

DP-3007

Train and deploy a machine learning model with Azure Machine Learning



Información general.

Para entrenar un modelo de Machine Learning con Azure Machine Learning, debe hacer que los datos estén disponibles y configuren el proceso necesario. Después de entrenar el modelo y de realizar el seguimiento de las métricas del modelo con MLflow, puede decidir implementar el modelo en un punto de conexión en línea para predicciones en tiempo real. En este curso, explorará cómo configurar el área de trabajo de Azure Machine Learning, después de la cual entrenará y administrará un modelo de Machine Learning.

Requisitos previos.

No hay requisitos previos para este curso.

Duración.

1 Día.

Examen.

Applied Skills Assessment.

Temario.

Módulo 1: Hacer que los datos estén disponibles en Azure Machine Learning.

Obtenga información sobre cómo conectarse a datos desde el área de trabajo de Azure Machine Learning. Se le presentan los almacenes de datos y los recursos de datos.

- Descripción de los URI.
- Creación de un almacén de datos.
- Crear un recurso de datos.

Ejercicio: Hacer que los datos estén disponibles en Azure Machine Learning.

Módulo 2: Trabajo con destinos de proceso en Azure Machine Learning.

Aprenda a trabajar con destinos de proceso en Azure Machine Learning. Los destinos de proceso le permiten ejecutar las cargas de trabajo de aprendizaje automático.

Explore cómo y cuándo puede usar una instancia de proceso o un clúster de proceso.

- Elección del destino de proceso adecuado.
- Creación y uso de una instancia de proceso.
- Creación y uso de un clúster de proceso.

Ejercicio: Trabajo con recursos de proceso.

Módulo 3: Trabajo con entornos en Azure Machine Learning.

Aprenda a usar entornos en Azure Machine Learning para ejecutar scripts en cualquier destino de proceso.

- Información sobre los entornos.
- Exploración y uso de entornos mantenidos.
- Creación y uso de entornos personalizados.

Ejercicio: Trabajo con entornos.



Módulo 4: Ejecución de un script de entrenamiento como un trabajo de comando en Azure Machine Learning.

Obtenga información sobre cómo convertir el código en un script y ejecutarlo como un trabajo de comando en Azure Machine Learning.

- Conversión de un cuaderno en un script.
- Ejecución de un script como trabajo de comando.
- Uso de parámetros en un trabajo de comando.

Ejercicio: Ejecución de un script de entrenamiento como un trabajo de comando.

Módulo 5: Seguimiento del entrenamiento del modelo con MLflow en trabajos.

Obtenga información sobre cómo realizar un seguimiento del entrenamiento del modelo con MLflow en trabajos al ejecutar scripts.

- Realización de un seguimiento de métricas con MLflow.
- Visualización de métricas y evaluación de modelos.

Ejercicio: Uso de MLflow para realizar un seguimiento de los trabajos de entrenamiento.

Módulo 6: Registro de un modelo de MLFlow en Azure Machine Learning.

Aprenda a registrar un modelo de MLflow en Azure Machine Learning.

- Registro de modelos con MLflow.
- Descripción del formato de modelos de MLflow.
- Registro de un modelo de MLflow.

Ejercicio: registro de modelos con MLflow.

Módulo 7: Implementación de un modelo en un punto de conexión en línea administrado.

Aprenda a implementar modelos en un punto de conexión en línea administrado para la inferencia en tiempo real.

- Exploración de puntos de conexión en línea administrados.
- Implementación de un modelo de MLflow en un punto de conexión en línea administrado.
- Implementación de un modelo en un punto de conexión en línea administrado.
- Prueba de puntos de conexión en línea administrados.

Ejercicio: Implementación de un modelo de MLflow en un punto de conexión en línea.

