Identificación del proyecto

Nombre del proyecto

Manejo de datos privado y seguro en entornos multicloud sin criptografía

Expediente numero

TIN2016-80250-R

Descripción del proyecto

Tanto usuarios particulares como compañías, si no están ya almacenando y manipulando sus datos en la nube, lo harán muy probablemente en un futuro próximo. Al mismo tiempo, los datos externalizados de manera incontrolada en la nube tienen un gran riesgo de seguridad y privacidad (tanto frente a los entes propios del cloud - incluyendo proveedores de servicio cloud (CSP) honestos pero curiosos como los entes externos, y frente a los posibles fallos o ataques orquestados). La criptografía, con su complejidad inherente, no puede ser la única solución de seguridad para el usuario medio. Por lo tanto, se necesitan soluciones alternativas que garanticen seguridad y privacidad de datos en la nube. Nuestro trabajo se basará en el concepto cada vez más popular del Multicloud. Consiste en el uso de múltiples servicios de computación en la nube en una arquitectura unificada aunque heterogénea. Los Multiclouds añaden muchas ventajas, incluyendo reducción de dependencia con un único proveedor, incremento de flexibilidad, mitigación de desastres, etc. Aprovecharemos la naturaleza distribuida y desconectada de los servicios Multicloud para disponer de nuevas opciones estratégicas para diseñar e implementar soluciones no-criptográficas de seguridad y la privacidad en la nube. Consideramos soluciones para la protección de datos simultáneamente a nivel binario (con especial atención a la fiabilidad e integridad de datos) y a nivel semántico (con especial atención a la privacidad de datos y a la preservación de funcionalidades de los servicios de la nube).

Financiación

Entidad financiadora

Ministerio de Economía, Industria y competitividad, Agencia Estatal de Investigación (AEI) y Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

Importe

63.162,00

Este proyecto está cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). "Una manera de hacer Europa"