

Heliallika tüübi tuvastamine

Margo Sall

Kaido Siimer

Täidetud ülesanded

- Võrdluse algoritmi optimeerimine (kiirem)
- Signaali parandamise realisatsioon (ei andnud märgatavat tulemust)
- Lähteülesanded täidetud

Lähteülesanded

- 1) ESP-IDF/ADF kasutamine koos Arduino platvormiga ✓
- 2) Heli kuulamine/salvestus mikrofonidest ja line-in pordist ✓
- 3) SD-kaardilt helifaili lugemine ✓
- 4) Heli analüüsimine (FFT, Korrelatsioon, Faasi tuvastus ning sobitamine, Heli filtreerimine) ✓
- 5) Tuvastada vähemalt kolme etteantud heli ✓

Üldine projekti kava

- 1-2. Planeerimine/tellimine
- 3-4. IDF/ADF integreerimine
- 5-6. Riistvara testimine, signaali kuvamine
- 7-8. Siluri ülesseadmine, salvestus vigade silu
- 9-10. „Sõrmejälgede” salvestamine, filtreerimine
- 11-12. Faasi tuvastus, korrelatsioon
- 13-14. Teekide ning „sõrmejälje” täiendamine
- **15-16. Viimane kohendamine ja lõpp**

Täname kuulamast!