

## Bevielė fiziologinių / biomechaninių parametrų registravimo sistema

### Autoriai

- Dokt. S. Daukantas,
- Magistr. A. Petrėnas,
- Dr. V. Marozas,

Sukurta aparatinė ir programinė įranga skirta registruoti, analizuoti ir kaupti įvairiarūšiams fiziologinės ir biomechaninės kilmės parametrus. Signalų registratoriuje įdiegti originalūs skaitmenio signalų apdorojimo algoritmai leidžia efektyviai kovoti su įvairios kilmės triukšmais ir artefaktais.

### Paskirtis

Sistema gali būti adaptuota ir pritaikyta:

- Sporto treniruočių efektyvumui objektyviai vertinti;
- Žmogaus organizmo funkcinės būklės testams įgyvendinti;
- Prietaisai sveikam gyvenimo būdui motyvuoti;
- Reabilitacijoje galūnių funkcinės būklės atsistatymo stebėsenai;
- Pavojingose / atsakingose sąlygose dirbančių darbuotojų gyvybinių parametrų stebėsenai;
- Medicininėje diagnostikoje vaistų poveikio ilgalaikiai stebėsenai ne laboratorijos sąlygomis.

**Baigtumo lygis** Prototipas.

### Privalumai:

- 24 bitų keitiklis 3 elektrokardiogramos atvadams registruoti;
- 3 ašių akselerometras ir magnetometras biomechaniniams parametrus registruoti;
- 1 kanalas fotopletizmografiniam signalui registruoti;
- 1 kanalas kraujo prisotinimo deguonimi registruoti;
- MikroSD atmintinė registruojamiems duomenims kaupti;
- Nepertraukiamos signalų registracijos trukmė 24h;
- Bevielis BlueTooth ryšys registruojamiems duomenims perduoti, analizuoti ir vizualizuoti realiu laiku kompiuteryje.

### Kontaktai

KTU Inovacijų skyrius  
Tel.: (8 37) 30 06 92, 30 09 69  
El. p. inis@ktu.lt

