



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.

AI-900T00 / Microsoft Azure AI Fundamentals

Este curso presenta conceptos fundamentales relacionados con la inteligencia artificial (IA) y los servicios en Microsoft Azure que pueden usarse para crear soluciones de IA. El curso no está diseñado para enseñar a los estudiantes a convertirse en científicos de datos profesionales o desarrolladores de software, sino más bien para crear conciencia sobre las cargas de trabajo comunes de IA y la capacidad de identificar los servicios de Azure para apoyarlos. El curso está diseñado como una experiencia de aprendizaje combinado que combina capacitación dirigida por un instructor con materiales en línea en la plataforma Microsoft Learn (<https://azure.com/learn>). Los ejercicios prácticos del curso se basan en módulos de Aprendizaje, y se alienta a los estudiantes a usar el contenido de Aprender como materiales de referencia para reforzar lo que aprenden en la clase y explorar los temas con mayor profundidad.

> Audiencia

El curso Azure AI Fundamentals está diseñado para cualquier persona interesada en aprender sobre los tipos de solución que hace posible la inteligencia artificial (AI) y los servicios en Microsoft Azure que puede usar para crearlos. No necesita tener ninguna experiencia en el uso de Microsoft Azure antes de tomar este curso, pero se supone un nivel básico de familiaridad con la tecnología informática e Internet. Algunos de los conceptos cubiertos en el curso requieren una comprensión básica de las matemáticas, como la capacidad de interpretar gráficos. El curso incluye actividades prácticas que implican trabajar con datos y ejecutar código, por lo que será útil conocer los principios fundamentales de programación.

> Al Finalizar el Curso

- Describir las cargas de trabajo y las consideraciones de inteligencia artificial.
- Describir los principios fundamentales del aprendizaje automático en Azure.
- Describir las características de las cargas de trabajo de visión por computadora en Azure
- Describir las características de las cargas de trabajo de procesamiento de lenguaje natural (NLP) en Azure
- Describir las características de las cargas de trabajo de IA conversacional en Azure

> Modules

Module 1: Introduction to Azure Machine Learning

In this module, you will learn how to provision an Azure Machine Learning workspace and use it to manage machine learning assets such as data, compute, model training code, logged metrics, and trained models. You will learn how to use the web-based Azure Machine Learning studio interface as well as the Azure Machine Learning SDK and developer tools like Visual Studio Code and Jupyter Notebooks to work with the assets in your workspace.

Lessons

- Getting Started with Azure Machine Learning
- Azure Machine Learning Tools

Lab : Creating an Azure Machine Learning Workspace

Lab : Working with Azure Machine Learning Tools

After completing this module, you will be able to

- Provision an Azure Machine Learning workspace
- Use tools and code to work with Azure Machine Learning

Module 2: No-Code Machine Learning with Designer

This module introduces the Designer tool, a drag and drop interface for creating machine learning models without writing any code. You will learn how to create a training pipeline that encapsulates data preparation and model training, and then convert that training pipeline to an inference pipeline that can be used to predict values from new data, before finally deploying the inference pipeline as a service for client applications to consume.

Lessons

- Training Models with Designer
- Publishing Models with Designer

Lab : Creating a Training Pipeline with the Azure ML DesignerLab : Deploying a Service with the Azure ML Designer

After completing this module, you will be able to

- Use designer to train a machine learning model
- Deploy a Designer pipeline as a service

Module 3: Running Experiments and Training Models

In this module, you will get started with experiments that encapsulate data processing and model training code, and use them to train machine learning models.

Lessons

- Introduction to Experiments
- Training and Registering Models

Lab : Running ExperimentsLab : Training and Registering Models

After completing this module, you will be able to

- Run code-based experiments in an Azure Machine Learning workspace
- Train and register machine learning models

Module 4: Working with Data

Data is a fundamental element in any machine learning workload, so in this module, you will learn how to create and manage datastores and datasets in an Azure Machine Learning workspace, and how to use them in model training experiments.

Lessons

- Working with Datastores
- Working with Datasets

Lab : Working with DatastoresLab : Working with Datasets

After completing this module, you will be able to

- Create and consume datastores
- Create and consume datasets

Module 5: Compute Contexts

One of the key benefits of the cloud is the ability to leverage compute resources on demand, and use them to scale machine learning processes to an extent that would be infeasible on your own hardware. In this module, you'll learn how to manage experiment environments that ensure consistent runtime consistency for experiments, and how to create and use compute targets for experiment runs.

Lessons

- Working with Environments
- Working with Compute Targets

Lab : Working with EnvironmentsLab : Working with Compute Targets

After completing this module, you will be able to

- Create and use environments
- Create and use compute targets

Module 6: Orchestrating Operations with Pipelines

Now that you understand the basics of running workloads as experiments that leverage data assets and compute resources, it's time to learn how to orchestrate these workloads as pipelines of connected steps. Pipelines are key to implementing an effective Machine Learning Operationalization (ML Ops) solution in Azure, so you'll explore how to define and run them in this module.

Lessons

- Introduction to Pipelines
- Publishing and Running Pipelines

Lab : Creating a PipelineLab : Publishing a Pipeline

After completing this module, you will be able to

- Create pipelines to automate machine learning workflows
- Publish and run pipeline services

Module 7: Deploying and Consuming Models

Models are designed to help decision making through predictions, so they're only useful when deployed and available for an application to consume. In this module learn how to deploy models for real-time inferencing, and for batch inferencing.

Lessons

- Real-time Inferencing
- Batch Inferencing

Lab : Creating a Real-time Inferencing ServiceLab : Creating a Batch Inferencing Service

After completing this module, you will be able to

- Publish a model as a real-time inference service
- Publish a model as a batch inference service

Module 8: Training Optimal Models

By this stage of the course, you've learned the end-to-end process for training, deploying, and consuming machine learning models; but how do you ensure your model produces the best predictive outputs for your data? In this module, you'll explore how you can use hyperparameter tuning and automated machine learning to take advantage of cloud-scale compute and find the best model for your data.

Lessons

- Hyperparameter Tuning
- Automated Machine Learning

Lab : Tuning HyperparametersLab : Using Automated Machine Learning

After completing this module, you will be able to

- Optimize hyperparameters for model training
- Use automated machine learning to find the optimal model for your data

Module 9: Interpreting Models

Many of the decisions made by organizations and automated systems today are based on predictions made by machine learning models. It's increasingly important to be able to understand the factors that influence the predictions made by a model, and to be able to determine any unintended biases in the model's behavior. This module describes how you can interpret models to explain how feature importance determines their predictions.

Lessons

- Introduction to Model Interpretation
- using Model Explainers

Lab : Reviewing Automated Machine Learning Explanations

Lab : Interpreting Models

After completing this module, you will be able to

- Generate model explanations with automated machine learning
- Use explainers to interpret machine learning models

Module 10: Monitoring Models

After a model has been deployed, it's important to understand how the model is being used in production, and to detect any degradation in its effectiveness due to data drift. This module describes techniques for monitoring models and their data.

Lessons

- Monitoring Models with Application Insights
- Monitoring Data Drift

Lab : Monitoring a Model with Application InsightsLab : Monitoring Data Drift

After completing this module, you will be able to

- Use Application Insights to monitor a published model
- Monitor data drift