

CONVOCATORIA DE AYUDAS DEL PROGRAMA NACIONAL DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS DE INVESTIGACIÓN (FPI), EN EL MARCO DEL PLAN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA 2008-2011. Ministerio de Ciencia e Innovación.

CONVOCATORIA: Publicación en el BOE num. 4 de 5 de enero de 2009.

PLAZO DE SOLICITUD: del 12 al 26 de enero de 2009, ambos inclusive.

DURACIÓN: 48 meses.

REMUNERACIÓN: Período de 2 años de beca: 1.142,00 € mensuales brutos. Período de 2 años de contrato laboral: 16.422,00 € anuales brutos.

OBJETIVO: Formación de personal investigador y realización de una tesis doctoral en el marco del proyecto que se describe a continuación.

TÍTULO DEL PROYECTO: s-Labs – Integración de Servicios Abiertos para Laboratorios Remotos y Virtuales Distribuidos – TIN2008-06083-C03/TSI

RESUMEN DEL PROYECTO: El proyecto s-Labs pretende la integración de la formación práctica desarrollada en los laboratorios con las plataformas educativas existentes, de forma que se consiga una mayor convergencia de ambos ámbitos hacia el EEES y la Formación Continua.

Las nuevas tecnologías han facilitado el acceso a la información y al conocimiento. Actualmente un gran número de empresas y universidades aplican estas tecnologías para proporcionar a sus usuarios la formación necesaria para el desarrollo de su actividad profesional.

Como consecuencia de esto, nos movemos en un entorno donde diferentes universidades y empresas desarrollan sus propias soluciones, donde:

- Existen un gran número de laboratorios que crean de forma independiente sus propios servicios (autenticación, autorización, etc.). Se vuelve a crear lo ya creado.
- Los sistemas de gestión de aprendizaje no disponen de un sistema de comunicación que permita unir su contenido teórico con el práctico de los laboratorios.

Por estos motivos se desarrollará un sistema de código abierto capaz de:

- Crear un modelo estándar de conexión (lenguaje y marco de trabajo) común de intercambio de información entre los diferentes laboratorios y los servicios de un LMS.
- Definir, etiquetar y diseñar los contenidos (prácticas, tests, etc.) de los laboratorios de tal forma que se permita la reutilización de cursos, prácticas y test aunque se cambie de plataforma educativa o de versión de laboratorio.
- Ofrecer al usuario una herramienta única que le permita acceder tanto al conocimiento teórico como al práctico.
- Integrar y mejorar la utilización de herramientas colaborativas que se utilicen para ambas soluciones.

Para poder realizar todo esto es necesario:

- Ampliar el conocimiento existente de los sistemas de aprendizaje de código abierto más utilizados, como dotLRN o Moodle.
- Ampliar el conocimiento de los tipos de laboratorios, y de los elementos comunes en las prácticas que se realizan.
- Desarrollo y creación de laboratorios remotos, laboratorios virtuales web y laboratorios software que serán utilizados en la integración con los sistemas de gestión de aprendizaje.

- Desarrollo de un middleware o estándar de conexión de los laboratorios virtuales y remotos creados con los sistemas de gestión de aprendizaje abiertos y de libre distribución.
- Integrar los desarrollos realizados con otras soluciones que empiezan a emerger, como son los laboratorios iLabs y los sistemas de código abierto.

PERFIL: El perfil será preferiblemente Ingeniero de Telecomunicación, Industrial o Informático. Su contratación sería en dedicación exclusiva durante toda la duración del proyecto, debiendo el interesado realizar el Doctorado dentro de la UNED como parte de la formación investigadora.

TAREAS: Se complementará el desarrollo de la parte práctica del proyecto, tanto en la parte de programación, como de definición de los ejemplos a desarrollar sobre los laboratorios definidos, y en especial, como colaboración en los temas de movilidad y seguridad del proyecto.

LUGAR DE TRABAJO- Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control / Departamento de Sistemas de Comunicación y Control, UNED, Escuelas de Ingeniería Industrial e Ingeniería Informática, C/Juan del Rosal, Ciudad Universitaria, 28040, Madrid.

Convocatoria y solicitudes en la página web: <http://www.micinn.es/planidi>

Contacto para este proyecto: Prof. Manuel Castro, Dpto. de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control, UNED. e-mail: mcastro@ieec.uned.es