

# Pokročilé vykreslovanie topologických máp nástrojom Librenms



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE  
Fakulta riadenia  
a informatiky

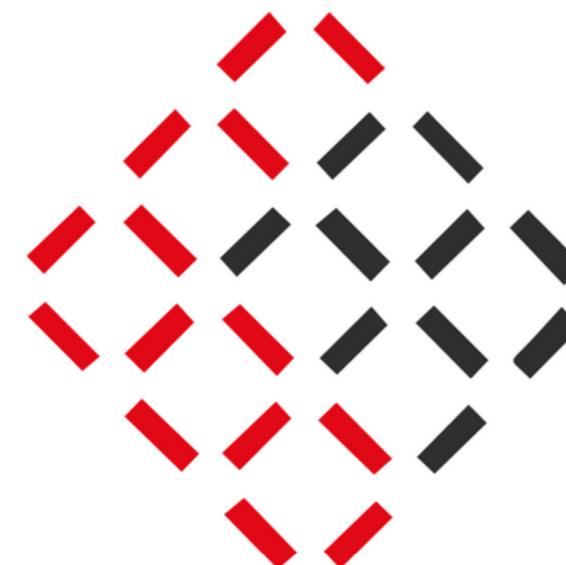
Riešiteľ: Bc. Bruno Dvořák

Vedúci: Mgr. Jana Uramová, PhD.

Aplikované sietové 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.



LibreNMS

## Výsledky

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

## Ciel'

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

