



Digitization-Realization

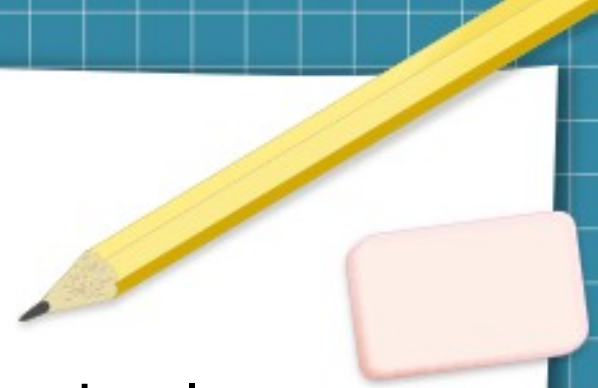
Margo Sall
Kaido Siimer

Tallinn 2019

Mida teeme?

- ESP32-A1S arendusplaadil põhinev heli tuvastamise ja klassifitseerimise projekt

Eesmärgid



- ESP32 ESP-IDF/ADF kasutamine koos Arduino keelega
- Heli kuulamine/salvestus mikrofonidest ja line-in pordist
- SD-kaardilt helifaili lugemine
- Heli analüüsimine
 - FFT (Fast Fourier Transform)
 - Korrelatsioon
 - Faasi tuvastus ja sobitamine
 - Heli filtreerimine
- Projekti lõpuks tuvastada vähemalt kolme varasemalt ette antud heli.

