

Arvutikontrolltöö nr. 1 aines MTAT.03.100 „Programmeerimine”- 2010-10

Nb! Lahendustes ei ole lubatud kasutada Pythoni standardfunktsioone `sum`, `min`, `max`

1. (3p) Andmed kümnevõistluse punktisumma ja kolme esimese ala kohta (nimi, punktid, 100m, kaugus, kuul) on salvestatud ühte järjendisse, st kõigepealt on esimese võistleja andmed, seejärel teise võistleja andmed jne. Koostada programm mis leiab ja väljastab andmed
 - Kõige kiirema sprinteri nime ja aja;
 - Kõigi sportlaste nimed, kes tõukasid kuuli vähemalt 15 meetrit;
 - Sportlaste nimed koos tulemustega;

Näiteks järjendi (siin andmed kolme sportlase kohta)

```
Võistlus = [ 'Bryan Clay', 8791, 10.44, 7.78, 16.27, 'Andrei Krauchanka' , 8551, 10.96, 7.61, 14.39, 'Leonel Suarez' , 8527, 10.90, 7.33, 14.49 ]
```

Korral on väljunudiks

```
Kiirem sprinter:
Bryan Clay 10.44
Sportlased kes tõukasid kuuli vähemalt 15 meetrit:
Bryan Clay 16.27
Sportlased:
Bryan Clay: 100m - 10.44 kaugus - 7.78 kuul - 16.27,
Andrei Krauchanka: kaugus - 10.96 kuul - 7.61 kuul - 14.39,
Leonel Suarez: 100m - 10.90 kaugus - 7.33 kuul - 14.49
```

2. (3p) Genereerida ühte järjendisse algandmed kümnevõistlejate punktisummade jaoks juhuslike täisarvude abil lõigul [3000-9000], küsides sportlaste arvu kasutajalt. Koostada programm, mis leiab ja väljastab need sportlased, kes on punktisumma poolest üksteisele kõige lähemal. Väljastab ka algandmed.
2. (4p) Esimese ülesande algandmed on salvestatud faili *võistlus_10.txt* iga sportlase kohta eraldi reale. Esimesel real on päised. Koostada programm, mis leiab ja väljastab sportlased, kes viskasid oda vähemalt 70 meetrit. Seda, mitmes veerg on odaviske tulemus, tuleb leida päise kaudu. Lähtefail on kättesaadav keskkonnast Moodle.