



## Becas colaboración curso 2023/2024

Fecha: 29 Mayo 2023

### Vicerrectorado de Investigación

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *SISTEMAS INFORMÁTICOS Y COMPUTACIÓN*

**Núm Proyecto: 2023/32/00008**

#### **Responsable**

Pastor López, Oscar

#### **E-mail**

opastor@dsic.upv.es

#### **Ext.**

77353

#### **Título proyecto**

Inteligencia Artificial Explicable aplicada a la Medicina de Precisión: Desarrollo y Evaluación de una Plataforma para la Gestión de Datos Genómicos

#### **Valoración proyecto**

4

#### **Descripción proyecto**

El grupo de PROS del instituto VRAIN está trabajando en el desarrollo de una plataforma (DELFOS) que permita una gestión eficiente e inteligente de la gran cantidad de datos genómicos disponibles. En particular, en su estado actual la plataforma se focaliza en el estudio de las variaciones en el ADN y su rol la aparición de enfermedades. El objetivo de este proyecto es colaborar en el desarrollo, aplicación, y evaluación de la plataforma en contextos clínicos reales. Las tareas a realizar se desarrollarán en colaboración con expertos clínicos de diferentes ámbitos: cardiología, oncología, enfermedades raras, traumatología, entre otros. El estudiante aprenderá a utilizar técnicas avanzadas de inteligencia artificial explicable (XAI), modelado conceptual, ciencia de datos, y cómo aplicarlas en el ámbito del diagnóstico genético, lo que le permitirá completar su formación en un área de creciente interés social e investigador.

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

El estudiante realizará en las siguientes tareas: 1) Formación en técnicas de XAI, modelado conceptual y ciencia de datos aplicadas a la gestión de información genómica en el ámbito del diagnóstico genético; 2) Participación en el desarrollo y ampliación de la plataforma DELFOS; 3) Participación en la evaluación de la plataforma DELFOS mediante su aplicación en distintos casos de uso en el ámbito de las colaboraciones actualmente en curso; 4) Participación en la difusión de resultados en foro de investigación de ámbito nacional e internacional; 5) Colaborar con investigadores de otros centros de reconocido prestigio, especializados en el tratamiento de Big Data, genómica y diagnóstico clínico.

#### **Localización de la actividad (Campus)**

Vera

#### **Horario**

3 horas diarias en horario a convenir con el alumno.