

Módulo 1. Introducción a la Inteligencia Artificial

Objetivos

Este curso tiene como objetivo brindar los conceptos básicos y alcances de la inteligencia artificial. Se estudiarán las diferencias entre los sistemas basados en IA y los sistemas convencionales de aprendizaje automático. Se estudiarán algunas aplicaciones de la IA, como así también algunos problemas en dónde ha tenido éxito.

Contenidos mínimos

- Fundamentos de Inteligencia Artificial y aprendizaje automático. Definiendo la IA Discriminativa y Generativa. Aplicaciones de la Inteligencia Artificial.
- Visión general de la IA, su historia y tipos de IA. Áreas de aplicación: visión por computadora, procesamiento del lenguaje natural, robótica, etc. Herramientas. Retos, oportunidades e impacto social de la IA.
- Desafíos éticos en el desarrollo y aplicación de la IA. Oportunidades y riesgos. Dilemas éticos, sesgos algorítmicos, transparencia, explicabilidad y responsabilidad.
- Aplicaciones de la IA.

Motivación

El propósito de este módulo es brindar una introducción al área de la inteligencia artificial. Para ello, se abordan primero los conceptos de aprendizaje automático, que permiten comprender los alcances y posibles usos de la IA. Se dan a conocer los principales elementos que están involucrados en una aplicación de IA, con el fin de analizar los riesgos de su uso, los aspectos éticos que pueden verse involucrados y posibles sesgos en sus respuestas o decisiones.

Modalidad de evaluación

El módulo se aprueba con la realización de un trabajo final integrador. El trabajo consistirá en responder preguntas sobre la lectura de un texto a definir.



Bibliografía

- Nick Bostrom. Superinteligencia: Caminos, peligros, estrategias. OXFORD University Press. 978-84-16511-56-3. 2014.
- Mariano Sigman y Santiago Bilinkis. Artificial, la nueva inteligencia y el contorno de lo humano. Debate. 978-98-779-5066-3. 2023.
- Stuart Russell y Peter Norvig. Inteligencia Artificial: Un Enfoque Moderno. PEARSON EDUCACIÓN, S.A., Madrid. 978-84-205-4003-0. 2004.
- Roque Luis Marín Morales. Inteligencia Artificial: Técnicas, Métodos y Aplicaciones.
- McGraw-Hill Interamericana de España S.L., 978-84-481-5618-3. 2008.
- Stephen Marsland. Machine Learning: An algorithmic perspective – 2nd Ed. CRC Press. 2015.
- Molnar, Christoph. Interpretable machine learning. Self-Published, 2020.