






## CURSO

# INTELIGENCIA ARTIFICIAL CON PYTHON

-  Lunes y miércoles de 7:00 a 9:30 pm
-  4 semanas (24 Horas académicas)
-  Modalidad: Online

### Objetivo del curso:

Busca que los estudiantes comprendan los fundamentos de la Inteligencia Artificial y aprendan a aplicar sus técnicas para resolver problemas reales utilizando Python.

### Dirigido a:

Profesionales de ingeniería, ciencia de la computación, minería, finanzas, ventas, manufactura, e-commerce y público en general

### Prerrequisitos:

Es deseable poseer conocimientos básicos de programación en general.

### Beneficios:

- Conocer la importancia de la IA como herramienta para solucionar problemas reales.
- Entender los distintos algoritmos de machine learning para crear modelos predictivos

### Requisitos de hardware:

- Windows 10 en adelante, MacOS 10.15+ de 64 bits (para Intel), MacOS 11.1+ de 64 bits (para Apple Silicon) o Linux, incluidos Ubuntu, RedHat, CentOS 7+ y otros.
- Mínimo 5 GB de espacio en disco para descargar e instalar.
- RAM: Se requiere un mínimo de 4 GB de RAM.

**Los participantes que cumplan con todo los requisitos para aprobar el curso recibirán el certificado digital emitido por la Universidad ESAN.**

*\*Se requiere la asistencia a por lo menos el 80% de las sesiones de clase, entregar los trabajos en los tiempos establecidos y/o aprobar las evaluaciones previstas. La nota mínima aprobatoria es 11.*

**Una vez confirmado el inicio del curso, no se podrá solicitar la devolución del monto pagado. El dictado de clases se iniciará siempre que se alcance el número mínimo de alumnos matriculados.**

## Contenido temático:

# 1

### INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) CON PYTHON

- Inteligencia Artificial
- Aplicaciones
- Explicación de proyecto a desarrollar
- Anaconda
- Jupyter

# 2

### PROGRAMACIÓN PARA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

- Python
- Funciones
- Manejo de archivos
- Principales librerías para IA

# 3

### MACHINE LEARNING

- Aprendizaje de máquinas
- Aprendizaje Supervisado
- Aprendizaje No Supervisado
- Aplicaciones

# 4

### INTELIGENCIA ARTIFICIAL USANDO IMÁGENES Y VIDEOS

- Adquisición y preparación de imágenes
- Uso de descriptores
- Manipulación de videos y Webcam
- OpenCV

# 5

### APRENDIZAJE SUPERVISADO EN PYTHON

- Clasificación
- KNN y Regresión Logística
- Entrenamiento con imágenes
- Aplicaciones

# 6

### DEEP LEARNING

- Redes neuronales en profundidad (DNN)
- Arquitecturas
- Entrenamiento

# 7

### TRANSFER LEARNING

- Transfer Learning en imágenes
- Clasificación de objetos en tiempo real
- Aplicaciones

# 8

### PRESENTACIÓN DE PROYECTOS

- Presentación de proyectos calificado

## Facilitador:



### Junior Fabián Arteaga

Director de la carrera de Ingeniería en Inteligencia Artificial en la Universidad ESAN. Magíster en Ciencia de la Computación por la Universidad Estadual de Campinas (Brasil). Investiga en visión artificial, detección de objetos y reconocimiento de escenas, además de desempeñarse como docente de Pregrado y DPA en ESAN.

*\*Universidad ESAN se reserva el derecho de reemplazar al expositor por un expositor de similar experiencia.*

## Inversión:

S/ 620

ESAN otorga descuentos a alumnos, ex alumnos, graduados, participantes grupales y corporativos. Para mayor información consulte con su asesora comercial

Contáctate con un asesor



Visita nuestra web

