



Guía de participación en el Reto de la Red Cervera 5R

Objetivo del Reto

Promocionar las tecnologías robóticas entre los estudiantes universitarios.

Para ello se propone una competición en la que equipos universitarios deberán desarrollar un modelo de Inteligencia Artificial capaz de segmentar imágenes de manera precisa.

Requisitos participación

Cada equipo debe estar compuesto por uno o dos estudiantes, opcionalmente asesorados por un profesor.

Los estudiantes participantes deben estar matriculados en una Universidad española en el momento del reto (año académico 2023-2024). En su caso, el profesor debe ejercer su labor formativa en dicha universidad.

Un estudiante sólo puede formar parte de un equipo.

Un profesor puede formar parte de tantos equipos como desee.

Infraestructura para la ejecución de la competición

Se utilizará una infraestructura en la nube, tanto para el entrenamiento como la evaluación, de la que se ofrecerá una sesión formativa.

Los participantes podrán utilizar sus propios equipos para las tareas de desarrollo y entrenamiento necesarias, pero para la evaluación de la solución propuesta deberán utilizar el entorno en la nube y las mismas máquinas virtuales puestas a su disposición.

Datos para entrenamiento

Se proporcionará a los participantes una base de imágenes virtuales y reales etiquetadas de un objeto específico en el interior de una caja. Estas imágenes servirán como entrenamiento y validación del modelo.

Evaluación

Los proyectos serán evaluados en base a la precisión de la segmentación.

El día 31 de mayo la organización cargará un conjunto de imágenes virtuales y reales con varias instancias del mismo objeto.

En un plazo de tiempo prefijado que se comunicará previamente, los participantes deberán proporcionar sus resultados.

Los cinco primeros clasificados deberán proporcionar el código de inferencia, la configuración del entorno y el modelo utilizado para que la organización pueda comprobar la veracidad de la evaluación.

Igualmente deberán aportar evidencia de la matriculación.

Sesión divulgativa práctica del entorno de trabajo

5R organizará el día 3 de mayo un webinar en el que se explicarán todos los pasos a seguir por un equipo para entrenar sus modelos y llevar cabo la evaluación. Al final de la sesión se abrirá un turno de preguntas para los asistentes.

Los participantes recibirán un pequeño manual de uso de la plataforma en la nube previo al webinar.

Premio

El ganador del premio será anunciado públicamente y recibirá un premio en metálico de 2.000€.

Calendario

Lanzamiento público	10 de abril
Inscripción en la competición:	15 abril al 30 de abril
Sesión divulgativa:	3 mayo
Competición:	31 mayo
Notificación del ganador:	14 junio

Inscripción: <https://red5r.es/premio-cervera/>