

# SIP Proxy

Tomáš Berežný

Mtaa

<https://github.com/TomasBerezny/mtaa>

SIP (Session Initiation protocol) spája stavebné bloky potrebné pre telefonovanie cez internet, takzvané VoIP. Cez SIP sa vytvorí spojenie medzi koncovými bodmi.

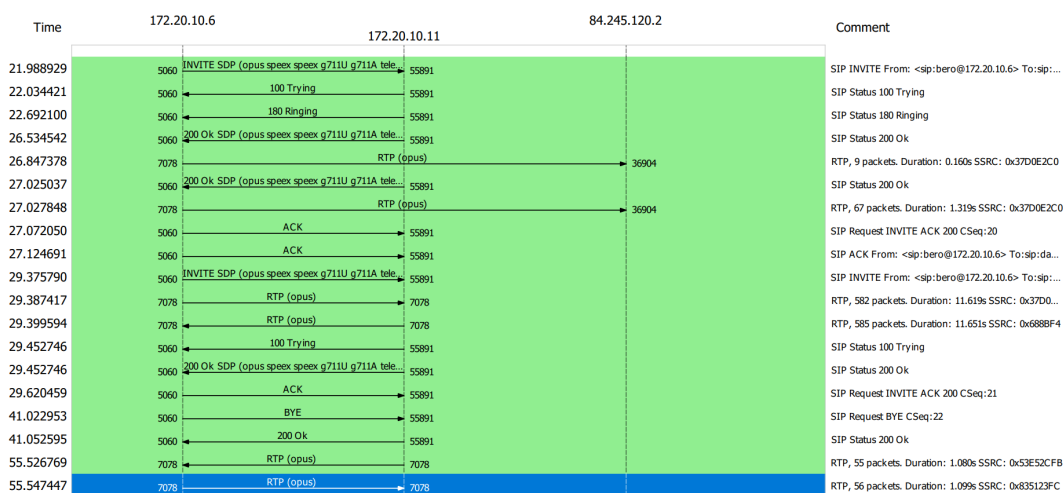
Toto spojenie dovoľuje posielanie hlasových a video dát. Každý kto je pripojený sa môže pripojiť do hovoru.

SIP proxy prijíma a spracováva SIP požiadavky z presmerovacieho servera alebo softvéru.

## Implementácia

Naša implementácia SIP proxy bola realizovaná pomocou jazyka Python 3.9 a taktiež knižnice PySipFullProxy (github: <https://github.com/tirfil/PySipFullProxy>). Na správne fungovanie musela byť knižnica ešte upravená ako rovnako aj pre požiadavky zadania.

Proxy funguje na lan sieti hosta. Na tuto proxy sa vedia užívatelia pripojiť a tak vykonávať VoIP hovory.



Flow stream zaznamenaného hlasového hovoru

Minimálne požiadavky boli splnené. K nim boli ešte pridané nejaké bonusové funkcionality ako:

### Realizácia videohovorov

Hlasový hovor a videohovor a celá komunikácia je zaznamenaná v súbore 'komunikacia.pcap'

### Upravené SIP stavové kódy v kóde knižnice

480 Dčasne nedostupne  
500 Internal server error brasko  
200 Funguje

