

Contenido archivado el 2024-06-18



SEcure Cloud computing for CRITICAL infrastructure IT

Resultados resumidos

Arquitectura, herramientas y mecanismos para una computación en la nube más segura para las aplicaciones críticas.

Se ha desarrollado un conjunto de herramientas, mecanismos y recomendaciones de seguridad conformes con los requisitos técnicos y legales para aumentar la transparencia, seguridad y resiliencia de las infraestructuras y aplicaciones críticas en la nube.



© Melpomene, Shutterstock

La computación en la nube facilita el intercambio de conocimientos, la creación de nuevos servicios y un acceso a la información sin precedentes, pero también conlleva riesgos y problemas de seguridad. El proyecto SECCRIT (Secure cloud computing for critical infrastructure IT), financiado con fondos europeos, estudió las tecnologías de computación en la nube y los riesgos que plantean a las infraestructuras críticas a fin de reducir estos problemas de seguridad y

aumentar su resiliencia.

El consorcio, integrado por instituciones y organizaciones de Alemania, Austria, España, Finlandia, Grecia, Italia y Reino Unido, emprendió varias vías de

investigación para mejorar la seguridad y resiliencia de las infraestructuras y aplicaciones críticas.

En primer lugar, el equipo elaboró un catálogo de vulnerabilidades que serviría como base para desarrollar una metodología de evaluación de riesgos, mejorar las herramientas en la materia y fomentar la normalización a nivel europeo. Los socios abordaron la descripción, aprobación y aplicación de protocolos de gestión segura de datos en la nube y desarrollaron un marco de resiliencia que incluía un servicio de detección de anomalías.

Otro de los principales objetivos del proyecto consistió en desarrollar herramientas para elaborar registros de auditoría y realizar análisis de causa raíz, para lo que se crearon prototipos de software de código abierto. Asimismo, los socios diseñaron un método de evaluación de perfiles de seguridad en la nube que incluía secuencias de prueba de concepto.

Los componentes y herramientas de software se acompañaron de directrices de seguridad dirigidas a los responsables de infraestructuras críticas que operen en la nube, así como de recomendaciones sobre cuestiones técnicas y jurídicas. El cumplimiento de los requisitos legales se consideró una cuestión prioritaria desde el inicio del proyecto, ya que resultaba esencial para que los sistemas desarrollados pudiesen emplearse en la práctica. Por consiguiente, el equipo de SECCRIT adoptó un planteamiento de «privacidad por diseño» para asegurarse de que sus productos se ajustaban a las disposiciones legales.

Además de desarrollar y probar los mecanismos y herramientas citados, el consorcio redactó treinta y ocho artículos científicos revisados por pares y organizó cuatro talleres para usuarios y un seminario sobre seguridad en la nube. Los resultados se han empleado en tesis doctorales, charlas y proyectos posteriores, y el equipo prevé comercializar las herramientas de software.

Lograr que la nube ofrezca niveles satisfactorios de seguridad y resiliencia para los usuarios de infraestructuras críticas permitirá a las empresas y a la industria en general asegurarse una productividad y eficiencia ininterrumpidas. Indirectamente, ello también contribuirá a la calidad de vida de los europeos.

Palabras clave

Infraestructura crítica

computación en la nube

SECCRIT

detección de anomalías

resiliencia

seguridad en la nube

Descubra otros artículos del mismo campo de aplicación



Querida IA, la conciencia compartida colaborativa es el camino a seguir

8 Noviembre 2024 



Herramientas matemáticas y modelos de software ayudan a optimizar las redes heterogéneas

7 Febrero 2020 



Como un «ángel de la guarda» que mantiene el flujo de agua en infraestructuras críticas

27 Mayo 2022 



Un ecosistema integrado de gestión energética para edificios inteligentes

21 Febrero 2024 

SECCRIT

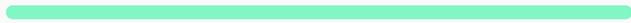
Identificador del acuerdo de subvención:
312758

[Sitio web del proyecto](#) 

Proyecto cerrado

Fecha de inicio
1 Enero 2013

Fecha de finalización
31 Diciembre 2015



Financiado con arreglo a
Specific Programme "Cooperation": Security

Coste total
€ 4 801 715,00

Aportación de la UE
€ 3 397 319,00

Coordinado por
AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF
TECHNOLOGY GMBH
 Austria

Este proyecto figura en...

REVISTA RESEARCH*EU



Galileo applications: what lies ahead

Última actualización: 7 Diciembre 2016

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/190642-architecture-tools-and-mechanisms-for-secure-cloud-computing-and-its-use-in-critical-applicat/es>

European Union, 2025