

- [Aulas](#)
 - [Curso Universitario Avanzado en Data Analyst para Inteligencia Artificial \(CUA DA\) - PER7602 2022-2023](#)
 - [Aula de información general](#)
 - [Análisis e Interpretación de datos \(CUA DA\) - PER7602 2022-2023](#)
 - [Herramientas de Visualización \(CUA DA\) - PER7602 2022-2023](#)
 - [Máster Universitario en Inteligencia Artificial \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
 - [Aula de información general](#)
 - [Aprendizaje Automático \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
 - [Investigación en Inteligencia Artificial \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
 - [Neurociencia Cognitiva \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
 - [Percepción Computacional \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
 - [Procesamiento del Lenguaje Natural \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
 - [Razonamiento y Planificación Automática \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
 - [Sistemas Cognitivos Artificiales \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
 - [Trabajo Fin de Máster \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
 - [Otras Aulas](#)
 - [Curso de Programación en Python \(CPY\) - PER7698 2022-2023](#)
- [Agenda](#)
- [Exámenes](#)
- [Biblioteca](#)
- [Secretaría](#)
- [Servicios para estudiantes](#)
 - [Representación de estudiantes](#)
 - [Empleo y prácticas](#)
 - [UNIR Alumni](#)
 - [Salas de informática](#)
 - [Bibliografía y Citas](#)
 - [Cultura y Ocio](#)
 - [SAIC \(Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad\)](#)
 - [Informes de renovación de la acreditación](#)
 - [Librería UNIR](#)
- [Ayuda](#)
 - [Defensor Universitario \(defensoruniversitario@unir.net\)](#)
 - [Preguntas frecuentes](#)
 - [Descargas](#)

- [Aulas](#) ▼

Curso Universitario Avanzado en Data Analyst para Inteligencia Artificial (CUA DA) - PER7602 2022-2023

- [Aula de información general](#)
- [Análisis e Interpretación de datos \(CUA DA\) - PER7602 2022-2023](#)
- [Herramientas de Visualización \(CUA DA\) - PER7602 2022-2023](#)

Máster Universitario en Inteligencia Artificial (MIA - P) - PER5740 2022-2023

- [Aula de información general](#)
- [Aprendizaje Automático \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- [Investigación en Inteligencia Artificial \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- [Neurociencia Cognitiva \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- [Percepción Computacional \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- [Procesamiento del Lenguaje Natural \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)

- [Razonamiento y Planificación Automática \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- [Sistemas Cognitivos Artificiales \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- [Trabajo Fin de Máster \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- Otras Aulas
- [Curso de Programación en Python \(CPY\) - PER7698 2022-2023](#)
- [Agenda](#)
- [Exámenes](#)
- [Biblioteca](#)
- [Secretaría](#)
- [Servicios para estudiantes](#) ▼
 - [Representación de estudiantes](#)
 - [Empleo y prácticas](#)
 - [UNIR Alumni](#)
 - [Salas de informática](#)
 - [Bibliografía y Citas](#)
 - [Cultura y Ocio](#)
 - [SAIC \(Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad\)](#)
 - [Informes de renovación de la acreditación](#)
 - [Librería UNIR](#)
- [Ayuda](#) ▼
 - [Defensor Universitario \(defensoruniversitario@unir.net\)](#)
 - [Preguntas frecuentes](#)
 - [Descargas](#)

Máster Universitario en Inteligencia Artificial (MIA - P) - PER5740 2022-2023 >
Investigación en Inteligencia Artificial (MIA - P) - PER5740 2022-2023 > ➡ ☒ Test

Test Tema 9

[Volver a la Lista de Test](#)

Parte 1 de 1 -

0.1 Puntos

Preguntas 1 de 10

La capacidad de generalización de un algoritmo de machine learning viene determinado por...

• ☐

A.

Las máquinas no son capaces de aprender, solo repiten patrones previamente almacenados. Es solo una ilusión de que están aprendiendo.

• ☒ B. El sesgo que introduce en el aprendizaje.

• ☐ C. Su capacidad para adaptarse a los datos de entrenamiento.

• ☐ D. A su similitud con la forma que tiene el cerebro de aprender.

Respuesta correcta: B

Comentarios: Los modelos introducen sesgos para abstraer los conceptos a otros más generales que pueden aplicarse a otros casos.

Preguntas 2 de 10

Los algoritmos de machine learning pueden ser de los siguientes tipos:

- ☐ A. Supervisado, individual y multivariante.
- ☐ B. No supervisado, supervisado y clústering.
- ☒ C. No supervisado, supervisado y por refuerzo.
- ☐ D. Por refuerzo, clústering y supervisado.

Respuesta correcta: C

Comentarios: Estos son los tipos de aprendizaje que hay, las otras respuestas no son correctas.

Preguntas 3 de 10

El aprendizaje supervisado se caracteriza por:

- ☒ A. Usar la solución de cada ejemplo como parte del aprendizaje.
- ☐ B. No conocer la solución de los ejemplos para realizar el aprendizaje.
- ☐ C. Usar o supervisado, supervisado y por refuerzo.
- ☐ D. Por refuerzo, clústering y supervisado.

Respuesta correcta: A

Comentarios: Los ejemplos en el aprendizaje supervisado utilizan la solución de los ejemplos como parte del proceso de aprendizaje.

Preguntas 4 de 10

El aprendizaje por refuerzo se caracteriza por:

- ☐ A. No necesitar a un instructor que guíe el entrenamiento.
- ☐ B. Usar el feedback del entorno como guía para saber si la acción realizada es la correcta.
- ☐ C. Selecciona de forma aleatoria la siguiente acción en base al feedback acumulado.
- ☒ D. Todas las anteriores son correctas.

Respuesta correcta: D

Comentarios: Todas las anteriores son correctas, el aprendizaje por refuerzo no necesita instructor, usa el feedback del entorno como refuerzo y selecciona la acción a realizar en función del feedback que lleva acumulado.

Preguntas 5 de 10

Un problema de clasificación es un problema donde...

- ☒ A. La variable dependiente es discreta y finita.
- ☐ B. Es continua e infinita.
- ☐ C. Es discreta e infinita.
- ☐ D. Ninguna de las anteriores.

Respuesta correcta: A

Comentarios: La variable dependiente, es decir, la solución es un conjunto discreto y finito.

Preguntas 6 de 10

¿Cuál de estas afirmaciones es cierta sobre K-NN?

- ☐
A.
Es un algoritmo de aprendizaje no supervisado que busca almacenar estados antiguos y su solución para recuperarlas posteriormente.
- ☒
B.
Es un algoritmo de aprendizaje supervisado que busca almacenar estados antiguos y su solución para recuperarlas posteriormente.
- ☐
C.
Es un algoritmo de aprendizaje no supervisado que agrupa a los ejemplos por proximidad formando clúster.
- ☐ D. Ninguna de las anteriores.

Respuesta correcta: B

Comentarios: Es la respuesta correcta ya que la primera dice algoritmo no supervisado y K-NN es supervisado.

Preguntas 7 de 10

¿Cuál de estas afirmaciones es cierta sobre los árboles de decisión?

- ☐ A. Es un algoritmo no supervisado que permite crear reglas.
- ☐ B. Segmenta el problema con aproximaciones no lineales.
- ☐ C. Es un algoritmo de caja negra.
- ☒ D. Ninguna de las anteriores.

Respuesta correcta: D

Comentarios: Ninguna es correcta. No es un algoritmo no supervisado, sino supervisado, hace una separación lineal por hiperplanos y es un algoritmo de caja blanca.

Preguntas 8 de 10

¿Cuál de estas afirmaciones es cierta sobre las redes de neuronas?

- ☐ A. Es un algoritmo de aprendizaje supervisado muy resistente al ruido.
- ☐ B. Es un algoritmo de caja negra.
- ☐ C. Sirve para clasificación y para regresión.
- ☒ D. Todas las anteriores son correctas.

Respuesta correcta: D

Comentarios: Efectivamente las tres son correctas.

Preguntas 9 de 10

¿Cuál de estas afirmaciones es cierta sobre el aprendizaje por refuerzo?

- ☒ A. Utiliza la función de refuerzo que le proporciona el entorno para actualizar la política.
- ☐ B. Solo se almacena el último feedback recibido.
- ☐ C. El aprendizaje por refuerzo profundo sustituye la función de recompensa por una red de neuronas.
- ☐ D. Todas las anteriores son correctas.

Respuesta correcta: A

Comentarios: La respuesta correcta es la primera. La tercera puede sonar correcta pero lo que sustituye no es la función de refuerzo si no la tabla Q.

Preguntas 10 de 10

¿Cuál de estas afirmaciones es cierta sobre el k-means?

- ☐ A. K-means agrupa en base a la distancia de un centroide que se le proporciona como ejemplo.
- ☒ B. K-means agrupa en base a la distancia de un centroide que se va calculando en cada iteración como la media de las muestras clasificadas.

- ☐

C.

K-means agrupa en base a la distancia de un centroide que se va calculando en cada iteración como el elemento más alejado de los elementos del grupo.

- ☐ D. Todas las anteriores son falsas.

Respuesta correcta: B

Comentarios: Esta es la respuesta correcta, k-means va ajustando iteración a iteración los centroides en base a la media de los clústeres creados.

UNIR - Universidad Internacional de La Rioja 2017