

Analýza audio hovoru mezi dvěma účastníky

Semestrální projekt Vedoucí - Ing. Pavel Matějka Ph.D.

Alexander Polok 13. ledna 2021

Motivace

- Lockdown, přechod do online režimu
- Ztráta kontaktu s okolím, snížená fyzická aktivita = ideální podmínky pro vznik duševních poruch
- Online psychoterapie www.hedepy.cz jak ji vylepšit?

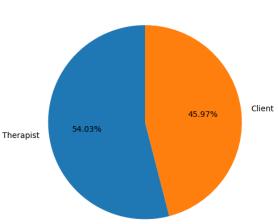


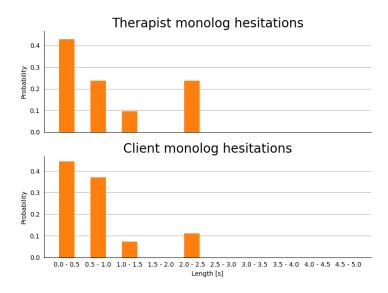
Analýza rozhovoru dvou osob

- Preemfáze, segmentace, detekce řečové aktivity, lineární predikce
- Extrakce příznaků (energie, cross-talk, počet průchodů nulou, poměr řeči, reakční doba)
- Interpretace příznaků a porovnání s dostupnými daty o jiných rozhovorech
- Tvorba zpětné vazby o příslušném hovoru

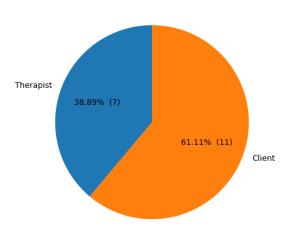


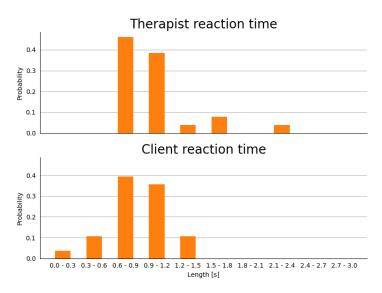
Speech time

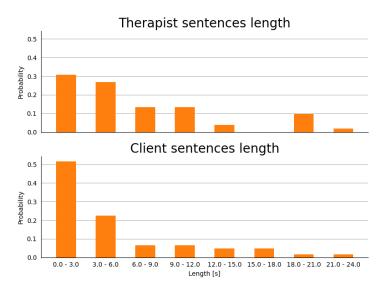




Interruptions







Další postup

- Tvorba sady nahrávek s psychoterapeuty
- Návrh dalších klasifikátorů
- Tvorba grafického výstupu shrnující hovor
- Implementace REST API serveru zahrnující existující skript
- Robustnost řešení

