

De las centrales de energía a los pasaportes: la seguridad de los datos digitales

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se han convertido en una parte indispensable de nuestra vida cotidiana. Al mismo tiempo, las infraestructuras digitales europeas están cada vez más interconectadas y si fallara un solo sistema los efectos podrían ser desastrosos en toda Europa. Los científicos del Centro Común de Investigación están estudiando los vínculos que hay entre los sistemas existentes y desarrollando maneras de armonizar la seguridad de las TIC y ofrecer una mejor protección contra los ataques cibernéticos. Además contribuyen a que la transición de los procesos tradicionales (basados en papel) a los sistemas electrónicos se realice de forma segura.

¿SABÍA USTED QUE...

- ... los ciberataques y el fraude en línea están causando miles de millones de euros en daños cada año?
- ... el nuevo pasaporte electrónico contiene alrededor de 50 características de seguridad diferentes?

Simulación de ataques de piratas informáticos

En el laboratorio de ciberseguridad del Centro Común de Investigación (Joint Research Centre o JRC) de la Comisión Europea, los científicos simulan ataques de *hackers* (piratas informáticos) a sistemas de control de redes energéticas basados en la informática, tratando de entender mejor las complejas interdependencias que existen en la red eléctrica europea y sus puntos flacos. Con los resultados de las simulaciones, los científicos del JRC crean y mejoran protocolos de seguridad y desarrollan normas comunes para reforzar la seguridad informática en los sistemas de control de las redes eléctricas. Los operadores de las centrales de energía pueden así protegerse mejor frente a los ciberataques. Los resultados de estas simulaciones también sirven para investigar sobre los efectos de los ataques convencionales.

Los datos de los pasaportes, a buen recaudo en todo el mundo

Los pasaportes electrónicos no sólo agilizan los controles y reducen las colas en los aeropuertos y pasos fronterizos, sino que también pueden servir para identificar a presuntos delincuentes de manera mucho más eficaz que con cualquier sistema que dependa de la inspección manual. Pero para que el sistema de pasaportes electrónicos funcione de manera segura es necesario que todos los países de la UE, así como las empresas que suministran los equipos técnicos, apliquen plenamente las normas técnicas acordadas. Cualquier fallo en el procedimiento de certificación de los equipos técnicos podría poner en situación de riesgo al sistema en su conjunto. Por este motivo, los investigadores del JRC están convirtiendo estos complejos requisitos en especificaciones técnicas, para impedir que el sistema europeo de pasaportes electrónicos sea objeto de fraudes o de ataques informáticos. En un futuro próximo su labor podría contribuir también a la protección de otros documentos de identificación, tales como los visados o permisos de residencia.



Más información: www.jrc.ec.europa.eu/research4u