

# Laboratorio Inteligencia Artificial I

## Sesión 5: Aprendizaje por refuerzo en entornos continuos.

**Entrega opcional.** La parte obligatoria es experimentar con los entornos discretos de la sesión 4.

Para aquellos estudiantes que quieran profundizar en el tema del aprendizaje por refuerzo, en esta sesión vamos a introducir el entrenamiento en entornos continuos.

1. La primera solución consiste en discretizar el dominio continuo para conseguir intervalos discretos. Ejecutar el notebook [Sesion 5. RL en Entornos continuos discretizados2425.ipynb](#) que aplica un proceso de discretización para poder usar el algoritmo de Q-Learning. Experimenta y genera las gráficas para poder seleccionar qué configuración de hiperparámetros es más adecuada.
2. En el notebook [Sesion 5. RL \(parte 2\).ipynb](#) se propone usar la librería SB3 y sus implementaciones de RL para entornos continuos. Como entrega opcional elige algún entorno continuo (por ejemplo alguno de los de ATARI disponibles en <https://ale.farama.org/environments/>) y realiza el entrenamiento y los comentarios correspondientes.