



Inteligencia Artificial Aplicada

Este curso fue diseñado para que puedas conocer las diferentes técnicas de Inteligencia Artificial y Machine Learning, sus aplicaciones en el mundo real, funcionamiento y uso en Pictoblox a través del desarrollo de diferentes y entretenidos proyectos prácticos.

Resultados de Aprendizaje

Al completar el curso tendrás una mayor comprensión de la inteligencia artificial y sus diferentes técnicas, tales como la identificación de imágenes en tiempo real además del reconocimiento facial y de voz. Aprenderás a realizar tus propios modelos de Machine Learning con Techeable Machine de Google y Pictoblox y crear tus propios prototipos.

Clase 1: Reconocimiento de objetos en imágenes

Introducción a las diferentes técnicas de Inteligencia Artificial en Pictoblox, conocer los diferentes bloques y sus aplicaciones.

Proyecto: Realizar un programa que identifica objetos y sus características desde imágenes.

Desafío: Identificar celebridades o marcas mediante bloque de visión por computadora.

Clase 2: Reconocimiento facial

Conocer el funcionamiento de reconocimiento facial y aprender a utilizar los bloques de reconocimiento facial en Pictoblox.

Proyecto: Programar un detector facial que pueda detectar personas y reconocer los estados de ánimo de cada una.

Desafío: Simulación de control de acceso con reconocimiento facial.

Clase 3: Reconocimiento de textos

Aprender el funcionamiento de las técnicas de reconocimiento de textos en imágenes y sus aplicaciones con inteligencia artificial.

Proyecto: Programar una animación de un robot identificador y distribuidor de paquetes.

Desafío: Simulación de control de acceso según patente de auto.

Clase 4: Reconocimiento de voz

Aprender a utilizar los bloques de reconocimiento de voz y programar un asistente virtual como Alexa.

Proyecto: Crear tu primer asistente virtual con inteligencia artificial.

Desafío: Lograr reconocer comando para abrir o cerrar una puerta.

Clase 5: Machine Learning (ML)

Conceptos y aplicaciones de Machine Learning, crear modelos de ML en TechableMachine, cargar modelos de ML en Pictoblox.

Proyecto: Entrenar un modelo de Machine Learning para identificar Perros y Gatos desde imágenes.

Desafío: Crear una funcionalidad para el modelo entrenado, (dar agua a un perro, saber si un gato esta en la jaula, contar cuantos animales transitan, etc.)

Clase 6: ML Robots Recicladores con IA

Crear un modelo de Machine Learning para identificar desechos reciclables desde imágenes y cámara web.

Proyecto: Programar una animación de un robot identificador y clasificador de desechos reciclables.

Desafío: Clasificador de frutas con machine learning usando animación de clasificador de frutas.

