



Becas colaboración curso 2023/2024

Fecha: 29 Mayo 2023

Vicerrectorado de Investigación

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INFORMÁTICA DE SISTEMAS Y COMPUTADORES*

Núm Proyecto: 2023/17/00001

Responsable

Molina Picó, Antonio

E-mail

antoniomolina@disca.upv.es

Ext.

24544

Responsable

Cuesta Frau, David

E-mail

dcuesta@disca.upv.es

Ext

24459

Título proyecto

Aplicación software para realizar una asignación eficiente de recursos médicos en tratamientos de cáncer

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Este proyecto consiste en realizar una aplicación informática que sirva como ayuda a aquellos especialistas médicos que deben asignar a los pacientes oncológicos aquellos recursos disponibles en un hospital: tanto infraestructuras, instrumentación o personal. La enorme cantidad de variables que deben analizarse en esta toma de decisiones, genera en muchas ocasiones un cuello de botella o una incorrecta planificación. La aplicación planteada en este proyecto, debe ser capaz de evaluar distintos algoritmos y encontrar cuál de ellos minimiza el estado del tumor grupal de los pacientes

Actividades a realizar por el alumno

En primer lugar, el alumno debe consolidar la base científica sobre la que se sustenta este proyecto y buscar las sinergias de este proyecto con aquellos conocimientos adquiridos previamente en sus estudios. El estado del arte debe contemplar una recopilación de todos los algoritmos de asignación de recursos que puedan tener aplicación en este ámbito y evaluar su posible integración. En una segunda fase se debe preparar la base de datos que utilizará el sistema y que relacione las tres entidades sobre la que se aplican los algoritmos: los pacientes, los recursos disponibles y los tratamientos aplicables.

Otra tarea, también del alumno, será pensar y evaluar nuevas técnicas, basadas en aprendizaje automático, que permitan adaptar cierta lógica del razonamiento humano en esta toma de decisiones y que optimicen la asignación de recursos. Los resultados obtenidos deben incorporarse como un nuevo método aplicable y generalizable, con gran potencial de soporte en la toma de decisiones

Localización de la actividad (Campus)

Campus de Alcoi



Becas colaboración curso 2023/2024

Fecha: 29 Mayo 2023

Horario

3 horas diarias a convenir con el alumno