### Politechnika Warszawska



# Aplikacja do rozpoznawania emocji w sygnale mowy

Promotor dr inż. Andrzej Majkowski Dyplomant
Wojciech Decker

24 maja 2018

# Emocje w komunikacji

#### Inspiracja

- komunikacja człowiek-człowiek
- komunikacja człowiek-maszyna
- maszynowe wsparcie komunikacji człowiek-człowiek
- treść-brzmienie-komunikacja niewerbalna "zasada 7%-38%-55%"

# Emocje w komunikacji

#### Model



3 z 7

## Wykorzystana baza danych

- 12 mówców
- zdania, polecenia, cyfry, tekst
- 7 stanów emocjonalnych
- baza emocji odgrywanych

### Ekstrakcja cech, selekcja cech, kalifikacja

- energia, entropia, MFCC, SSC, liczba przejść przez zero
- statystyka
- PCA, RFE
- KNN, SVM, MLP

### Badanie, wyniki, wnioski

Zbadano rozróżnialność emocji dla 7 klas i parami dla różnych par reduktorów i klasyfikatorów