



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

DP-3014 / Build Machine Learning Solutions using Azure Databricks

Azure Databricks es una plataforma con escalado en la nube para el análisis de datos y el aprendizaje automático. Los científicos de datos y los ingenieros de aprendizaje automático pueden usar Azure Databricks para implementar soluciones de aprendizaje automático a gran escala.

Perfil del Público

Científicos de datos, ingenieros de datos, desarrolladores de machine learning y analistas de datos que buscan implementar soluciones de aprendizaje automático a gran escala utilizando Azure Databricks. Estos profesionales desean mejorar sus habilidades en la construcción y despliegue de modelos de machine learning, optimizar flujos de trabajo de datos y aprovechar las capacidades avanzadas de Azure Databricks para crear soluciones de IA eficaces y escalables en sus entornos empresariales.

Requisitos Previos

En esta ruta de aprendizaje se da por supuesto que tiene experiencia en el uso de Python para explorar datos y entrenar modelos de Machine Learning con marcos de código abierto comunes, como Scikit-Learn, PyTorch y TensorFlow. Considere la posibilidad de completar la ruta de aprendizaje Creación de modelos de Machine Learning antes de iniciar esta.

Módulos

Explorar Azure Databricks

Azure Databricks es un servicio en la nube que proporciona una plataforma escalable para el análisis de datos mediante Apache Spark.

- Introducción
- Introducción a Azure Databricks
- Identificación de las cargas de trabajo de Azure Databricks
- Descripción de los conceptos clave
- Ejercicio: Explorar Azure Databricks
- Prueba de conocimientos
- Resumen

Uso de Apache Spark en Azure Databricks

Azure Databricks se basa en Apache Spark y permite a los ingenieros y analistas de datos ejecutar trabajos de Spark para transformar, analizar y visualizar datos a escala.

- Introducción
- Descubra Spark
- Creación de un clúster de Spark
- Uso de Spark en cuadernos
- Uso de Spark para trabajar con archivos de datos
- Visualización de datos
- Ejercicio: Uso de Spark en Azure Databricks
- Prueba de conocimientos
- Resumen

Entrenamiento de un modelo de Machine Learning en Azure Databricks

El aprendizaje automático implica el uso de datos para entrenar un modelo predictivo. Azure Databricks admite varios marcos de aprendizaje automático de uso frecuente que puede usar para entrenar modelos.

- Introducción
- Descripción de los principios del aprendizaje automático
- Aprendizaje automático en Azure Databricks
- Preparación de los datos para el aprendizaje automático
- Entrenar un modelo de Machine Learning
- Evaluar un modelo de Machine Learning
- Ejercicio: Entrenamiento de un modelo de Machine Learning en Azure Databricks
- Prueba de conocimientos
- Resumen

Uso de MLflow en Azure Databricks

MLflow es una plataforma de código abierto para administrar el ciclo de vida de aprendizaje automático que Azure Databricks admite de manera nativa.

- Introducción
- Funcionalidades de MLflow
- Ejecución de experimentos con MLflow
- Registro y servicio de modelos con MLflow
- Ejercicio: Uso de MLflow en Azure Databricks
- Prueba de conocimientos
- Resumen

Ajuste de hiperparámetros en Azure Databricks

El ajuste de hiperparámetros es una parte esencial del aprendizaje automático. En Azure Databricks, puede usar la biblioteca Hyperopt para optimizar los hiperparámetros de manera automática.

- Introducción
- Optimización de hiperparámetros con Hyperopt
- Revisión de las pruebas de Hyperopt
- Escala de pruebas de Hyperopt

- Ejercicio: Optimización de hiperparámetros para el aprendizaje automático en Azure Databricks
- Prueba de conocimientos
- Resumen

Uso de AutoML en Azure Databricks

AutoML en Azure Databricks simplifica el proceso de creación de un modelo de aprendizaje automático eficaz para sus datos.

- Introducción
- ¿Qué es AutoML?
- Uso de AutoML en la interfaz de usuario de Azure Databricks
- Uso de código para ejecutar un experimento de AutoML
- Ejercicio: Uso de AutoML en Azure Databricks
- Prueba de conocimientos
- Resumen

Entrenamiento de modelos de aprendizaje profundo en Azure Databricks

El aprendizaje profundo usa redes neuronales para entrenar modelos de aprendizaje automático altamente eficaces para predicciones complejas, Computer Vision, el procesamiento del lenguaje natural y otras cargas de trabajo de IA.

- Introducción
- Comprensión de los conceptos del aprendizaje profundo
- Entrenamiento de modelos con PyTorch
- Distribución del entrenamiento de PyTorch con Horovod
- Ejercicio: Entrenamiento de modelos de aprendizaje profundo en Azure Databricks
- Prueba de conocimientos
- Resumen

Administración del aprendizaje automático en producción con Azure Databricks

El aprendizaje automático permite la automatización y la toma de decisiones basada en datos, pero la implementación de modelos en producción para obtener información en tiempo real es todo un reto. Azure Databricks simplifica este proceso proporcionando una plataforma unificada para

crear, entrenar e implementar modelos de aprendizaje automático a escala, fomentando la colaboración entre científicos de datos e ingenieros.

- Introducción
- Automatización de las transformaciones de datos
- Exploración del desarrollo de modelos
- Explorar estrategias de implementación de modelos
- Exploración del control de versiones del modelo y la administración del ciclo de vida
- Ejercicio: administración de un modelo de aprendizaje automático
- Evaluación de módulos
- Resumen