

Pokročilé vykresľovanie topologických máp nástrojom Librenms



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta riadenia
a informatiky

Riešiteľ: Bc. Bruno Dvořák

Vedúci: Mgr. Jana Uramová, PhD.

Aplikované sieťové inžinierstvo

Motivácia

Jedným z hlavných prvkov informačnej bezpečnosti, ktorej celkom je súčasťou aj náš projekt, je dokonalé poznanie topológie jej monitorovanie, získavanie informácií zo zariadení a reakcia na anomálie. V našom projekte sme sa zamerali na automatické objavovanie zariadení v sieti a ich následné vykreslenie pomocou nástroja LibreNMS.



Výsledky

Výsledkom nášho projektu je plne funkčný plugin pre nástroj LibreNMS ktorý ponúka konštantné vykresľovanie topologickej mapy z hľadiska pozícií jednotlivých zariadení, možnosť meniť a ukladať pozíciu zariadení ako aj vykresľovanie virtuálnych strojov na jednotlivých hostoch.

Cieľ

Cieľom nášho projektu bola analýza vykresľovacích algoritmov nástroja LibreNMS, ich optimalizácia, úprava pre naše požadované vlastnosti a následná implementácia vo forme pluginu pre nástroj LibreNMS.

