



## Becas colaboración curso 2018/2019

Fecha: 28 Junio 2018

### Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INFORMATICA DE SISTEMAS Y COMPUTADORES*

**Núm Proyecto: 2018/17/00008**

#### **Responsable**

Martínez Rubio, Juan Miguel

#### **E-mail**

jmmr@upv.es

#### **Ext.**

71021

#### **Responsable**

Alonso Díaz, Marina

#### **E-mail**

malonso@disca.upv.es

#### **Ext**

75721

#### **Título proyecto**

Evaluación del ahorro energético en redes de interconexión

#### **Valoración proyecto**

4

#### **Descripción proyecto**

La computación a gran escala se debe apoyar necesariamente en sistemas energéticamente eficientes. Puesto que la red de interconexión contribuye de una forma significativa en el consumo total del sistema, es imprescindible abordar el diseño del sistema de interconexión también desde el punto de vista energético y no sólo de rendimiento.

El objetivo de este proyecto es evaluar nuevas técnicas para reducir el consumo total de la red de interconexión.

En este sentido es importante conocer y explotar las facilidades que los fabricantes están incorporando en sus productos.

Nuestras propuestas se evaluarán considerando un apropiado modelo de consumo.

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

El alumn@ deberá comprobar las diferencias que se producen en el consumo de distintas redes de interconexión implementadas con distintas topologías y utilizando distintas técnicas de reducción del consumo de potencia.

El alumn@ deberá realizar una evaluación tanto del rendimiento de la red interconexión como de su consumo energético manejando un simulador ya diseñado para la ocasión.

El alumn@ deberá evaluar el potencial coste que supone implementar mecanismos de ahorro energético en redes de interconexión analizando la penalización que este implique en las prestaciones frente al ahorro que suponga en el consumo de potencia y verificar su viabilidad en cada uno de los casos.

Todo este trabajo desarrollado podría por su contenido formar parte de un futuro TFG o TFM.

#### **Horario**



## Becas colaboración curso 2018/2019

*Fecha: 28 Junio 2018*

A convenir con el alumno.