



Becas colaboración curso 2020/2021

Fecha: 19 Junio 2020

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *SISTEMAS INFORMÁTICOS Y COMPUTACIÓN*

Núm Proyecto: 2020/32/00006

Responsable

Pastor López, Oscar

E-mail

opastor@dsic.upv.es

Ext.

77353

Responsable

Casamayor Rodenas, Juan Carlos

E-mail

jcarlos@dsic.upv.es

Ext

73594

Título proyecto

ULISES: Inteligencia artificial explicable aplicada a la medicina de precisión

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

El grupo de genómica del centro de Investigación en Métodos de Producción de Software (PROS), como integrante del Instituto Valenciano de Investigación en Inteligencia Artificial (VRAIN), está trabajando en el desarrollo de ULISES, un algoritmo de inteligencia artificial cuyo objetivo principal es la identificación de variaciones genómicas relevantes para su aplicación en el diagnóstico genético. A partir de la premisa de que la inteligencia artificial ha de ser responsable, confiable, segura e interpretable/explicable, el presente trabajo se centra en la evaluación y evolución de ULISES mediante su aplicación a distintos casos de uso y el perfeccionamiento de su implementación, de cara a proporcionar unos resultados basados en decisiones claramente entendibles por el usuario. Las tareas a realizar por el alumno se desarrollarán en colaboración con expertos en inteligencia artificial, diagnóstico clínico y genómica, en el marco de los proyectos actualmente en desarrollo en el centro de investigación. La aplicación de las técnicas actuales de inteligencia artificial en diagnóstico genético permitirá al alumno completar su formación en un área de creciente interés social e investigador.

Actividades a realizar por el alumno

- Formación en técnicas de ciencia de datos e inteligencia artificial explicable aplicadas al diagnóstico genético.
- Participación en la evaluación y evolución de ULISES mediante su aplicación en distintos casos de uso y la propuesta de mejoras en su implementación.
- Participación en la difusión de resultados en distintos foros de investigación a nivel nacional e internacional.
- Colaborar con investigadores de otros centros de reconocido prestigio, especializados en inteligencia artificial, genómica y diagnóstico clínico.
- Obtención de la formación necesaria para continuar la colaboración en el centro de cara a la consecución de



Becas colaboración curso 2020/2021

Fecha: 19 Junio 2020

los proyectos actualmente en proceso de evaluación.

Horario

3 horas diarias en horario a convenir con el alumno