

## **Mejoras en la personalización de simulaciones embebidas en MOODLE**

### **Descripción:**

El proyecto consiste, básicamente, en generar un formulario web en Moodle asociado a una actividad de laboratorio desarrollada por el Dpt. de Informática y Automática y que llamamos EJSApp. Las actividades en Moodle son cuestionarios, foros, entrega de tareas, editor de ecuaciones o, con el plugin EJSApp, realización de prácticas de laboratorio desde una interfaz HTML5. Estas interfaces HTML5 se crean con un programa open source hecho en Java (y que incorpora una librería Javascript) y que se llama EJS (de ahí el nombre del plugin de actividad: EJSApp).

Las aplicaciones creadas en EJS e integradas en Moodle pueden ser personalizadas. Por personalizadas entendemos que, si la aplicación es una simulación, se puede indicar en la actividad EJSApp que se desea que ciertas variables de la simulación adquieran valores aleatorios y diferentes (dentro de unos límites establecidos por el profesor) para cada estudiante. No obstante, la implementación actual de esto tiene un problema: el profesor en Moodle debe conocer el nombre y tipo de estas variables de la aplicación para poder configurarlas de la forma anterior.

Aquí es donde entraría el trabajo del proyecto. La idea es reemplazar el formulario web actual por otro donde se indique ya el listado de variables modificables de la aplicación, así como su tipo, de tal forma que el profesor sólo tenga que decidir cuáles quiere hacer personalizables y en qué rango de valores.

### **Requisitos:**

- PHP/SQL.
- HTML, Javascript y CSS.
- Java.

### **Profesores de contacto:**

Luis de la Torre (ldelatorre@dia.uned.es)