

Introducción a IA con Python

(Duración: 16 hrs)

DESCRIPCIÓN:

Aprende los fundamentos de la Inteligencia Artificial con Python y descubre cómo las máquinas pueden imitar el pensamiento humano. A lo largo del curso conocerás los conceptos clave de la IA, sus aplicaciones en el mundo real y desarrollarás un mini proyecto con chatbots para poner en práctica tus conocimientos.

¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?

Este curso está dirigido a estudiantes, profesionales y entusiastas de la tecnología interesados en comprender los fundamentos de la Inteligencia Artificial y su aplicación práctica mediante el uso de Python. Es ideal para quienes desean dar sus primeros pasos en el desarrollo de soluciones inteligentes o fortalecer sus conocimientos en el área de ciencia de datos, automatización y aprendizaje automático.

REQUISITOS PARA TOMAR EL CURSO

- Conocimientos básicos de programación en Python (tipos de datos, estructuras de control, funciones y librerías).
- Nociones generales de matemáticas y lógica aplicadas a la programación.
- Familiaridad con el uso de herramientas informáticas en entorno Windows o Linux.

TEMARIO:

1. Panorama general
 - 1.1. Introducción a la Inteligencia Artificial: Definición y evolución histórica.
 - 1.2. Áreas clave de la IA: Machine Learning, Procesamiento de Lenguaje Natural, Visión por Computadora, Robótica.
 - 1.3. Impacto y aplicaciones de la IA: Industria, medicina, finanzas, entretenimiento, educación.
2. Representación del conocimiento y búsquedas inteligentes
 - 2.1. Lógica y razonamiento: Sistemas de reglas, redes semánticas, lógica proposicional y de predicados.
 - 2.2. Técnicas de búsqueda: Algoritmos de búsqueda no informada (Búsqueda en anchura, búsqueda en profundidad), búsqueda informada (A*, búsqueda heurística).
 - 2.3. Planificación y toma de decisiones: Algoritmos de planificación, modelos de toma de decisiones.

3. Construcción de proyectos de Inteligencia Artificial
 - 3.1. Introducción al Machine Learning: Tipos de aprendizaje (supervisado, no supervisado, por refuerzo), algoritmos comunes (regresión, clasificación, clustering).
 - 3.2. Evaluación y validación de modelos: Métricas de rendimiento, técnicas de validación cruzada.
 - 3.3. Desarrollo de un proyecto de IA: Selección del problema, recopilación y preprocesamiento de datos, entrenamiento y ajuste de modelos, implementación y despliegue.

4. Diseño y construcción de chatbots usando Dialogflow
 - 4.1. Introducción a los chatbots: Tipos de chatbots, aplicaciones y casos de uso.
 - 4.2. Fundamentos de Dialogflow: Creación de agentes, intents, entidades.
 - 4.3. Desarrollo de un chatbot: Diseño de conversaciones.

¿QUÉ INCLUYE?

- 8 sesiones (2 horas por sesión)
- Clases *live-streaming* impartidas por un instructor certificado
- Acceso a plataforma MTI 24x7 durante la duración del curso:
 - Material electrónico en español
 - Sesiones grabadas
 - Evaluaciones
 - Reconocimiento electrónico MTI

REQUISITOS DE HARDWARE PARA EL CURSO VIRTUAL

- Conexión a Internet
- Computadora o Laptop
- Tener la aplicación de Zoom instalada
- Aurífonos y micrófono para una comunicación clara (el micrófono integrado de la laptop es suficiente).
- Cámara web opcional pero recomendada para una experiencia más interactiva.

BENEFICIOS

Adquiriendo nuestros cursos obtendrás las herramientas y formación profesional, gracias a nuestra metodología de aprendizaje que está orientada a que adquieras los conocimientos de una manera práctica y sencilla aumentando tu desempeño laboral, mejorando sus habilidades profesionales y potenciando el crecimiento laboral.



MTI

MOZCALTÍ



Descubrimiento

Guiar al participantes para que descubra los conocimientos del tema a tratar.



Comprensión

Desarrollo y comprensión del tema a tratar.



Desafíos

Elementos prácticos mediante actividades complementarias a los ejercicios realizados en clase.



Evaluación

¿Qué he aprendido?



Prácticas

Actividades para realizar en casa que fortalezcan el conocimiento adquirido.



Encuesta de satisfacción

Medir el nivel de satisfacción del cliente.



www.mozcalti.com