

Introduction to AI in Azure

AI-900T00-A-ESP

Este curso presenta conceptos fundamentales relacionados con la inteligencia artificial (IA) y los servicios en Microsoft Azure que se pueden usar 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 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 mezcla cursos dirigidos por un instructor con materiales en línea en la plataforma Microsoft 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.

Perfil de la audiencia El curso Conceptos básicos de Azure AI está diseñado para cualquier persona interesada en aprender sobre los tipos de solución que la inteligencia artificial (AI) hace posible y los servicios en Microsoft Azure que puedes usar para crearlos. No necesitas 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 tratados 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.

Rol  Ingeniero de IA

ESQUEMA DEL CURSO

Módulo 1: Introducción a los conceptos de inteligencia artificial

¿Tiene curiosidad por la inteligencia artificial? ¿Quieres entender de qué trata todo el revuelo? En este módulo se presenta el mundo de la inteligencia artificial.

-  Introducción a la inteligencia artificial
-  Descripción del aprendizaje automático
-  Descripción de la visión informática
-  Descripción del procesamiento de lenguaje natural

- Descripción de la minería de conocimiento e inteligencia de documentos
- Descripción de la inteligencia artificial generativa
- Desafíos y riesgos con la inteligencia artificial
- Descripción de la inteligencia artificial responsable
- Comprobación de conocimiento
- Resumen

Módulo 2: Introducción a los conceptos de aprendizaje automático

El aprendizaje automático es la base de la mayoría de las soluciones de inteligencia artificial modernas. Una familiaridad con los conceptos básicos en los que se basa el aprendizaje automático es una base importante para comprender la inteligencia artificial.

- Introducción
- ¿Qué es el aprendizaje automático?
- Tipos de aprendizaje automático
- Regresión
- Clasificación binaria
- Clasificación multiclase
- Agrupación en clústeres
- Aprendizaje profundo
- Transformadores
- Evaluación de módulos
- Resumen

Módulo 3: Introducción al aprendizaje automático en Azure

Aprenda a diseñar una solución de entrenamiento de modelos para proyectos de Machine Learning.

- Introducción
- Definir el problema
- Obtener y preparar datos
- Entrenamiento del modelo
- Uso de Azure Machine Learning Studio

- Integración de un modelo
- Ejercicio: Exploración de ML automatizado en Azure Machine Learning
- Evaluación de módulos
- Resumen

Módulo 4: Introducción a los conceptos de inteligencia artificial generativa

En este módulo, explorará la manera en que los modelos de lenguaje permiten a las aplicaciones y servicios de inteligencia artificial generar contenido original basado en la entrada de lenguaje natural.

- Introducción
- ¿Qué es la inteligencia artificial generativa?
- ¿Cómo funcionan los modelos de lenguaje?
- Comprender cómo los transformadores avanzan los modelos de lenguaje
- Descripción de las diferencias en los modelos de lenguaje
- Mejora de los resultados de la solicitud
- Creación de soluciones de IA generativas responsables
- Evaluación del módulo
- Resumen

Módulo 5: Introducción a la inteligencia artificial generativa en Azure

Aprenda a crear aplicaciones de IA generativas en el portal de Azure AI Foundry. Obtenga información sobre cómo usar el amplio marketplace de modelos, los juegos infantiles y las características en evolución del portal de Azure AI Foundry.

- Introducción
- Descripción de las aplicaciones de IA generativas
- Descripción de las herramientas para desarrollar inteligencia artificial generativa
- Descripción del catálogo de modelos de Azure AI Foundry
- Descripción de las funcionalidades de Azure AI Foundry
- Descripción de la observabilidad
- Ejercicio: Exploración de la inteligencia artificial generativa en el portal de Azure AI Foundry
- Evaluación del módulo

◀ Resumen

Módulo 6: Introducción a los conceptos de procesamiento de lenguaje natural

El procesamiento de lenguaje natural (NLP) admite aplicaciones que pueden ver, escuchar, hablar con y comprender a los usuarios. En este módulo obtendrá información sobre los conceptos que hacen posible la NLP.

- ◀ Introducción
- ◀ Comprender cómo se procesa el lenguaje
- ◀ Descripción de las técnicas estadísticas de NLP
- ◀ Descripción de los modelos de lenguaje semántico
- ◀ Evaluación del módulo
- ◀ Resumen

Módulo 7: Introducción al procesamiento de lenguaje natural en Azure

Explore las características de procesamiento de lenguaje natural (NLP) de Azure AI Language, que incluyen el análisis de sentimiento, la extracción de frases clave, el reconocimiento de entidades con nombre y la detección de idioma.

- ◀ Introducción
- ◀ Descripción del procesamiento de lenguaje natural en Azure
- ◀ Descripción de las funcionalidades de análisis de texto del lenguaje Azure AI
- ◀ Funcionalidades de inteligencia artificial conversacional del lenguaje Azure AI
- ◀ Funcionalidades de Azure AI Translator
- ◀ Introducción a Azure AI Foundry
- ◀ Ejercicio: Análisis de texto en el portal de Azure AI Foundry
- ◀ Evaluación del módulo
- ◀ Resumen

Módulo 8: Introducción a la voz en Azure

Aprenda a reconocer y sintetizar mensajes de voz mediante Voz de Azure AI.

- ◀ Introducción
- ◀ Descripción del reconocimiento y la síntesis de voz
- ◀ Introducción a la voz en Azure

- Uso de Voz de Azure AI
- Ejercicio: Exploración de voz en el portal de Azure AI Foundry
- Evaluación del módulo
- Resumen

Módulo 9: Introducción a los conceptos de Computer Vision

Introducción a los conceptos de Computer Vision

- Introducción
- Información general
- Descripción del procesamiento de imágenes
- Aprendizaje automático para Computer Vision
- Descripción de los modelos de visión moderna
- Evaluación del módulo
- Resumen

Módulo 10: Introducción a Computer Vision en Azure

El servicio Azure AI Vision permite a los ingenieros de software crear soluciones inteligentes que extraen información de imágenes; una tarea común en muchos escenarios de inteligencia artificial (IA).

- Introducción
- Descripción de los servicios de Azure AI para Computer Vision
- Descripción de las funcionalidades de análisis de imágenes de Azure AI Vision
- Descripción de las funcionalidades del servicio Face de Azure AI Vision
- Introducción al portal de Azure AI Foundry
- Ejercicio: Análisis de imágenes en el portal de Azure AI Foundry
- Evaluación del módulo
- Resumen

Módulo 11: Introducción a los conceptos de extracción de información con tecnología de inteligencia artificial

Introducción a la extracción de información con tecnología de inteligencia artificial

- Introducción

- Información general
- Descripción de la extracción de datos de imágenes
- Descripción de la extracción de datos de formularios
- Descripción de la extracción de datos multimodales
- Descripción de la extracción de datos para la minería de conocimiento
- Evaluación del módulo
- Resumen

Módulo 12: Introducción a la extracción de información con tecnología de inteligencia artificial en Azure

La inteligencia artificial le da la capacidad de descubrir información de sus datos. En este módulo, aprenderá a usar los servicios de Azure AI para extraer información del contenido.

- Introducción
- Servicios de Azure AI para la extracción de información
- Extracción de información con Azure AI Vision
- Extracción de información multimodal con Comprensión del Contenido de Azure AI
- Extracción de información de formularios con Inteligencia de documentos de Azure AI
- Creación de una solución de minería de conocimiento con Azure AI Search
- Ejercicio: Extracción de información
- Evaluación del módulo
- Resumen

Debido a las constantes actualizaciones de los contenidos de los cursos por parte del fabricante, el contenido de este temario puede variar con respecto al publicado en el sitio oficial, sin embargo, Netec siempre entregará la versión actualizada de éste.