



## Becas colaboración curso 2021/2022

Fecha: 28 Mayo 2021

### Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *SISTEMAS INFORMÁTICOS Y COMPUTACIÓN*

**Núm Proyecto: 2021/32/00030**

#### **Responsable**

Alberola Oltra, Juan Miguel

#### **E-mail**

jalberola@dsic.upv.es

#### **Ext.**

83527

#### **Responsable**

Julian Inglada, Vicente Javier

#### **E-mail**

vjulian@upv.es

#### **Ext**

73583

#### **Título proyecto**

Aplicando analítica deportiva para mejorar el rendimiento de equipos

#### **Valoración proyecto**

4

#### **Descripción proyecto**

En los últimos años, diversas técnicas de Inteligencia Artificial se han introducido en dominios deportivos. En concreto, el área de análisis deportivos (o sports analytics) aprovecha distintos algoritmos de Inteligencia Artificial para realizar predicciones a partir de conjuntos de datos.

Algunas de estas predicciones tienen como objetivo mejorar el rendimiento de los equipos, así como realizar distintas configuraciones y ajustes dependiendo del rival, con la finalidad de maximizar las opciones de victoria. En este sentido, para este tipo de predicciones no deben considerarse únicamente aspectos genéricos de los equipos sino también atributos individuales de los jugadores, interacciones entre ellos, sinergias de los equipos, interacciones de los oponentes, así como estimaciones agregadas de fuentes externas.

#### **Actividades a realizar por el alumno**

- Análisis de conjuntos de datos que estén disponibles de manera gratuita con la finalidad de obtener información relacionada con equipos, partidos, jugadores, eventos que ocurren dentro de un partido, etc.
- Diseño y desarrollo de un algoritmo de predicción básico que actúe como benchmark para compararlo con otros modelos más complejos. Para ello, se utilizarán herramientas básicas de aprendizaje automático.
- Diseño y desarrollo de algoritmos de nuevos modelos de aprendizaje automático que incorporen información histórica relacionada con equipos, partidos, jugadores y eventos.

#### **Horario**

Lunes a Viernes de 15:30 a 18:30