

Introducción a la Inteligencia Artificial

Guía de la Clase 11: Introducción al Aprendizaje Reforzado

Entramos ahora, en una nueva parte del curso: el Aprendizaje reforzado. En este tipo de aprendizaje, el modelo se crea a partir de premios y castigos en cada acción. No se posee un historial previo como es el caso del aprendizaje supervisado.

Parte Teórica: Adquisición de conceptos

Ver las presentaciones correspondientes a la clase:

- “3 11 Introducción al Aprendizaje Reforzado.pdf”.

Parte Práctica: Ejercicios y códigos

1. Ejecute e interprete las Jupyter Notebooks:

- Notebook 16 – Reinforced Learning.ipynb

Material complementario:

Se sugiere la lectura los siguientes artículos:

- Markel Sanz Ausin, (2020). “Introducción al aprendizaje por refuerzo. Parte 1: el problema del bandido multibrazo” (máquinas tragamonedas). Sitio Medium. En línea: <https://markelsanz14.medium.com/introducci%C3%B3n-al-aprendizaje-por-refuerzo-parte-1-el-problema-del-bandido-multibrazo-afe05c0c372e>
- Dhanoop Karunakaran, (2020). “Q-Learning: a value-based reinforcement learning algorithm”. Sitio Medium. En línea: <https://medium.com/intro-to-artificial-intelligence/q-learning-a-value-based-reinforcement-learning-algorithm-272706d835cf>

Ver los siguientes videos sugeridos:

- PythonIA, (2020). “¿Qué es el aprendizaje reforzado?”. Youtube. En línea: https://www.youtube.com/watch?v=EfLmcO58Wo&list=PLCIIdoRPgq_LGYSsBdEnqN-g-U4VL3ka6k&ab_channel=PythonIA
- Edison Sasig, (2022). “Mi primer código de aprendizaje por refuerzo python (paso a paso)”, Youtube (canal: Edison R Sasig Roboticoss): https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=sJpz_i1TgHY&ab_channel=EdisonRSasig-Roboticoss