



ExecuTrain

Impulsamos tu talento tecnológico

- Aplicaciones Móviles
- Colaboración
- Mejores Practicas
- Sistemas Operativos
- Bases de datos
- Cloud Computing
- Office
- Virtualización
- Big Data
- Desarrollo
- Seguridad

Tel: 33 3647 6622

ventas@executrain.com.mx

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 28 años y más de 62 mil personas capacitadas en zona occidente.

¿Por qué ExecuTrain?

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.
- Nuestra garantía: 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 de Calendario
- Cursos Privados: On site y en nuestras instalaciones.
- Cursos Personalizados: Adaptamos el contenido del curso y su duración dependiendo de la necesidad del cliente.
- E-Training: cursos a distancia de forma interactiva, mejorando la capacidad de aprendizaje de nuestros participantes guiados por un instructor en vivo.

AZ-303/ **Microsoft Azure Architect Technologies**

Este curso enseña a los arquitectos de soluciones cómo traducir los requisitos comerciales en soluciones seguras, escalables y confiables. Las lecciones incluyen virtualización, automatización, redes, almacenamiento, identidad, seguridad, plataforma de datos e infraestructura de aplicaciones. Este curso describe cómo las decisiones en cada área de tesis afectan una solución general. Los temas incluyen: implementación de máquinas virtuales para Windows y Linux, administración de cargas de trabajo en Azure, configuración y administración de Azure Active Directory, equilibrio de carga, seguridad de red, cuenta de almacenamiento, gobierno de Azure, identidades híbridas, infraestructura de aplicaciones y administración de aplicaciones basadas en contenedores. Los estudiantes aprenderán a través de una combinación de demostraciones en vivo y actividades prácticas de laboratorio. Debido a que este curso es el primer curso de la serie para los exámenes de Azure Solutions Architect, se presenta una cantidad considerable de contenido introductorio para preparar a los estudiantes para los cursos restantes en el plan de estudios. Los estudiantes reciben una lección que cubre consejos y trucos para trabajar en el portal de Azure, así como una introducción a las herramientas clave utilizadas en el entorno de Azure, como Cloud Shell y Resource Explorer. Se hace hincapié en la interfaz de línea de comandos (CLI) como habilidades importantes para adquirir no solo en preparación para el examen sino también para el puesto de trabajo.

> **Audiencia**

Este curso es para profesionales de TI con experiencia en el diseño e implementación de soluciones que se ejecutan en Microsoft Azure. Deben tener un amplio conocimiento de las operaciones de TI, incluidas las redes, la virtualización, la identidad, la seguridad, la continuidad del negocio, la recuperación ante desastres, la plataforma de datos, el presupuesto y el gobierno. Los arquitectos de soluciones de Azure usan Azure Portal y, a medida que se vuelven más hábiles, usan la interfaz de línea de comandos. Los candidatos deben tener habilidades de nivel experto en la administración de Azure y tener experiencia con los procesos de desarrollo de Azure y los procesos DevOps.

> **Al Finalizar el Curso**

- Identidades seguras con Azure Active Directory y usuarios y grupos.
- Implemente soluciones de identidad que abarquen capacidades locales y basadas en la nube.
- Aplicar soluciones de monitoreo para recopilar, combinar y analizar datos de diferentes fuentes.
- Administre suscripciones, cuentas, políticas de Azure y control de acceso basado en roles.
- Administre Azure con Resource Manager, Azure Portal, Cloud Shell y CLI.
- Configure soluciones de conectividad entre sitios como VNet Peering y puertas de enlace de red virtual.
- Administre Azure App Service, Azure Container Instances y Kubernetes.

> Modules

Module 1: Implement Virtual Networking

In this module, you will learn about basic virtual networking concepts like virtual networks and subnetting, IP addressing, network security groups, Azure Firewall, and Azure DNS.

Lessons

- Virtual Network Peering
- Implement VNet Peering

After completing this module, students will be able to:

- Connect services with Virtual Network Peering
- Configure VNet Peering
- Understand Service Chaining
- Modify or delete VNet Peering

Module 2: Implement VMs for Windows and Linux

In this module, you will learn about Azure virtual machines including planning, creating, availability and extensions. This module includes:

Lessons

- Select Virtual Machine Size
- Configure High Availability
- Implement Azure Dedicated Hosts
- Deploy and Configure Scale Sets
- Configure Azure Disk Encryption

After completing this module, students will be able to:

- Plan for virtual machine implementations
- Create virtual machines
- Configure virtual machine availability, including scale sets
- Understand High Availability options for VMs in Azure

Module 3: Automate Deployment and Configuration of Resources

In this module, you will learn about the tools an Azure Administrator uses to manage their infrastructure. This includes the Azure Portal, Cloud Shell, Azure PowerShell, CLI, and Resource Manager Templates. This module includes:

Lessons

- Azure Resource Manager Templates
- Save a Template for a VM
- Evaluate Location of New Resources
- Configure a Virtual Hard Disk Template
- Deploy from a Template
- Create and Execute an Automation Runbook

After completing this module, students will be able to:

- Leverage Azure Resource Manager to organize resources
- Use ARM Templates to deploy resources
- Create and Execute an Automation Runbook
- Deploy an Azure VM from a VHD
- Understand Azure encryption technologies

Module 4: Implement Load Balancing and Network Security

In this module, you will learn about network traffic strategies including network routing and service endpoints, Azure Load Balancer, Azure Application Gateway, and Traffic Manager.

Lessons

- Implement Azure Load Balancer
- Implement an Application Gateway
- Understand Web Application Firewall
- Implement Azure Firewall
- Implement Azure Front Door
- Implementing Azure Traffic Manager
- Implement Network Security Groups and Application Security Groups
- Implement Azure Bastion

Lab : Implementing Highly Available Azure IaaS Compute Architecture

- Describe characteristics of highly available Azure VMs residing in the same availability set behind
- Describe characteristics of highly available Azure VMs residing in different availability zones behind

- Describe characteristics of automatic horizontal scaling of Azure VM Scale Sets

- Describe characteristics of manual vertical scaling of Azure VM Scale Sets

After completing this module, students will be able to:

- Select a Load Balancer solution
- Configure Application Gateway
- Implement Azure Firewall
- Create an Azure Front Door
- Understand Traffic Manager routing methods
- Configure Network Security Groups (NSGs)

Module 5: Implement Storage Accounts

In this module, you will learn about basic storage features including storage accounts, blob storage, Azure files and File Sync, storage security, and storage tools.

Lessons

- Storage Accounts
- Blob Storage
- Storage Security
- Managing Storage
- Accessing Blobs and Queues using AAD
- Configure Azure Storage Firewalls and Virtual Networks

After completing this module, students will be able to:

- Understand Storage Account services and types
- Configure Blob storage, accounts, containers, and access tiers
- Implement Shared Access Signatures
- Understand Azure Storage firewalls and virtual networks

Module 6: Implement Azure Active Directory

In this module, you will learn how to secure identities with Azure Active Directory, and implement users and groups.

Lessons

- Overview of Azure Active Directory
- Users and Groups
- Domains and Custom Domains
- Azure AD Identity Protection
- Implement Conditional Access
- Configure Fraud Alerts for MFA
- Implement Bypass Options
- Configure Trusted IPs
- Configure Guest Users in Azure AD
- Manage Multiple Directories

After completing this module, students will be able to:

- Understand how Multiple AAD organizations interact
- Add Guest Users to Azure AD
- Configure Location Condition Configuration
- Configure Azure MFA settings

- Implement Conditional Access Azure MFA

Module 7: Implement and Manage Azure Governance

In this module, you will learn about managing your subscriptions and accounts, implementing Azure policies, and using Role-Based Access Control.

Lessons

- Create Management Groups, Subscriptions, and Resource Groups
- Overview of Role-Based Access Control (RBAC)
- Role-Based Access Control (RBAC) Roles
- Azure AD Access Reviews
- Implement and Configure an Azure Policy
- Azure Blueprints

Lab : Implementing and Configuring Azure Storage File and Blob Services

- Implement authorization of Azure Storage blobs by leveraging shared access signatures
- Implement authorization of Azure Storage blobs by leveraging Azure Active Directory
- Implement authorization of Azure Storage file shares by leveraging access keys

Lab : Managing Azure Role-Based Access Control

- Define a custom RBAC role
- Assign a custom RBAC role

After completing this module, students will be able to:

- Understand Resource Group Organization
- Understand how RBAC works
- Create an Azure AD access review
- Create and manage policies to enforce compliance
- Create a Blueprint

Module 8: Implement and Manage Hybrid Identities

In this module, you will learn how to install and configure Azure AD Connect and implement Azure AD Connect Health.

Lessons

- Install and Configure Azure AD Connect
- Configure Password Sync and Password Writeback
- Configure Azure AD Connect Health

After completing this module, students will be able to:

- Implement Azure AD seamless Single Sign-On
- Perform an Azure AD Connect installation
- Implement Azure AD Connect Health

Module 9: Manage Workloads in Azure

In this module, you will learn how to migrate workloads using Azure Migrate, perform VMware agent-based and agent-less migrations, and perform Azure Backup and Azure Site Recovery. Lessons

- Migrate Workloads using Azure Migrate
- VMware - Agentless Migration
- VMware - Agent-Based Migration

- Implement Azure Backup
- Azure to Azure Site Recovery
- Implement Azure Update Management

Lab : Protecting Hyper-V VMs by using Azure Site Recovery

- Configure Azure Site Recovery
- Perform test failover

- Perform planned failover
- Perform unplanned failover

After completing this module, students will be able to:

- Understand agent-based migration architecture
- Prepare for Azure for migration
- Prepare an on-premises VMware environment
- Understand Azure VM backup architecture
- Manage updates and patches for Azure VMs

Module 10: Implement Cloud Infrastructure Monitoring

In this module, you will learn about Azure Monitor, Azure Workbooks, Azure Alerts, Network Watcher, Azure Service Health, Azure Application Insights.

Lessons

- Azure Infrastructure Security Monitoring
- Azure Monitor
- Azure Workbooks
- Azure Alerts
- Log Analytics

- Network Watcher
- Azure Service Health
- Monitor Azure Costs
- Azure Application Insights
- Unified Monitoring in Azure

Module 11: Manage Security for Applications

In this module, you will learn about Azure Key Vault and implementing authentication using Azure Managed Identities.

Lessons

- Azure Key Vault
- Azure Managed Identity

After completing this module, students will be able to:

- Explain Key Vault uses such as secrets, key, and Certificate management
- Use Managed Identities with Azure resources

Module 12: Implement an Application Infrastructure

In this module, you will learn how to create an App Service web App for Containers, create and configure an App Service Plan, and create and manage Deployment Slots.

Lessons

- Create and Configure Azure App Service
- Create an App Service Web App for Containers
- Create and Configure an App Service Plan
- Configure Networking for an App Service

- Create and Manage Deployment Slots
- Implement Logic Apps
- Implement Azure Functions

Lab : Configuring a Message-Based Integration Architecture

- Configure and validate an Azure Function App Storage Blob trigger
- Configure and validate an Azure Event Grid subscription-based queue messaging

Lab : Implementing an Azure App Service Web App with a Staging Slot

- Implement Blue/Green deployment pattern by using deployment slots of Azure App Service web apps
- Perform A/B testing by using deployment slots of Azure App Service web apps

After completing this module, students will be able to:

- Configure an Azure App Service
- Create an App Service Plan
- Create a Workflow using Azure Logic Apps
- Create a Function App

Module 13: Implement Container-Based Applications

In this module, you will learn how to run Azure Container instances and how to deploy Kubernetes with AKS.

Lessons

- Azure Container Instances
- Configure Azure Kubernetes Service

After completing this module, students will be able to:

- Run Azure Container instances
- Deploy Kubernetes with AKS

Module 14: Implement NoSQL Databases

In this module, you will learn about Azure Table Storage and recommend options for CosmosDB APIs.

Lessons

- Configure Storage Account Tables
- Select Appropriate CosmosDB APIs

After completing this module, students will be able to:

- Outline the Table Service Data Model
- Understand options for Azure Cosmos DB
- Understand high availability using CosmosDB

Module 15: Implement Azure SQL Databases

In this module, you will create an Azure SQL Database single database, create an Azure SQL Database Managed Instance, and review high-availability and Azure SQL database.

Lessons

- Configure Azure SQL Database Settings
- Implement Azure SQL Database Managed Instances
- High-Availability and Azure SQL Database

After completing this module, students will be able to:

- Create an Azure SQL Database single database
- Create an Azure SQL Database Managed Instance
- Recommend high-availability architectural models used in Azure SQL Database