



Becas colaboración curso 2016/2017

Fecha: 28 Junio 2016

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *SISTEMAS INFORMATICOS Y COMPUTACION*

Núm Proyecto: 2016/32/00008

Responsable

Alpuente Frasnado, María

E-mail

alpuente@dsic.upv.es

Ext.

79354

Responsable

Villanueva García, Alicia

E-mail

villanue@dsic.upv.es

Ext

73519

Título proyecto

Traducción de contratos lógicos a lenguaje estándar

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

El diseño por contrato es una metodología de programación que requiere que el programador proporcione, en tiempo de diseño, contratos (o anotaciones) que definen el comportamiento del código. Los contratos tienen numerosos usos en este contexto. Por ejemplo, permiten la generación automática de documentación, potencian el proceso de prueba y son el soporte natural para las técnicas de verificación automática.

Sin embargo, los contratos quedan fácilmente obsoletos durante el mantenimiento del código.

La solución propuesta recientemente para soslayar este problema se basa en aplicar técnicas de síntesis, que son capaces de generar automáticamente dichos contratos y expresarlos como fórmulas lógicas.

Actividades a realizar por el alumno

El trabajo que se plantea en este proyecto es desarrollar un programa que traduzca las anotaciones escritas en notación lógica a un formato de salida estándar en el que expresar contratos para el código C (con cláusulas "requires y ensures", similar al JML).

El objetivo es facilitar el uso de dichos contratos por parte de desarrolladores que no estén familiarizados con la notación lógica.

Horario

El horario es flexible y se decidirá libremente con el alumno.