

NOTA DE PRENSA

MICROELECTRÓNICA

Los resultados del proyecto SPIRS sitúan a Sevilla como clave en el desarrollo de herramientas de seguridad de los sistemas TIC



El consorcio SPIRS reunido en las puertas del IMSE / Antonio Lioy

- **El proyecto europeo SPIRS, cuyo objetivo es mejorar la seguridad de los sistemas de comunicación y tecnologías de la información, llega a su ecuador, y está coordinado por el Instituto de Microelectrónica de Sevilla (IMSE)**
- **Mañana, 1 de junio tendrá lugar en el IMSE la revisión de resultados del proyecto obtenidos durante el primer período**

Sevilla, a 31 de mayo de 2023. Las instalaciones del Instituto de Microelectrónica de Sevilla, centro de investigación mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad de Sevilla (US), acogerán el próximo jueves 1 de junio la revisión intermedia del proyecto SPIRS (Secure Platform For ICT Systems Rooted at the Silicon Manufacturing Process), en la que se presentarán los resultados obtenidos durante el primer período. El objetivo principal de dicho proyecto es aumentar la seguridad de los sistemas de comunicación y tecnologías de la información (ICT) mediante el diseño y desarrollo de una plataforma. La integración de dicha plataforma en los sistemas ICT permitirá dotarlos de mayor seguridad, así como de preservar la privacidad de los datos que almacenan, procesan e intercambian con la red.

El proyecto SPIRS comenzó el 1 de octubre de 2021 y tiene duración total de 36 meses con un presupuesto global de 5 millones de euros. Tres expertos independientes seleccionados por la Comisión Europea supervisarán el estado actual de las tareas del proyecto durante esta jornada de revisión.

Los primeros resultados de dicho proyecto han dado lugar a cuatro demostradores que ponen de manifiesto los avances de las tareas científicas de esta iniciativa. En primer lugar, se muestra la correcta funcionalidad de los circuitos digitales electrónicos diseñados para la generación de identificadores digitales unívocamente ligados al hardware intrínseco de la plataforma, generación de números aleatorios y el cifrado de datos, firma digital y hashing. Estos circuitos conforman una raíz de confianza que dota al sistema donde se integra de un nivel de seguridad avanzado. Asimismo, se confirma el correcto funcionamiento de la denominada plataforma SPIRS.

Del mismo modo, muestra el primer prototipo de un entorno de ejecución seguro confiable (TEE) que se ha diseñado para el procesador RISC-V aprovechando la raíz de confianza. Finalmente, se confirma el desarrollo de aplicaciones confiables (trusted applications) que se ejecutan en el procesador RISC-V de la plataforma, para garantizar una conexión segura de los sistemas ICT, así como garantizar la privacidad de los datos que se intercambian con la red.

“La disponibilidad de un primer prototipo de la plataforma SPIRS pone de manifiesto que el consorcio ha sido capaz de evolucionar desde la idea conceptual plasmada en la propuesta hasta el diseño e implementación de un conjunto de soluciones altamente innovadoras”, indica Piedad Brox, coordinadora del proyecto SPIRS.

A partir de ahora, el proyecto experimentará su segunda fase. Piedad Brox, sobre la evolución de SPIRS: “En la segunda fase del proyecto SPIRS, el consorcio desarrollará tres casos de estudios en dos contextos o dominios de aplicación diferentes como son Industria 4.0 e infraestructuras 5G. Esto permitirá validar los resultados del proyecto en escenarios reales incluyendo a usuarios finales”.

Más información sobre el proyecto SPIRS: <https://www.spirs-project.eu/>

Contacto:

Área de Comunicación y Relaciones Institucionales

Delegación del CSIC Andalucía

Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Pabellón de Perú

Avda. María Luisa, s/n

41013 – Sevilla

954 23 23 49 / 690045854

comunicacion.andalucia@csic.es