos

Diseño de una solución de proceso de Azure

Los arquitectos de Azure diseñan y recomiendan soluciones de proceso de Azure.

- Introducción
- Elección de un servicio de proceso de Azure
- Diseño de soluciones de máquinas virtuales de Azure
- Diseñar soluciones de Azure Batch
- Diseño de soluciones de Azure App Service
- Diseñar soluciones de Azure Container Instances
- Diseño de soluciones de Azure Kubernetes Service
- Diseño para soluciones de Azure Functions
- Diseño de soluciones de Azure Logic Apps
- Evaluación del módulo
- Resumen y recursos

Diseño de la arquitectura de un aplicación

Los arquitectos de Azure son responsables de diseñar y recomendar arquitecturas de aplicaciones.

- Introducción
- Describir escenarios de mensajes y eventos
- Diseñar una solución de mensajería
- Diseñar una solución de mensajería de Azure Event Hubs
- Diseñar una solución controlada por eventos
- Diseñar una solución de almacenamiento en caché
- Diseñar la integración de API
- Diseñar una solución de implementación de aplicaciones automatizada
- Diseñar una solución de administración de la configuración de aplicaciones
- Evaluación del módulo
- Resumen y recursos

Diseño de soluciones de red

Los arquitectos de Azure tienen que diseñar y recomendar soluciones de red.

- Introducción
- Recomendación de una solución de arquitectura de red basada en los requisitos de carga de trabajo
- Modelos de diseño para servicios de conectividad de red de Azure
- Diseño de la conectividad y el enrutamiento de salida
- Diseño para la conectividad local a Azure Virtual Network
- Elección de un servicio de entrega de aplicaciones
- Diseño para servicios de entrega de aplicaciones
- Diseño para servicios de protección de aplicaciones
- Evaluación del módulo
- Resumen y recursos

Diseño de migraciones

Los arquitectos de Azure diseñan y recomiendan soluciones de migración.

- Introducción
- Evaluación de la migración con Cloud Adoption Framework
- Descripción del marco de migración de Azure
- Evaluación de las cargas de trabajo locales
- Selección de una herramienta de migración
- Migración de datos estructurados en bases de datos
- Selección de una herramienta de migración de almacenamiento en línea para datos no estructurados
- Migración de datos sin conexión
- Evaluación del módulo
- Resumen y recursos

Introducción al Marco de arquitectura de Microsoft Azure

Quiere crear grandes cosas en Azure, pero no está exactamente seguro de lo que implica eso. La aplicación de unos principios clave en toda la arquitectura, independientemente de la tecnología

elegida, puede ayudar a diseñar, compilar y mejorar de forma continua la arquitectura.

- Introducción
- Pilares del Marco de arquitectura de Azure
- Resumen

Marco de buena arquitectura de Microsoft Azure: optimización de costos

Aplique la guía de optimización de costos en la arquitectura para mantener y mejorar la rentabilidad de la inversión (ROI).

- Introducción
- Desarrollo de la materia de administración de costes
- Diseño con una mentalidad de rentabilidad
- Diseño para la optimización del uso
- Diseño para la optimización de tarifas
- Supervisar y optimizar a lo largo del tiempo
- Resumen

Marco de arquitectura de Microsoft Azure: Excelencia operativa

Obtenga información sobre cómo diseñar una arquitectura de Azure donde se usen procedimientos modernos y se le ofrezca visibilidad completa sobre lo que sucede en su entorno.

- Introducción
- Adopción de la referencia cultural de DevOps
- Establecimiento de estándares de desarrollo
- Evolución de las operaciones con observabilidad
- Automatización de la eficiencia
- Adopción de prácticas de implementación seguras
- Resumen

Marco de arquitectura de Microsoft Azure: eficiencia del rendimiento

Escalar el sistema para administrar la carga, identificar cuellos de botella de red y optimizar el rendimiento de almacenamiento son acciones importantes para garantizar que los usuarios tengan la mejor experiencia. Obtenga información sobre cómo hacer que la aplicación funcione lo mejor posible.

- Introducción
- Negociación de objetivos de rendimiento realistas
- Diseño para cumplir los requisitos de capacidad
- Lograr y mantener el rendimiento
- Mejora de la eficiencia a través de la optimización
- Resumen

Marco de arquitectura de Microsoft Azure: confiabilidad

Aplique instrucciones de confiabilidad en la arquitectura para mejorar la disponibilidad y resistencia de la carga de trabajo.

- Introducción
- Diseño para los requisitos empresariales
- Diseño con la resiliencia en mente
- Diseño para recuperación
- Diseño para operaciones
- Simplificar
- Resumen

Marco de arquitectura de Microsoft Azure: Seguridad

Aprenda a incorporar la seguridad al diseño arquitectónico y descubra las herramientas que proporciona Azure para ayudar a crear un entorno seguro en todas las capas de la arquitectura.

- Introducción
- Planeamiento de la preparación de la seguridad
- Diseño para proteger la confidencialidad
- Diseño para proteger la integridad
- Diseño para proteger la disponibilidad
- Mantener y desarrollar la postura de seguridad
- Resumen