



La ricerca al servizio della società

# Dalle centrali elettriche ai passaporti: dati digitali sicuri

Le Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) sono diventate una parte indispensabile della nostra vita quotidiana. Nel contempo, le infrastrutture digitali europee sono sempre più interconnesse e quindi, il mancato funzionamento di un solo sistema potrebbe avere conseguenze disastrose in tutta l'Europa. I ricercatori del Centro Comune di Ricerca (JRC) stanno studiando i collegamenti tra i vari sistemi esistenti, cercando di sviluppare modi per armonizzare la sicurezza delle TIC e fornire una migliore protezione contro gli attacchi informatici. Appoggiano inoltre il passaggio sicuro dai processi tradizionali, basati sulla carta, ai sistemi elettronici.

## SAPEVI CHE:

- Ogni anno gli attacchi informatici e le frodi in rete causano danni per miliardi di euro.
- Il nuovo passaporto elettronico europeo contiene circa 50 diversi elementi di sicurezza.

### Simulare gli attacchi dei pirati informatici

Nel Laboratorio di cibersicurezza del Centro Comune di Ricerca (JRC) della Commissione europea, gli scienziati simulano gli attacchi dei pirati informatici ai sistemi di controllo delle reti elettriche che utilizzano tecnologie informatiche e cercano di capire meglio le complesse interdipendenze e i punti vulnerabili della rete elettrica europea. I ricercatori del JRC utilizzano i risultati delle simulazioni per creare e migliorare i protocolli di sicurezza e per realizzare standard comuni per l'utilizzo sicuro delle tecnologie dell'informazione (TI) nei sistemi di controllo delle reti elettriche. In tal modo, gli addetti alle centrali elettriche sono maggiormente in grado di proteggersi dagli attacchi informatici. I risultati delle simulazioni vengono anche impiegati per studiare l'impatto degli attacchi convenzionali.

### I dati dei passaporti sono protetti ovunque

I passaporti elettronici europei non soltanto accelerano i controlli e riducono le code agli aeroporti e ai posti di frontiera, ma possono anche essere utilizzati per identificare individui sospetti in modo più efficace rispetto a qualsiasi sistema basato sull'ispezione manuale. Affinché il sistema dei passaporti elettronici funzioni correttamente, è necessario che tutti i paesi dell'Unione europea e le imprese che forniscono gli equipaggiamenti, attuino appieno gli standard tecnici concordati. Infatti, una qualsiasi carenza nella procedura di certificazione delle attrezzature tecniche potrebbe compromettere l'intero sistema. Di conseguenza, i ricercatori del JRC si occupano di trasformare requisiti complessi in tecniche specifiche per assicurare che il sistema europeo dei passaporti elettronici non sia oggetto di frodi o attacchi informatici. In futuro il loro lavoro potrebbe anche essere utile per la protezione di altri documenti di identificazione europei, come i visti o i permessi di soggiorno.



Vuoi saperne di più: [www.jrc.ec.europa.eu/research4u](http://www.jrc.ec.europa.eu/research4u)