Identifikačné číslo študenta: 110838

Fakulta informatiky a informačných technológií v Bratislave Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4

# MTAA SIP proxy

Maroš Kyjovský

Cvičenie: Streda 12:00

Cvičiaci: Marek Galinský

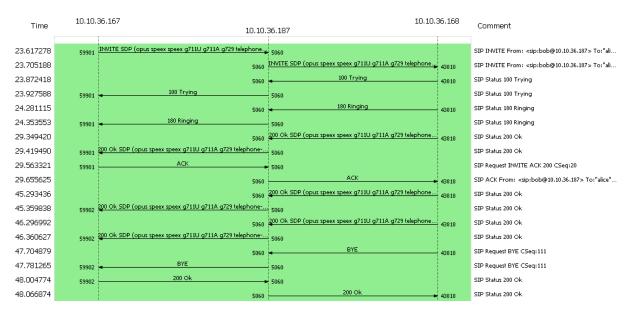
Identifikačné číslo študenta: 110838

# Implementácia

SIP proxy bola implementovaná v jazyku Python 3.9 pomocou knižnice **PySipFullProxy** (<a href="https://github.com/tirfil/PySipFullProxy">https://github.com/tirfil/PySipFullProxy</a>). Keďže sa jedná o staršiu knižnicu, bolo potrebné ju upraviť kvôli funkčnosti, taktiež kvôli niektorým požiadavkám zadania.

Proxy funguje pre LAN na IP adrese prislúchajúcej zariadeniu, ktoré proxy hostuje. Zariadenia sa následne môžu na túto adresu registrovať a využívať ju na VoIP hovory.

Minimálne požiadavky sú splnené. Hovor je zaznamenaný v trace invite-trying-ringing-ack-bye.pcap.



## Z doplnkových funkcionalít sú splnené nasledujúce:

### Úprava SIP stavových kódov z zdrojovom kóde proxy

Napr. 200 POHODA, 400 Chyba požiadavky (200 POHODA v súbore invite-trying-ringing-ack-bye.pcap)

### Logovanie "denníka hovorov"

Výpis sa nachádza v súbore log.txt. Ak súbor neexistuje, vytvorí sa.

### Formát výpisu:

```
21:19:58 - [CALL-ID: K1LZ0dVIt-] Call incoming [INVITE] FROM: <sip:alice@10.10.36.187> T0: sip:alice@10.10.36.187
21:20:36 - [CALL-ID: Cf9isCt-Nt] Call incoming [INVITE] FROM: <sip:bob@10.10.36.187> T0: "alice"
21:20:42 - [CALL-ID: Cf9isCt-Nt] Call incoming [ACK] FROM: <sip:bob@10.10.36.187> T0: "alice"
21:21:00 - [CALL-ID: Cf9isCt-Nt] Call ended [BYE] FROM: "alice" T0: <sip:bob@10.10.36.187>
```

### Možnosť realizovať videohovor

Záznam z videohovoru je v súbore video-call.pcap.

Github repozitár: https://github.com/maroshqwo/MTAA