



## 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: 2017/32/00003**

#### **Responsable**

Escobar Román, Santiago

#### **E-mail**

sescobar@dsic.upv.es

#### **Ext.**

73556

#### **Responsable**

Alpuente Frasnado, María

#### **E-mail**

alpuente@dsic.upv.es

#### **Ext**

79354

#### **Título proyecto**

Verificación automática de protocolos criptográficos de seguridad

#### **Valoración proyecto**

4

#### **Descripción proyecto**

Este proyecto tiene como objetivo verificar diversos protocolos de seguridad existentes utilizando una herramienta avanzada y automática de verificación de protocolos.

#### **Actividades a realizar por el alumno**

La herramienta Maude-NPA es una herramienta de verificación de propiedades de secreto y autenticación en protocolos de comunicación con propiedades criptográficas que ha sido desarrollada en la UPV en colaboración con la universidad de Illinois en Urbana-Champaign de EE.UU. y la Marina de los EE.UU.

La mayoría de los protocolos a analizar tienen ataques ya conocidos y el objetivo es comprobar si la herramienta Maude-NPA es apropiada para el modelado y verificación de protocolos con distintas propiedades.

Las tareas concretas conllevan modelar la lógica de los protocolos en la herramienta, especificar propiedades y luego verificar si se cumplen las propiedades o hay fallos de seguridad.

#### **Horario**

El horario es libre y se decidirá con el alumno