

Názov výsledku: **Výskum v oblasti bezpečnosti prenosu rozsiahlych dát mobilných zariadení a príprave automatizovaných nástrojov udržiavania súkromia a privátnosti dát** (pilotný projekt)

Anglicky názov výsledku: **Research in the field of mobile device Big Data transfer security and preparation of automated data privacy tools** (pilot project)

Autori: Ladislav Hluchý, Giang Nguyen, Peter Krammer, Štefan Dlugolinský, Ondrej Habala, Viet Tran, Martin Šeleng

Typ a číslo projektu: MoBeV - externý výskum v oblasti bezpečnosti mobilných zariadení pre IBM International Services Centre s.r.o., nadlimitná zákazka (5.2015-10.2015)

Koordinátor projektu: David Pech (TEMPEST a.s.)

Koordinátor za inštitúciu: Ladislav Hluchý

Spoluriešiteľské inštitúcie: Matematický ústav SAV, Katedra elektroniky a multimediálnych telekomunikácií TUKE

Hlavní odberatelia: TEMPEST a. s., IBM International Services Centre s. r. o.

Získané finančné prostriedky: 120.000,-€

Anotácia výsledku: Výskum v oblasti mobilných zariadení sa zamerával na analýzu správania sa na základe mobilných logov. V rámci výskumných aktivít boli generované podozrivé používateľské správania pomocou vykonania škodlivých útokov (malware) na mobilné zariadenia ako aj DDoS útoky. Tie to dáta boli zaznamenané ako logy mobilných zariadení a predspracované podľa CRISPDM (Cross-Industry Standard Process for Data Mining) metodológie a poskytnuté strojovému učeniu zameranému na rozsiahle dáta (Big Data). Ďalej sa výskum zamerával na aplikovateľnosť NLP (Natural Language Processing), dolovania procesov (process mining) a IDS (Intrusion Detection System) prístupov. Cieľom celého výskumu bolo preveriť aplikovateľnosť vybraných metód v rámci analýzy a detekcie podozrivého, potenciálne škodlivého správania sa mobilných zariadení. Ako ukázal výsledok, tieto metódy sú použiteľné s úspešnosťou v danej doméne a je možné pokračovať v tomto výskumnom smere ďalej.

Hlavné scientometrické výstupy:

Podľa zmluvy s TEMPEST a.s., všetky informácie, dokumentácie a prílohy sú chránené a považované za predmet obchodného tajomstva, preto pri riešení úlohy nevznikli pulikácie.