

Anteproyecto

Aprendizaje por refuerzo

Emmanuel Peto Gutiérrez

30 de marzo de 2023

Categoría: Reproducción.

Integrantes: Emmanuel Peto Gutiérrez.

1. Problema

- **¿Qué tarea o problema se estudiará?**

Se replicarán resultados de “Tune PI Controller Using Reinforcement Learning”.

- **¿Dónde se obtendrán los datos, simulador o sistema del mundo real?**

Los datos se obtendrán de un simulador.

- **¿Cuál es la principal hipótesis que se investigará?**

Se comparará la efectividad del aprendizaje por refuerzo con un afinador de un sistema de control.

- **¿Cómo se relaciona con RL?**

Se usará aprendizaje por refuerzo para encontrar los parámetros de un controlador.

2. Metodología

- **Describir la clase de métodos que se utilizarán (de acuerdo al curso)**

Se usará el método TD3

- **¿Qué literatura se utilizará para evaluar los resultados? cualitativa y cuantitativa**

Se usarán los resultados encontrados en el siguiente link:

<https://la.mathworks.com/help/reinforcement-learning/ug/tune-pi-controller-using-td3.html>