

Fakulta Informatiky a Informačných Technológií
Slovenská Technická Univerzita



ZÁPISNICA 14

28.03.2023

Monitoring of LoRa IoT Devices
Tím č. 3 Molid

Miestnosť	1.19
Prítomní	Ing. Alexander Valach Bc. Michal Greguš Bc. Adrián Ondov Bc. Adam Melicher Bc. Matej Laš Bc. Dorota Gajdošová Bc. Michal Minár

Neprítomní

Obsah stretnutie

- Michal a Adrián sa stretli s Dominikom a po analýze logov z koncových brán a opätovnej kontrole zdrojového kódu koncových zariadení zistili, že dôvodom neschopnosti zariadení registrovať sa do siete je prítomnosť jednej chybnéj brány v laboratóriu, po ktorej vypnutí už boli zariadenia schopné registrovať sa do siete ako aj odosielať dáta do systému Siem
- Matej a Michal pridali logovanie polohy prístupových bodov do systému siem a napísali detekčné pravidlo na zmenu polohy koncových zariadení
- Dospeli sme do bodu, kedy máme plne funkčnú testovaciu LoRa infraštruktúru, z ktorej môžeme sledovať prichádzajúce dáta ako aj metadáta o stave jednotlivých komponentov v systéme Siem
 - preto sme sa rozhodli pristúpiť k postupnej realizácii jednotlivých útokov navrhnutých v ZS
 - rozdelili sme si jednotlivé útoky na samostatné časti tak aby na nich vedeli pracovať jednotliví členovia tímu samostatne resp. V dvojici a vedeli sme tak v čo najkratšom čase zrealizovať čo najväčší počet útokov a otestovať tak úspešnosť navrhnutého systému v ich detekcii

Úlohy a poznámky

- Napísať detekčné pravidlo na anomáliu v odosielaných údajoch a zmenu polohy brány (Matej Michal)
- Nainštalovať File Integrity monitor schopný detekcie zmenu dôležitých súborov na sieťovom serveri potrebný pre realizáciu útoku kompromitácie sieťových kľúčov (Matej, Michal)
- Úprava zdrojového kódu koncových zariadení pre vykonanie jamming útoku (Dorka)
- Úprava zdrojového kódu koncových zariadení pre vykonanie replay útoku (Adrián, Adam)
- Úprava zdrojového kódu koncových zariadení pre vykonanie transport restrictions violation útoku (Adam, Michal)

Autor Bc. Michal Greguš