

Módulo 1



LECCIÓN 1

Redes neuronales

Redes Neuronales

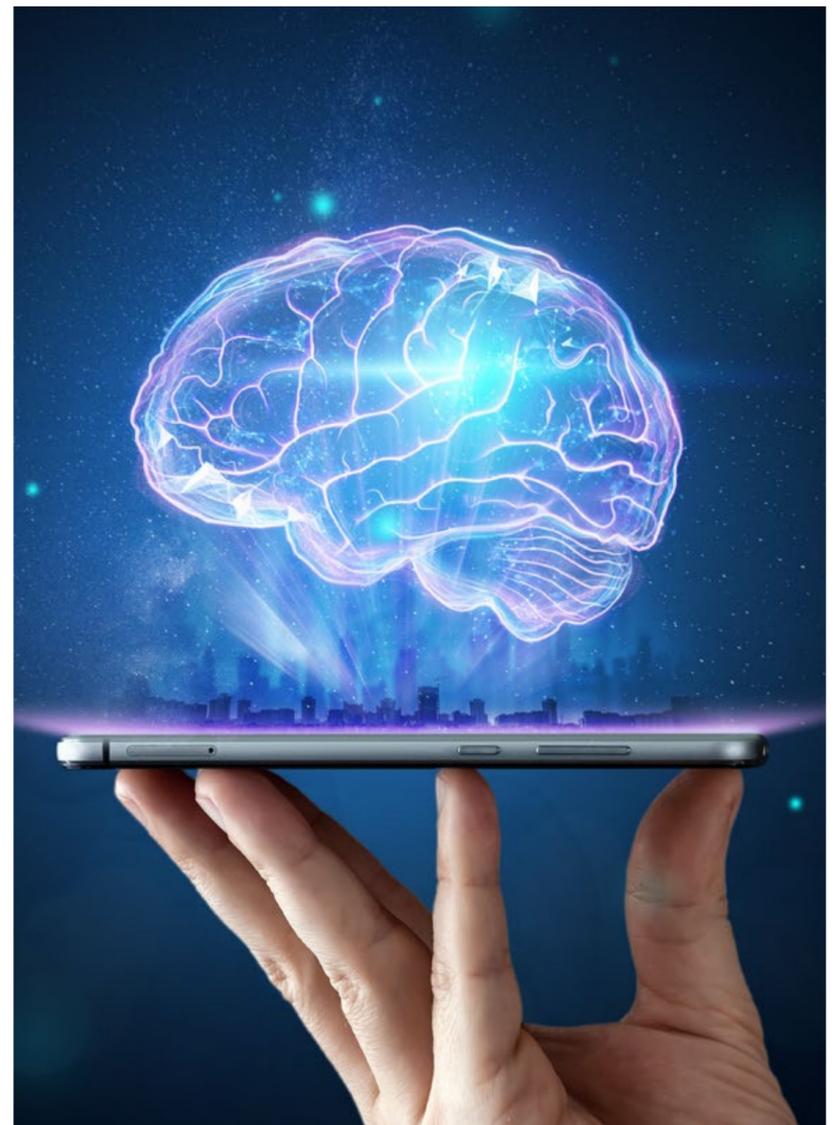
Tiempo de ejecución: 20 horas

Objetivo de la lección:

Introducir a los participantes en los conceptos fundamentales de las Redes Neuronales, explorando el Perceptrón, el Perceptrón Multicapa, las redes con múltiples capas ocultas, la profundidad y capacidad de representación, así como las funciones de activación, incluyendo Sigmoides, tanh y ReLU. Además, se abordarán los principios básicos de Backpropagation y el Descenso del Gradiente.

Estructura de la lección:

1. La neurona
2. Perceptrón
3. Perceptrón Multicapa
4. Redes con Múltiples Capas Ocultas
5. Funciones de Activación
6. Profundidad y Capacidad de Representación
7. Backpropagation
8. Descenso del Gradiente
9. Diseño de la arquitectura
10. Actividad Práctica 1 TensorFlow Playground
11. Actividad Práctica 2 Programación de red neuronal



Consideraciones adicionales:

Al finalizar esta lección, los participantes habrán adquirido una comprensión sólida de los componentes básicos de las Redes Neuronales, sentando las bases para explorar conceptos más avanzados en las siguientes lecciones del módulo.