# IDEJNO RJEŠENJE

2x NRF51822 BLE multisenzorski Beacon senzori koji se postavljaju uz pomoć narukvica svaki na zasebnu ruku. Narukvice moraju biti lagane i ne smiju ometati plesača tijekom izvedbe. Senzor komunicira s računalom pomoću bluetooth tehnologije. Senzor već sadrži Bluetooth kao i većina prijenosnih računala. Ukoliko to nije slučaj, potrebno je u računalo uključiti *''Bluetooth USB stick''.* Računalo zatim obrađuje primljene podatke u MATLAB-u te ih šalje na prijem programu Wekinator koji će na temelju jasno definiranih primjera stvoriti model pretvorbe ulaznih podataka u zvuk koji je u skladu sa pokretima plesača. Program Wekinator je napisan u Javi. Svaki pokret plesača svojevrsno određuje ton, duljinu i glasnoću zvuka. Kontrola parametara zvuka je omogućena od strane korisnika putem GUI-a napisanog u MATLAB-u koji će sadržavati potrebne komande. Zbog nužne potrebe za harmonijom zvuka, rješenje će u početku podržavati samo 3-4 osnovna tona. Krajnje rješenje bi trebalo omogućavati korisniku širi raspon tonova te moguće modulacije. Međusobni sklad tonova ćemo postići konzultiranjem o glazbenoj teoriji sa stručnjacima i klijentima s bogatijom muzičkom pozadinom.

**SMART**

Omogućiti klijentima novi način umjetničkog izričaja. Cilj je povećati zadovoljstvo korisnika tokom plesa implementacijom uređaja na obje ruke. Ukoliko pribavimo još resursa uređaj ćemo implementirati i na noge. Zadovoljstvo korisnika će se mjeriti kroz mjesec dana raznim anketama.

**FAZE**

razrada idejnog rješenja
sastanci s korisnicima
pribavljanje resursa
implementacija sustava
provjera prvog rješenja s klijentima
dorada
finalna verzija

**ROKOVI**

|  |  |
| --- | --- |
| **Datum** | **Očekivani rezultat** |
| 14.3. | Prijava članova grupe na wiki |
| 21.3. | Upoznavanje s problematikom |
| 28.3. | Prvi sastanak s korisnicima |
| 4.4. | Upoznavanje s postojećim rješenjima |
| 11.4. | Drugi sastanak s korisnicima |
| 18.4. | Izrada projektnog zadatka |
| 2.5. | Idejno rješenje |
| 16.5. | Izvedbeno rješenje |
| 30.5. | Provjera s korisnicima |
|  | Dovršenje sustava |
| 13.6. | Prezentacija sustava |

**PRIMOPREDAJNI PROTOKOL**

Sastanak s klijentima te prezentacija gotovog projekta. Testiranje uređaja od strane klijenta te njihova afirmacija. Provjera će se izvoditi plesnom točkom, a projektna dokumentacija će sadržavati zapisnike, analizu podataka te upute za korištenje.

**OGRANIČENJA**

Financijska ograničenja
Vremenska ograničenja zbog obaveza članova projektnog tima
Ograničenja uslijed zahtjeva korisnika
Tehnološka ograničenja