

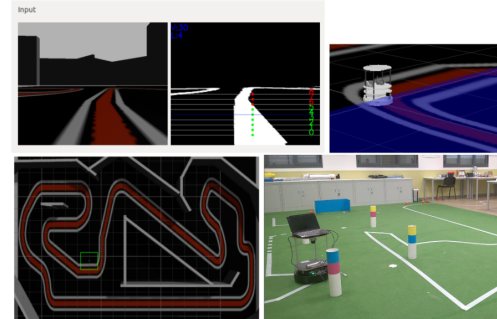
**Gamificación:**  
**Prácticas como un juego**



13

Planteamos las prácticas como un juego competitivo. Hemos visto que esto motiva mucho a los estudiantes. Así, puntuamos qué dron está más tiempo cerca de su presa, o qué coche de fórmula 1 autónomo tarda menos tiempo en recorrer un circuito, etc.

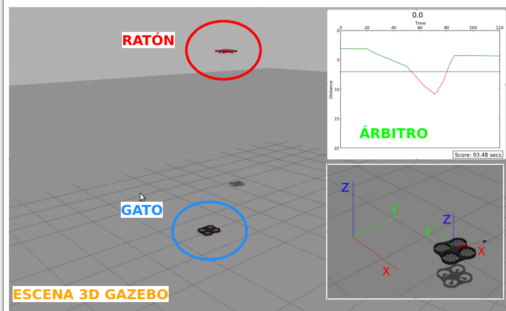
**Práctica:**  
**Control Visual. Sigue líneas**



15

En esta práctica, un robot móvil tiene que seguir el recorrido rojo, en el mejor tiempo posible. El estudiante debe extraer la información de la cámara y generar las ordenes para los motores del robot, logrando que siga el recorrido

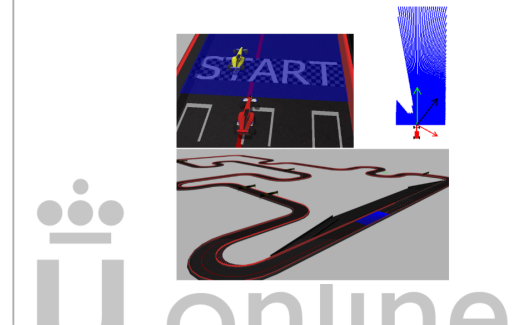
**Práctica:**  
**Drones y persecución**



14

Os voy a mostrar 5 ejemplos de prácticas. La primera es de Drones y persecución. El estudiante programa el dron Gato para perseguir a un Dron Ratón, mediante visión artificial. Cuanto más cerca esté durante más tiempo, mayor la puntuación

**Práctica:**  
**Fórmula-1. Navegación local**



16

En esta otra, el estudiante tiene que programar un coche de Fórmula 1 para que complete una vuelta del circuito de carreras, evitando los otros coches que aparezcan por el camino, y sin salirse del circuito. En el menor tiempo posible