BEZPEČNOSTNÍ PROBLÉM: ELEKTRONICKÝ PODPIS PDF DOKUMENTŮ A MOŽNÉ PODVRŽENÍ FALEŠNÉ IDENTITY

Na tomto dokumentu chceme prezentovat bezpečnostní problém, který jsme objevili při práci s elektronicky podepsanými PDF soubory. Podepisující osoba může vystupovat pod cizí identitou a uvést příjemce elektronicky podepsaného dokumentu v omyl podobně, jako v případě falešného podpisu na listinném dokumentu.

Testovali jsme nejběžnější programy pro práci s PDF soubory (viz Analýza), které jsou přinejmenším v ČR nejrozšířenější, a to jak u běžných uživatelů, tak i u orgánů veřejné moci a podnikatelských subjektů.

Tyto programy pro práci s PDF soubory zobrazí místo jména skutečné osoby, která dokument podepsala, **podvrženou osobu**, přičemž je uživatel informován o platnosti a úspěšném ověření podpisu**.** V tomto případě jsme ji pojmenovali „***Albert Einstein Dr.h.c.*** “, podle světoznámého nositele Nobelovy ceny a dnes již nežijícího vědce, abychom tak demonstrovali možnosti podvržení falešné identity a přitom nikoho tímto dokumentem nemohli uvést v omyl.

Teprve při bližší snaze si prohlédnout či zkontrolovat certifikát, se objeví pravá identita majitele certifikátu (v našem případě Bc. Jaromír Kuba). Certifikát může být od libovolné světové certifikační autority, v tomto případě jde o kvalifikovaný certifikát od certifikační autority Postsignum, který je uznáván všemi orgány veřejné moci. K podpisu je připojeno kvalifikované časové razítko od stejného dodavatele.

Chování takových aplikací je potenciálně nebezpečné, stejnou technikou lze vytvořit PDF soubor s podvrženým jménem reálné osoby (ředitele firmy, starosty, ministra…) a s libovolným obsahem.

Tento soubor slouží pro otestování, jak se chovají programy pro práci s PDF soubory, které používají naši klienti, kterým poskytujeme služby GDPR a služby počítačové bezpečnosti. Cílem je upozornit klienty na nutnost kontrolovat certifikáty, jimiž jsou PDF dokumenty podepsané a také upozornit na existenci této bezpečnostní chyby.

Bc. Jaromír Kuba a JUDr. Ing. Jaroslav Švamberk
Kuba a partneři s.r.o.
www.gdpr-pardubice.cz

Albert
Einstein Dr.h.c.

Digitálně podepsal
Albert Einstein Dr.h.c.
Datum: 2019-03-02
Důvod: Jsem autor dokumentu