Máster Universitario en Inteligencia Artificial

02MIAR: Matemáticas para la IA



Artículo científico (trabajo en grupo)

En la presente actividad se propone el trabajo grupal siguiente, consistente en desarrollar razonada y detalladamente las respuestas a los apartados y cuestiones que se proponen a continuación, utilizando como respaldo los artículos que se anexan.

- 1. Explíquese cuáles son las diferencias clave entre un proceso deductivo e inductivo. Indica algunos ejemplos de cada uno de ellos, más allá de los que ya se presentan en el artículo.
- 2. Una vez establecidas las diferencias, indíquese cuál es la motivación para trabajar con programación lógica inductiva, exponiendo algunas aplicaciones y/o situaciones en las que nos valemos de un proceso inductivo.
- 3. Expóngase la interacción entre esta disciplina y la probabilidad, así como el rol que juega el teorema de Bayes y, en general, la inferencia bayesiana.
- 4. Detállese la conexión que existe entre estas ramas de la lógica y estadística con la inteligencia artificial, en particular el aprendizaje automático y las redes neuronales.

La memoria de este trabajo no necesariamente debe seguir el orden indicado ni estar dividida en el mismo número de apartados (algunos pueden abordarse conjuntamente). Sin embargo, sí que debe cubrir todos los aspectos mencionados en cada uno de los puntos.

En lo que respecta a la forma, se valorará positivamente una buena redacción, con un nivel de detalle razonable, y sin faltas de ortografía. En cuanto al contenido en sí, se tendrá especialmente en cuenta que los aspectos más básicos del artículo hayan quedado claros y bien sintetizados durante la exposición de los diferentes puntos especificados en este instructivo.

Se permite recurrir a fuentes complementarias con el fin de complementar la información y enriquecer el contenido de la memoria. No obstante, se aconseja encarecidamente evitar copiar directamente información obtenida en otros enlaces o del mismo paper, con el fin de evitar en la medida de lo posible el plagio (lo cual será verificado con las herramientas pertinentes). Lo que se pretende en este trabajo es entender los aspectos más básicos de los puntos especificados y que dicho conocimiento quede bien reflejado en la memoria.