



Becas colaboración curso 2019/2020

Fecha: 07 Junio 2019

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *SISTEMAS INFORMATICOS Y COMPUTACION*

Núm Proyecto: 2019/32/00013

Responsable

Lluch Crespo, Javier

E-mail

jlluch@dsic.upv.es

Ext.

73520

Responsable

Rebollo Pedruelo, Miguel

E-mail

mrebollo@upv.es

Ext

73584

Título proyecto

Estudio del comportamiento de los grupos de corredores en una maratón

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

En un maratón, en el que pueden participar miles de corredores, es muy posible que se produzcan incidencias médicas, por lo que es muy importante poder situar los servicios médicos a lo largo de los 42 kms de la carrera de forma eficiente para que puedan llegar a tiempo en caso de que sea necesario.

En una carrera tan larga y con tantos participantes, más de 16.000 en el último maratón de Valencia, los corredores tienden a agruparse, en función de los tiempos de llegada que van a realizar, además en muchas ocasiones se realizan varias salidas para que la carrera sea más fluida.

El objetivo del proyecto consiste en realizar un estudio de diferentes maratones y diferentes ediciones de cada maratón para intentar predecir en qué puntos y a qué horas se producirán las mayores densidades de corredores y así distribuir los servicios médicos de forma eficiente.

Además, los resultados del estudio también se podrían utilizar para otras funcionalidades como: ayudar en la decisión de los cortes de tráfico, distribución de avituallamientos y voluntarios, etc.

Actividades a realizar por el alumno

Las principales tareas del alumno serán las siguientes:

- Descarga de datos de clasificaciones a través de las webs de los eventos
- Visualización de los datos gráficamente, con tecnologías apropiadas para la aplicación
- Formación en análisis de redes complejas
- Modelado de la distribución de los grupos utilizando redes complejas
- Estudio estadístico de los datos obtenidos

Horario



Becas colaboración curso 2019/2020

Fecha: 07 Junio 2019

El horario es flexible y se puede adaptar en función de sus obligaciones docentes.