

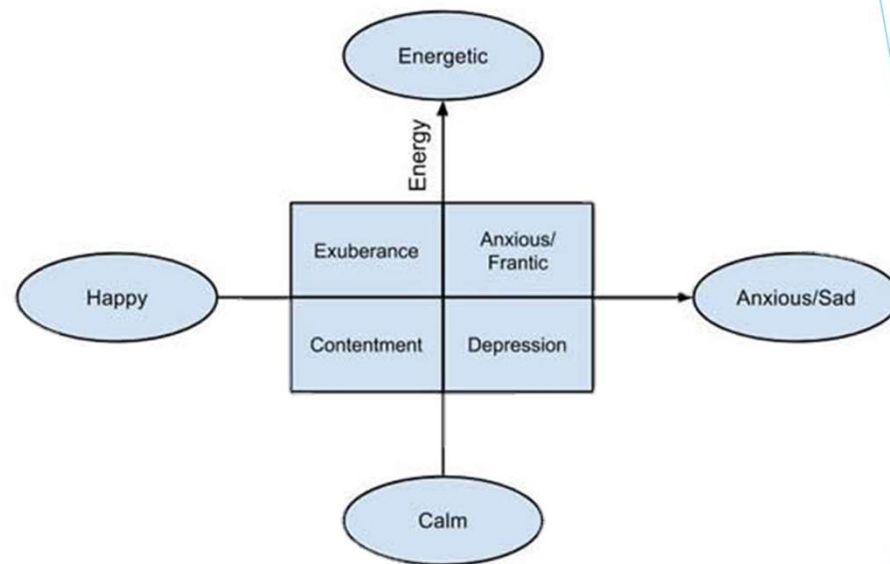


# Prepoznavanje Ugođaja Pjesama

Marija Gegić i David Mrkoci

# Opis problema i klasifikacije

- ▶ Klasifikacija pjesama po ugođaju
- ▶ Thayerov model
- ▶ Naše labele:
  - ▶ Energično
  - ▶ Mirno
  - ▶ Sretno
  - ▶ Tužno



# Prikupljanje podataka

- ▶ Spotify API
- ▶ 10 playlisti za svaku labelu
- ▶ Neke od značajki:
  - ▶ Akustičnost
  - ▶ Plesnost
  - ▶ Instrumentalnost
  - ▶ Glasnoća
  - ▶ Tempo
  - ▶ ...



# Metodologija

- ▶ Treniranje unakrsnom validacijom
- ▶ Neuronska mreža
  - ▶ Input - značajke prikupljene pomoću Spotify API-ja
  - ▶ oko 8 čvorova u skrivenom sloju
  - ▶ Output - 4 labele
- ▶ Konfuzijska matrica za analizu testiranja



# Očekivanja

- ▶ Cilj nam je napraviti što bolji klasifikator za ugođaj pjesama
- ▶ Energične pjesme su se pokazale problematičnima
- ▶ Dodavanje dodatnih značajki (npr. razoblje kada je pjesma nastala)



# Izvori

- ▶ Nuzzolo, M., Music Mood Classification [Internet], raspoloživo na: <https://sites.tufts.edu/eeseniordesignhandbook/2015/music-mood-classification/> [28.04.2022.]
- ▶ Vaes, C., (2020), Predicting the Music Mood of a Song with Deep Learning [Internet], raspoloživo na: <https://towardsdatascience.com/predicting-the-music-mood-of-a-song-with-deep-learning-c3ac2b45229e> [28.04.2022.]
- ▶ Wallach, J., Corr, B., Moschittom, M., (2021), Deep Learning and Music: Mood Classification of Spotify Songs [Internet], raspoloživo na: <https://mikemoschitto.medium.com/deep-learning-and-music-mood-classification-of-spotify-songs-b2dda2bf455> [28.04.2022.]
- ▶ Singh, K., (2021), Music Mood Classification using Neural Networks and Spotify's Web API [Internet], raspoloživo na: <https://medium.com/codex/music-mood-classification-using-neural-networks-and-spotifys-web-api-d73b391044a4> [28.04.2022.]