



AI-3003

Build a natural language processing solution with Azure AI Services



Información general.

Las soluciones de procesamiento de lenguaje natural (NLP) usan modelos de lenguaje para interpretar el significado semántico del lenguaje escrito o hablado. Puede usar el servicio Language Understanding a fin de compilar modelos de lenguaje para las aplicaciones.

Duración.

1 Día.

Requisitos previos.

Antes de asistir a este curso, los participantes deben contar con lo siguiente:

- Familiaridad con Azure y Azure Portal
- Experiencia en programación con C# en Python. Si no tiene ninguna experiencia anterior en programación, se recomienda completar los cursos Primeros pasos con C# o Primeros pasos con Python.

Examen.

Applied Skills Assessment.

Temario.

Módulo 1: Análisis de texto con Azure AI Language.

El servicio de Lenguaje de Azure AI le permite crear aplicaciones y servicios inteligentes que extraen información semántica del texto.

- Aprovisionar un recurso de Lenguaje de Azure AI.
- Detectar idioma.
- Extracción de frases clave.

- Análisis de opinión.
- Extraer entidades.
- Extracción de entidades vinculadas.

Ejercicio: Análisis de texto.

Módulo 2: Crear soluciones de respuesta a preguntas con Lenguaje de Azure AI.

La capacidad de respuesta a preguntas del servicio Azure AI Language facilita la creación de aplicaciones en las que los usuarios formulan preguntas utilizando lenguaje natural y reciben respuestas adecuadas.

- Descripción de la respuesta a preguntas.
- Comparación de respuestas a preguntas con Azure AI Language Understanding.
- Creación de una base de conocimientos.
- Implementar una conversación multiterno.
- Prueba y publicación de una base de conocimiento.
- Uso de una base de conocimiento.
- Mejora del rendimiento de la respuesta a preguntas.

Ejercicio: Creación de una solución de respuesta a preguntas.

Módulo 3: Creación de un modelo de reconocimiento del lenguaje conversacional.

El servicio de reconocimiento del lenguaje conversacional (CLU) de Azure AI le permite entrenar un modelo que las aplicaciones pueden usar para extraer el significado del lenguaje natural.





- Reconocimiento de las funcionalidades integradas del servicio Lenguaje de Azure AI.
- Descripción de los recursos para crear un modelo de reconocimiento del lenguaje conversacional.
- Definición de intenciones, expresiones y entidades.
- Uso de patrones para diferenciar expresiones similares.
- Uso de componentes de entidad pregeneradas.
- Entrenamiento, prueba, publicación y revisión de un modelo de reconocimiento del lenguaje conversacional.

Ejercicio: Creación de un modelo de reconocimiento del lenguaje conversacional de Servicios de Azure AI.

Módulo 4: Creación de un proyecto de clasificación de texto personalizado.

El servicio de Lenguaje de Azure AI permite procesar el lenguaje natural para utilizarlo en su propia aplicación. Obtenga información sobre cómo crear un proyecto de clasificación de texto personalizado.

- Descripción de tipos de proyectos de clasificación.
- Descripción de cómo compilar proyectos de clasificación de texto.

Ejercicio: Clasificación de texto.

Módulo 5: Reconocimiento de entidades con nombre personalizado.

Creación de una solución personalizada de reconocimiento de entidades para extraer entidades de documentos no estructurados.

- Descripción del reconocimiento de entidades con nombre personalizadas.
- Etiquetado de los datos.
- Entrenamiento y evaluación del modelo.

Ejercicio: Extracción de entidades personalizadas.

Módulo 6: Traducción de texto con el servicio Traductor de Azure AI.

El servicio Translator permite crear aplicaciones y servicios inteligentes que pueden traducir texto entre idiomas.

- Aprovisionamiento de un recurso de Traductor de Azure AI.
- Comprender la detección, traducción y transliteración de idiomas.
- Especificar opciones de traducción.
- Definir traducciones personalizadas.

Ejercicio: Traducción de texto con el servicio Traductor de Azure AI.

Módulo 7: Creación de aplicaciones habilitadas para voz con Servicios de Azure AI.

El servicio de Voz de Azure AI permite compilar aplicaciones habilitadas para voz. Este módulo se centra en el uso de las API Speech-to-Text y Text-to-Speech, que le permiten crear aplicaciones con capacidad de reconocimiento de voz y síntesis de voz.

- Aprovisionamiento de un recurso de Azure para la voz.
- Uso de la API de conversión de voz en texto de Azure AI.
- Uso de la API Text to Speech.
- Configuración del formato de audio y las voces.
- Uso de Lenguaje de marcado de síntesis de voz.

Ejercicio: Creación de una aplicación habilitada para voz.

Módulo 8: Traducción de voz con el servicio de voz de Azure AI.

La traducción de voz se basa en el reconocimiento de voz al reconocer y transcribir la entrada hablada en un idioma especificado y devolver traducciones de la transcripción en uno o varios idiomas.

- Aprovisionamiento de un recurso de Azure para la traducción de voz.
- Traducción de voz a texto.
- Síntesis de traducciones.

Ejercicio: Traducir voz.

