

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

ASIGNATURA:

SISTEMAS DISTRIBUIDOS

TEMA:

REDES DE COMUTADORAS

AUTOR:

MANDONADO BAQUE BRANDON VLADIMIR

DOCENTE:

**ING. CESAR AUGUSTO SINCHIGUANO
CHIRIBOGA**

CURSO:

8vo TI

FECHA:

13/05/2024

2024 (1)

Programación Convencional vs. Aprendizaje Automático

La programación convencional se basa en que un programador defina explícitamente los pasos que sigue una computadora para realizar una tarea. Implica escribir instrucciones en un lenguaje de programación específico que la computadora pueda entender.

El Aprendizaje Automático (AA) es un tipo de IA que permite a las computadoras aprender sin estar programadas explícitamente. Los algoritmos de AA se entrenan con grandes conjuntos de datos y pueden mejorar su rendimiento con el tiempo.

Aquí hay una tabla que resume las diferencias clave entre la programación convencional y el AA:

Característica	Programación Convencional	Aprendizaje Automático
Enfoque	Instrucciones explícitas	Aprende de los datos
Flexibilidad	Menos flexible	Más flexible
Esfuerzo Humano	Requiere más esfuerzo humano	Requiere menos esfuerzo humano para tareas repetitivas
Precisión	Puede ser altamente precisa para problemas bien definidos	La precisión mejora con más datos

¿Qué es la Inteligencia Artificial?

La inteligencia artificial (IA) es una rama de la informática que se ocupa de la creación de agentes inteligentes, que son sistemas capaces de razonar, aprender y actuar de forma autónoma. La investigación en IA ha tenido un gran éxito en el desarrollo de técnicas efectivas para resolver una amplia gama de problemas, desde juegos hasta diagnóstico médico.

Aquí algunas características clave de la IA:

- 🌈 **Aprendizaje:** La capacidad de adquirir nuevos conocimientos y habilidades a partir de la experiencia.
- 🌈 **Razonamiento:** La capacidad de usar la lógica y la deducción para resolver problemas.



- ✚ **Solución de problemas:** La capacidad de encontrar soluciones a problemas complejos.
- ✚ **Percepción:** La capacidad de comprender e interpretar el mundo que nos rodea.
- ✚ **Toma de decisiones:** La capacidad de tomar decisiones basadas en la información disponible.

Aplicaciones de la IA en Diversos Campos

La IA tiene una amplia gama de aplicaciones en diversos campos, incluyendo:

- ✚ **Marketing:** La IA se utiliza para publicidad dirigida, segmentación de clientes y chatbots.
- ✚ **Banca:** La IA se utiliza para la detección de fraudes, la aprobación de préstamos y el servicio al cliente.
- ✚ **Finanzas:** La IA se utiliza para el comercio algorítmico, la gestión de riesgos y las recomendaciones de inversión.
- ✚ **Agricultura:** La IA se utiliza para la agricultura de precisión, la predicción del rendimiento de los cultivos y la detección de enfermedades.
- ✚ **Salud:** La IA se utiliza para el diagnóstico médico, el descubrimiento de fármacos y la cirugía robótica.
- ✚ **Videojuegos:** La IA se utiliza para crear oponentes inteligentes y personajes no jugables (NPC).
- ✚ **Exploración Espacial:** La IA se utiliza para la navegación de naves espaciales, la detección de anomalías y el análisis de datos científicos.
- ✚ **Vehículos Autónomos:** La IA se utiliza para automóviles autónomos, que pueden navegar por carreteras sin intervención humana.

IA en Chatbots

Los chatbots con IA son programas informáticos que pueden simular conversaciones con humanos utilizando procesamiento del lenguaje natural (PLN) y aprendizaje automático (AA). Estos chatbots se están volviendo cada vez más populares en el servicio al cliente, el marketing y otras áreas.



¿Cómo funcionan los chatbots con IA?

Los chatbots con IA funcionan utilizando una combinación de PLN y AA. El PLN permite al chatbot comprender el lenguaje humano, mientras que el AA le permite aprender y mejorar con el tiempo.

¿Cuáles son los beneficios de los chatbots con IA?

Los chatbots con IA ofrecen una serie de beneficios, que incluyen:

- ✚ **Disponibilidad 24/7:** Los chatbots pueden estar disponibles las 24 horas del día, los 7 días de la semana para responder a las preguntas de los clientes.
- ✚ **Respuestas rápidas:** Los chatbots pueden proporcionar respuestas rápidas a las consultas de los clientes.
- ✚ **Personalización:** Los chatbots se pueden personalizar para adaptarse a las necesidades específicas de cada cliente.
- ✚ **Reducción de costos:** Los chatbots pueden ayudar a las empresas a reducir sus costos de servicio al cliente.
- ✚ **Mejora de la experiencia del cliente:** Los chatbots pueden proporcionar una mejor experiencia al cliente al ofrecer un servicio rápido y personalizado.

Bibliografía

- ✚ Blanco, P. (2023, noviembre 15). 6 aplicaciones de la IA en la agricultura. Educaopen.com. <https://www.educaopen.com/digital-lab/blog/actualidad-tecnologica/inteligencia-artificial-agricultura>
- ✚ González, M. (2023, enero 26). Cómo se aplica la Inteligencia Artificial en los videojuegos - IIC. Instituto de Ingeniería del Conocimiento. <https://www.iic.uam.es/noticias/como-aplica-inteligencia-artificial-en-videojuegos/>
- ✚ IA en finanzas: aplicaciones, ejemplos y beneficios. (s/f). Google Cloud. Recuperado el 13 de mayo de 2024, de <https://cloud.google.com/discover/finance-ai?hl=es-419>



- ✚ La Inteligencia Artificial en vehículos autónomos. (2023, noviembre 7). REPSOL. <https://openroom.fundacionrepsol.com/es/contenidos/la-inteligencia-artificial-en-vehiculos-autonomos/>
- ✚ María, F. (2024, febrero 7). La inteligencia artificial en la exploración espacial: sondas autónomas. okdiario.com. <https://okdiario.com/ciencia/inteligencia-artificial-exploracion-espacial-sondas-autonomas-12334091>
- ✚ Mesquita, R. (2018, julio 23). ¿Qué es Marketing? Una guía completa del concepto, tipos, objetivos y estrategias. Rock Content - ES; Rock Content. <https://rockcontent.com/es/blog/marketing-2/>
- ✚ MONKEY PLUS. (s/f). Inteligencia Artificial en la Banca para la toma de decisiones. Inteligencia Artificial en la Banca para la toma de decisiones. Recuperado el 13 de mayo de 2024, de <https://fisagrp.com/blogs/inteligencia-artificial-en-la-banca>
- ✚ Ruiz, R. B., & Velásquez, J. D. (2023). Inteligencia artificial al servicio de la salud del futuro. Revista médica Clínica Las Condes, 34(1), 84–91. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2022.12.001>
- ✚ (S/f). Netapp.com. Recuperado el 13 de mayo de 2024, de <https://www.netapp.com/es/artificial-intelligence/what-is-artificial-intelligence/>