



**PROPONENTES:**

Dpto. de Sistemas Informáticos y Computación

**NOMBRE DE LA ACTIVIDAD PROPUESTA PARA SU RECONOCIMIENTO:**

Introducción a Machine Learning con Teachable Machine: teoría y práctica

**ÁMBITOS A LOS QUE SE VINCULA LA ACTIVIDAD:**

Cultural

**RESPONSABLES DE LA ACTIVIDAD:**

Insfrán Pelozo, César Emilio

**SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE LA PARTICIPACIÓN:**

Asistencia y participación de forma presencial

**FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD:**

Certificado de asistencia/aprovechamiento la actividad llevada a cabo por el estudiante, expedido por el órgano responsable de la actividad

**RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS:**

Estándar. 1 ECTS por cada 30,00 horas.

**DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD:**

15,00

**NÚMERO DE CRÉDITOS PROPUESTOS PARA SU RECONOCIMIENTO:**

0,50

## DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD (CONTENIDOS, PROGRAMACIÓN, EVALUACIÓN):

El curso tiene como propósito introducir el Aprendizaje Automático a los alumnos desde una perspectiva de los fundamentos y el desarrollo de un proyecto práctico usando la herramienta de desarrollo de modelos de Aprendizaje Automático sin programación (no-code): Teachable Machine. Este modelo, totalmente operativo (en TensorFlow.js), puede ser exportado e integrado en cualquier proyecto de software con Javascript, como sitios web, servidores o algunas aplicaciones de prototipado (por ejemplo, Framer).

Contenidos y programación:

Día 1- Introducción a los conceptos fundamentales del Aprendizaje Automático (4hs)

- Aprendizaje supervisado: clasificación
- Recogida de datos, etiquetado de dato, generación de datos (data augmentation)

Día 2- Selección y planteamiento de un proyecto (2hs)

Día 3- Desarrollo del proyecto y consultas (2hs)

Día 4- Presentación de resultados (4hs)

- Se analizará el modelo de aprendizaje automático presentado y se discutirá sobre su integración como componente de un sistema software

Día 5- Introducción al Aprendizaje por Refuerzo (3hs)

- Conceptos y estado del arte
- Desafíos y herramientas

Evaluación:

Se tendrá en cuenta la asistencia a clase y participación (20%) y la completitud y alcance del proyecto presentado (80%)