



FAKULTA ELEKTROTECHNIKY  
A KOMUNIKAČNÍCH ústav  
TECHNOLOGIÍ telekomunikací

# Multiplatformní aplikace pro hromadnou správu zařízení MikroTik RouterOS

Semestrální práce

*Autor práce:* JIŘÍ KOZÁREK

*Vedoucí práce:* Ing. ONDŘEJ KRAJSA, Ph.D.

Brno, 15. 12. 2025

# Cíle semestrální práce

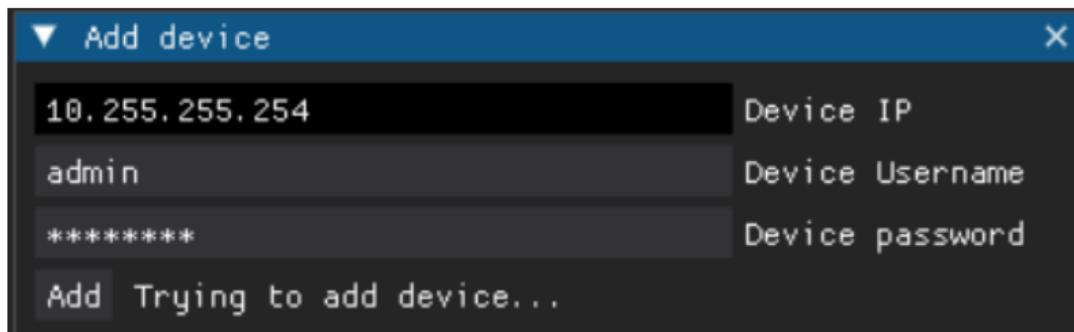
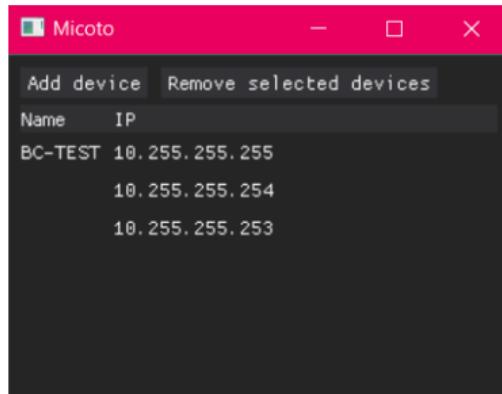
- Otestování API
- Přidávání zařízení
- Zabezpečení přístupových údajů
- Návrh architektury

- komunikace pomocí tls api
- dotaz: cesta příkazu + požadovaná funkce
- odpověď: parametr-hodnota

```
/ip/address/print  
  
<<< /ip/address/print  
<<<  
>>> !re  
>>> =.id=*2  
>>> =address=10.255.255.255/32  
>>> =network=10.255.255.255  
>>> =interface=lo  
>>> =actual-interface=lo  
>>> =invalid=false  
>>> =dynamic=false  
>>> =slave=false  
>>> =disabled=false  
>>>
```

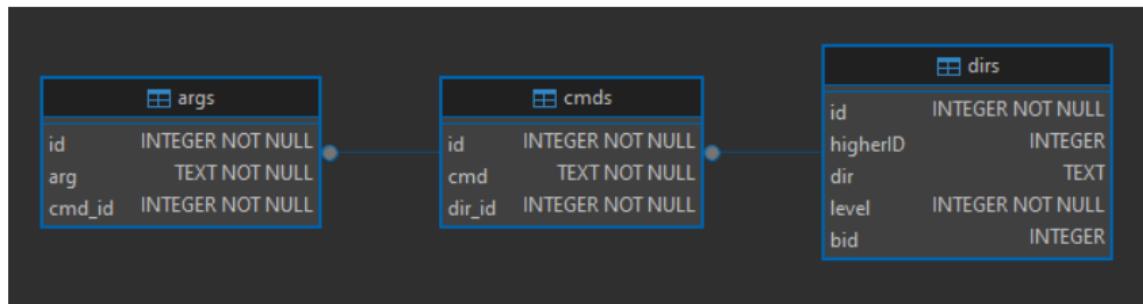
# Návrh grafického rozhraní

- využívá DearPyGui
- inspirové aplikací WinBox



- zařízení
- stromová struktura
- řetězení

devices	
id	INTEGER
devHost	VARCHAR
devIp	VARCHAR
devUser	VARCHAR
devPass	VARCHAR
devLv	VARCHAR



- návrh architektury
- zprovoznění a otestování API využívající TLS
- realizace testovací aplikace

# Děkuji za pozornost!