

Instrucciones:

- Deben unirse a uno de los grupos de Canvas de nombre "Laboratorio 5 #", donde N es un número entre 1 y 8. Los grupos pueden ser de 4 personas..
- Esta actividad debe realizarse en grupos.
- Sólo es necesario que una persona del grupo suba el trabajo a Canvas.
- No se permitirá ni se aceptará cualquier indicio de copia. De presentarse, se procederá según el reglamento correspondiente.
- Deberá crear un video de no más de 10 minutos explicando y presentando su solución.
 - Recuerde usar los conceptos vistos en clase.
- Tendrán que responder un cuestionario a modo de reflexión individual tras finalizar el laboratorio.

Task 1 - Q-Learning

Usando la librería de OpenAI Gym y la técnica de Q-Learning resuelva **uno** de los siguientes ambientes

- Frozen-Lake (FrozenLake-v0)
- Autonomous Taxi (Taxi-v3)
- Cartpole (Cartpole-v1)

No es necesario que usen redes neuronales para resolver estos ambientes, pero si desean intentarlo puede ser considerado como puntos extras.

Recuerden comentar adecuadamente su código, señalando las funciones más importantes además de mostrar cómo se ve su q-table al final del ejercicio.

En el video, deben mostrar cómo el agente entrenado resuelve una nueva instancia del ambiente de forma automatizada.

Entregas en Canvas

1. Link al repositorio de los integrantes del grupo.
 - a. Deberán subir el código también a Canvas por temas de Acreditación
2. Link al video del funcionamiento su implementación

Evaluación

1. [80 pts.] Tasks 1
 - a. [50 pts.] El código funciona correctamente cumpliendo con el objetivo del task
 - b. [10 pts.] Aplicación clara y correcta de los conceptos teóricos y calidad del código
 - c. [20 pts.] Presentación adecuada en el video de presentación
2. [20 pts.] Reflexión Individual