



Becas colaboración curso 2020/2021

Fecha: 19 Junio 2020

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

Núm Proyecto: 2020/28/00005

Responsable

Marín García, Juan Antonio

E-mail

jamarin@upv.es

Ext.

76853

Responsable

García Sabater, José Pedro

E-mail

jpgarcia@omp.upv.es

Ext

76840

Título proyecto

Simulación de eventos discretos para ayudar a la toma de decisiones en hospitales en rebrotes epidémicos

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Planteamos el desarrollo de una herramienta que identifica los procesos desde la llegada al hospital del paciente, hasta su salida del mismo y su posterior parametrización de tiempos y probabilidades. A partir de esos datos y de los recursos del hospital simulará por medio de eventos discretos la evolución de la disponibilidad de los recursos día a día en un horizonte de 8 semanas, lo que facilitará la planificación de recursos y la programación de la actividad del personal en un contexto de recursos limitados. Adicionalmente, se extenderá la simulación para generar escenarios que permitan la planificación de capacidades en un contexto de ejecución en red (aumento, adquisición o puesta a disposición de recursos) representando los centros de salud de una misma red, simulados de manera síncrona para explorar el impacto de diferentes estrategias colaborativas sobre el desempeño global del sistema de atención.

Con ello, será posible analizar la eficacia y la eficiencia del servicio, anticipar y gestionar los picos de demanda asistencial o el reparto entre centros a partir de la previsión de las necesidades de recursos (camas, respiradores portátiles) y personal sanitario.

Esta beca se enmarca dentro de la iniciativa desarrollada por el grupo ROGLE en MATCH-UPV COVID19 y está vinculada a la línea de investigación-transferencia-Convenio abierta desde hace años con el Hospital La Fe.

Actividades a realizar por el alumno

Simulación con SIMIO de los procesos asistenciales en la trayectoria de pacientes COVID-19 en un hospital y parametrización de los eventos.

Representación gráfica 3D del modelo a partir de librerías estándar.



Becas colaboración curso 2020/2021

Fecha: 19 Junio 2020

Horario

Flexible. Se puede establecer horario de mañana o de tardes en función de disponibilidad del alumno.,
Si las circunstancias lo permiten se podrá utilizar los equipos del DOE. Pero también se puede realizar como tele-trabajo.