

**Carrera: Tecnicatura Universitaria en Programación.**

**Profesora:**

**Materia:**

**Grupo: ByteBusters**

ØVega Hernan

ØDifilipo Brian

ØElsesser Micaela Andrea

ØPaidican Nicol

ØLuna Andres

ØPablo Dario Yebrin

ØDalma Florencia del Valle Ponce

ØEmiliano Grossi

**Tema:**

Seleccionar la respuesta correcta en cada pregunta  y fundamenta tu elección.

**1)¿Cuál es la diferencia entre lenguaje supervisado y no supervisado?**

   a- El aprendizaje supervisado utiliza un mix de datos etiquetados y no etiquetados para sus patrones. Mientras que el no supervisado utiliza sólo datos no etiquetados previamente.

   b- La diferencia es que el aprendizaje supervisado utiliza métodos de Deep learning y el no supervisado sólo Machine Learning.

   c- El aprendizaje supervisado utiliza etiquetados para encontrar patrones. Mientras que el no supervisado utiliza datos sin etiquetar.

   d- El aprendizaje supervisado utiliza datos sin etiquetar para encontrar patrones. Mientras que el no supervisado utiliza datos previamente etiquetados.

RESPUESTA: C

1. Aprendizaje supervisado:

En el aprendizaje supervisado, los algoritmos de aprendizaje trabajan con un conjunto de datos de entrenamiento que incluye tanto las entradas (características) como las salidas (etiquetas) correctas. El objetivo es aprender una función que mapee las entradas a las salidas. Por ejemplo, en una tarea de clasificación de imágenes, cada imagen (entrada) tendría una etiqueta correspondiente indicando la categoría de la imagen.

Ejemplos de algoritmos de aprendizaje supervisado incluyen regresión lineal, regresión logística, árboles de decisión, SVM y redes neuronales para tareas de clasificación y regresión.

2. Aprendizaje no supervisado:

En el aprendizaje no supervisado, los algoritmos trabajan con datos que no están etiquetados. El objetivo es descubrir patrones y estructuras ocultas en los datos. Esto puede incluir tareas como agrupamiento (clustering), donde el algoritmo agrupa las muestras en clusters basándose en su similitud, o reducción de dimensionalidad, donde se reducen las dimensiones del conjunto de datos preservando la mayor parte de la variación.

Ejemplos de algoritmos de aprendizaje no supervisado incluyen k-means, algoritmos de clustering jerárquico, análisis de componentes principales (PCA) y autoencoders.

**2) ¿Es posible utilizar herramientas de IA para tu trabajo si nunca has trabajado con algo similar?**

 a- No, de ninguna manera se pueden usar. A demás son muy costosas.

b-Solo expertas en desarrollo de software y ciencia de datos pueden usarla, pero pueden enseñarle a usarlas poco a poco.

c- Depende de tu puesto de trabajo, si no es algo relacionado a tecnología no funcionará.

d- Es completamente posible, hoy en día es muy fácil de usarla en nuestros trabajos con diferentes tipos de herramientas y aplicaciones.

RESPUESTA: D

Cada día es mas fácil vincularse y trabajar con ia, algunas de las razones son:

1. Accesibilidad de herramientas de IA:

Muchas herramientas de ia están diseñadas con interfaces amigables para el usuario que no requieren un conocimiento profundo de desarrollo de software o ciencia de datos. Plataformas como Microsoft Azure, Google Cloud AI, y Amazon Web Services (AWS) ofrecen servicios de IA que pueden ser utilizados a través de interfaces gráficas o sencillas API.

1. Amplia gama de aplicaciones:

Herramientas de IA están integradas en aplicaciones de uso común como procesadores de texto, hojas de cálculo, sistemas de gestión de relaciones con clientes (CRM) y plataformas de análisis de datos. Estas aplicaciones permiten a los usuarios beneficiarse de capacidades de IA como el procesamiento del lenguaje natural, análisis predictivo y automatización sin necesidad de habilidades técnicas avanzadas.

1. Educación y recursos de aprendizaje:

Existen numerosos recursos educativos gratuitos y pagos, como cursos en línea, tutoriales, y documentación que permiten a cualquier persona aprender a usar herramientas de IA.

1. Ejemplos de herramientas fáciles de usar:

Herramientas como ChatGPT, que pueden integrarse en aplicaciones a través de APIs sencillas, herramientas de análisis de datos como Tableau que incorporan capacidades de IA para visualizar datos de forma intuitiva, y software de automatización de tareas como Zapier que utiliza IA para mejorar la eficiencia laboral, son ejemplos de cómo la IA se está democratizando para una amplia audiencia.

**3) ¿ Cuál es la diferencia entre IA y Machine Learning?**

 a-Inteligencia Artificial puede ser usada por cualquier persona sin importar su rol o profesión. Machine Learning es exclusivo de perfiles técnicos.

 b- Inteligencia Artificial es el campo que busca crear máquinas capaces de realizar tareas consideradas humanas. Machine Learning es un enfoque de la IA que permite a las computadoras aprender y ejecutar tareas sin programación detallada previa.

c- Inteligencia Artificial aprende de datos que han sido etiquetados para ayudar a la computadora a encontrar patrones. Machine Learning utiliza datos sin etiquetar.

 d-Inteligencia Artificial son los algoritmos para entender y replicar el lenguaje humano. Machine Learning son todos los algoritmos inteligentes para entender y generar otro tipo de formatos(imágenes, audio y video)

RESPUESTA: B

. Definición: La IA es un campo amplio de la informática cuyo objetivo es crear sistemas capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana. Esto incluye tareas como reconocimiento de voz, toma de decisiones, traducción de idiomas, y más. La IA abarca diversas subdisciplinas y técnicas, incluyendo el razonamiento, el aprendizaje, la percepción y la interacción.

. Definición: El Machine Learning es un subcampo dentro de la IA que se centra en la creación de algoritmos y modelos que permiten a las computadoras aprender a partir de datos y realizar tareas sin ser explícitamente programadas para cada paso específico. En lugar de seguir instrucciones detalladas, los sistemas de ML identifican patrones y estructuras en los datos, lo que les permite hacer predicciones o tomar decisiones basadas en nuevos datos.