



Becas colaboración curso 2017/2018

Fecha: 05 Julio 2017

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *SISTEMAS INFORMATICOS Y COMPUTACION*

Núm Proyecto: 2017/32/00006

Responsable

Villanueva García, Alicia

E-mail

villanue@dsic.upv.es

Ext.

73519

Responsable

Alpuente Frasnado, María

E-mail

alpuente@dsic.upv.es

Ext

79354

Título proyecto

Desarrollo de un análisis basado en la semántica de programas concurrentes

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Los sistemas concurrentes tienen características propias que hacen más compleja la tarea de análisis y verificación. Cada vez nos encontramos más lenguajes con una componente concurrente (desde Java hasta lenguajes funcionales como Erlang).

Resulta muy eficaz disponer de herramientas que automaticen parte de la tarea de analizar todas las posibles interacciones o entrelazado de hilos, intercambios de mensajes etc. ya que la cantidad de posibles combinaciones resulta demasiado elevada como para seguir un método manual.

El objetivo del proyecto es el de desarrollar un análisis automático que, mediante la captura a partir de la semántica del lenguaje de propiedades propiamente concurrentes, asista al desarrollador en su tarea de verificación, prueba o validación.

Actividades a realizar por el alumno

El alumno deberá implementar la semántica del fragmento del lenguaje que modela el comportamiento concurrente (threads, procesos, etc.) a partir de la cual se definirá el análisis.

Horario

El horario es flexible, estableciéndose en función del horario académico del estudiante