

## Your grade: 83.33%

Your latest: 83.33% • Your highest: 83.33% • We keep your highest score. Review your overall course grades [here](#).

1. En un proyecto de reconocimiento automático de estilos artísticos se quiere construir un modelo, con técnicas de machine learning, que pueda ser utilizado para clasificar pinturas en diferentes categorías: impresionismo, cubismo, surrealismo, entre otros. Para entrenar el modelo se cuenta con un conjunto de datos que incluye imágenes de pinturas con sus respectivas categorías de estilo artístico. ¿Cuál tipo de aprendizaje resultaría adecuado para resolver el problema?

1 / 1 point

Aprendizaje no supervisado.

Aprendizaje supervisado.

☑ Correct

Correcto. En este caso, el tipo de aprendizaje más adecuado sería el aprendizaje supervisado. En el problema planteado, se cuenta con un conjunto de datos etiquetados que incluye imágenes de pinturas con sus categorías de estilo artístico correspondiente. A partir de estos, se puede entrenar un modelo de clasificación para identificar el estilo de una pintura dada.

2. En el ámbito de la agricultura, se cuenta con un conjunto de datos que registra las características de diferentes plagas y enfermedades que afectan a los cultivos, así como información sobre las prácticas de explotación en cada parcela agrícola. El objetivo es identificar patrones o grupos de plagas y enfermedades similares en función de sus características y determinar posibles estrategias de control para mejorar la salud de los cultivos. ¿Cuál tipo de aprendizaje resultaría más adecuado para resolver el problema?

1 / 1 point

Aprendizaje no supervisado

Aprendizaje supervisado

☑ Correct

Correcto. En este caso, el tipo de aprendizaje más adecuado sería el aprendizaje no supervisado, ya que no se tienen etiquetas o categorías predefinidas en los datos. En el problema planteado, se dispone de un conjunto de datos que incluye características de plagas y enfermedades, así como información sobre prácticas de explotación en las parcelas agrícolas. El objetivo es identificar patrones o grupos de plagas y enfermedades similares en función de sus características sin contar con etiquetas o categorías predefinidas sobre los grupos específicos.

3. Un servicio de atención al cliente es un conjunto de actividades y acciones realizadas por una empresa u organización para satisfacer las necesidades, consultas, problemas o solicitudes de sus clientes. El objetivo principal es brindar un soporte efectivo y satisfactorio para estos, asegurándose de que sus expectativas sean cumplidas y que su experiencia sea positiva. ¿Cuál técnica de machine learning no supervisada resultaría adecuada para identificar a los clientes que están experimentando problemas similares a partir de datos de interacción con el equipo de soporte?

1 point

Técnicas de análisis de asociación

Técnicas de agrupación

Técnicas de detección de anomalías

☒ Incorrect

Revisa tu respuesta. Las técnicas de detección de anomalías pueden ser utilizadas en un servicio de atención al cliente para identificar patrones inusuales o comportamientos atípicos que puedan indicar problemas o situaciones anómalas. Pero no es adecuada para segmentar clientes con problemas similares.

4. El Internet de las Cosas (IoT, por sus siglas en inglés) está desempeñando un papel cada vez más importante en nuestras actividades cotidianas, al habilitar la conexión de los objetos que nos rodean con servicios digitales. Particularmente, en la atención de pacientes permite la monitorización y el seguimiento de estos de manera remota y continua. ¿Es posible utilizar técnicas de detección de anomalías a partir de datos recopilados por los dispositivos IoT para apoyar la toma de decisiones oportunas en este contexto?

1 / 1 point

