

Facultad de Ciencias Exactas Departamento de Matemáticas Modelamiento Matemático - M04

Segundo Semestre 2023

Tarea 03

El siguiente código implementa el aprendizaje del juego Tic Tac Toe (Gato) a través de Q-Learning.

Repositorio GitHub: https://github.com/maduarte/M04

En esta tarea usted debe analizar el código y realizar lo siguiente:

Crear una copia del código para comentar dicho código, explicando cada una de las funciones, especificando el tipo de objeto que retorna. Esto debe hacerse en una copia personal de cada archivo.

En un archivo pdf, haga un informe que contenga los siguientes puntos:

- Explicar a través de qué mecanismo este programa consigue fomentar el aprendizaje.
- Describir exactamente qué aprendizaje es el que este programa ofrece, por ejemplo, si solo aprende un jugador o los dos.
- Describir en lenguaje cotidiano la política de aprendizaje que se obtiene al cabo del entrenamiento.
- Explorar si al variar los parámetros α , γ y ϵ , se obtienen políticas distintas o no. Deben elegir al menos 10 combinaciones de estos parámetros que sean suficientemente representativas del espectro que pueden tener.