

Martin Stránský http://people.redhat.com/stransky/

#### Přehled

- Systémové zabezpečení (operační systém)
- Napadení internetového připojení (ISP)
- Útoky na web servery
- Komerční sledování
- Nepřímé sledování (otisk prohlížeče)



### Přehled

- Bezpečnost vs. pohodlí
- Linux vs. Windows
- Mozilla Firefox
  - Nezisková organizace
- Google Chrome (Chromium)
  - Komerční zájmy Google
- Safari a ostatní



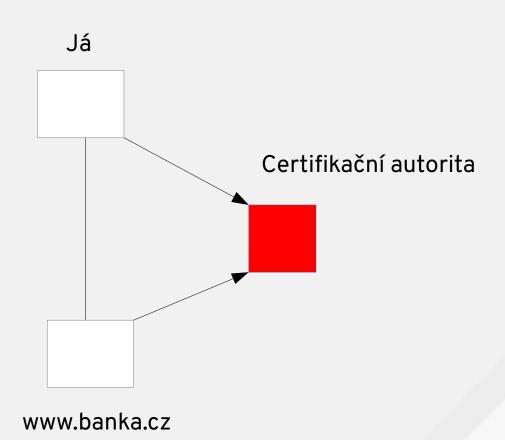
## Útoky na systémovou bezpečnost

- Přímý útok na váš PC
- Specializované (Agentury / Státy / Soukromé firmy)
- Drahé Pwn2Own (\$50K-\$100K) https://www.zerodayinitiative.com/blog
- Většinou přesně cílené kombinace OS + Aplikace, řetězení chyb
  - Chyby v HW, operačních systémech, aplikacích
  - Spectre / Meltdown
  - https://googleprojectzero.blogspot.com/2019/02/the-curious-case-of-convex ity-confusion.html
- Viry (flash disky)
- Linux vs. Windows
- Obrana
  - Aktualizace
  - Windows Defender (ne antiviry)



# Útoky na internetové připojení

- Útok na data které dostáváte
- Odposlouchávání
- Manipulace s DNS
  - HTTPS/SSL certifikáty
  - Neověřuje správnost webu, pouze zaručí opakovatelnost
- Wifi (WPA/WPA2)
- Přímá cenzura (Čína / Rusko / ČR...)
  - Alternativní DNS
  - VPN
  - Tor (kriminalita)





## Útoky na web servery

- Sekundární napadení od infikovaných web serverů
- Kombinují útoky na systém / prohlížeč a HTML/JS zranitelnosti (XSS)
  - Úmyslné (nelegální obsah / šedá zóna)
  - Neúmyslné (napadené servery)
- Typy útoků většinou kriminální motivace
  - Krádeže dat, výkupné
  - Těžba virtuálních měn
  - Zneužití HW DDos útoky
- Obrana
  - Aktualizace
  - Opatrnost



#### Cílené komerční sledování

- Primárně slouží k cílení reklamy, používané na většině stránek, vkládaný kód
- "Zapleveluje" web, zpomaluje načítání stránek
- Facebook, Google...
- Obrana (www.blesk.cz)
  - "odpadní" e-mail blabla@neco.cz
    - E-mail je zásadní identifikátor!
  - Mozilla Firefox Rozšíření prohlížeče
    - FB disconnect
    - UBlock
    - Cookie removal
    - Disconnect



#### Identifikace uživatele

- Otisk prohlížeče https://amiunique.org/
- Identifikace uživatele / sociální skupiny pro komerční účely
  - Ceny v obchodech
  - Schválení / zamítnutí nabídek
  - Doplněk k dalším sledovacím technikám





### THANK YOU



plus.google.com/+RedHat



facebook.com/redhatinc



linkedin.com/company/red-hat



twitter.com/RedHat



youtube.com/user/RedHatVideos