

# Eelvooruu võistlusjuhend

## Võistluse korraldus

- Võistlus toimub aadressil <http://cms.eio.ut.ee> asuva testimisserveri vahendusel. Seal saab ülesannete tekstid, sisendi ja väljundi näited ja muud abifailid ning samasse esitatakse oma lahendused hindamiseks.
- Registreerumise korraldavad õpetajad enne võistlust. Enne võistluse algust soovitame kontrollida kohe oma kasutajatunnuse ja parooli kehtivust ning tutvuda serveris olevate juhendmaterjalidega.
- Ülesannete tekstid antakse võistlejatele vahetult enne võistluse algust. Lahendamiseks on aega 4 tundi ja aega arvestatakse ülesannete kättesaamise hetkest. Kui kohalikus koolis pole sätestatud teisiti, toimub võistlus kell 10-14.
- Võistluse ajal ei ole lubatud kasutada mitte mingeid abimaterjale, välja arvatud puhas paber märkmete tegemiseks, kasutatava programmeerimissüsteemi standardne abiinfo ja olümpiaadi serveris olevad materjalid. Oma andmekandjate ja Interneti (välja arvatud olümpiaadi server <http://eio.ut.ee/>) kasutamine võistluse ajal on keelatud. Võistlejad võivad oma lahendused endale kopeerida pärast võistluse lõppu.
- Võistlejad võivad serveri vahendusel esitada täpsustavaid küsimusi ülesannete tingimuste kohta. Korraldajad võivad keelduda vastamast küsimustele, mille vastus on ülesande tekstis või mis ei ole ülesande lahendamise seisukohalt olulised.
- Võistlusel on võimalik lahendada 5 ülesannet, millest läheb arvesse 3 parimat skoori.

## Nõuded programmidele

- Iga ülesande lahendus peab olema tervenisti ühes failis. Lisaks selles failis olevale tekstile võib kasutada ainult programmeerimiskeele standardvahendeid.
  - Mitte kasutada programmi tekstis "täpikähti". Nende esitus sõltub operatsioonisüsteemi seadetest, mis võivad serveris olla erinevad võistlejate tööarvutite omadest. See võib põhjustada vigu lahenduste hindamisel.
  - Java programmis peab `main` meetodit sisaldav klass olema ülesande lühinimega ja `public` (näiteks kui ülesande nimi on "Sortimine (sort)", siis peab klassi nimi olema `sort`, samamoodi väiketähtedega). Lisaks ei tohi kasutada võtmesõna `package` ja failis ei tohi olla ühtegi teist `public` klassi; vastasel korral ei võta testimissüsteem lahendust vastu.
  - Pythonis kirjutatud lahendusi testitakse vastavalt nende failinimedele: `*.py2` — Python 2.x, `*.py3` — Python 3.x.
- Programm peab lugema sisendandmed ülesande tekstis näidatud nimega failist ja kirjutama tulemuse ülesande tekstis näidatud nimega faili.
  - Testimissüsteemis pole lahendustel sisendfaili ülekirjutamise õigust.
  - Mitte kasutada failinime juures ketta- ja kataloogitähiseid.
  - Sisendfaili kõik read (ka viimane) lõpevad reavahetusega.
- Programm ei pea kontrollima sisendandmete vastavust ülesande tekstis antud tingimustele; testimiseks kasutatakse ainult korrektseid algandmeid.
- Programm peab väljastama tulemuse täpselt ülesande tekstis kirjeldatud kujul.
  - 64-bitiste arvude väljastamine C programmis: <http://eio.ut.ee/KKK/Int64>
- Programm ei tohi testimise ajal nõuda mitte mingit sisestust klaviatuurilt.
- Hinnatakse ainult programmi töö tulemust, mitte programmi teksti.
- Programm peab lõpetama oma töö ettenähtud aja jooksul. Kui ülesande tekstis on antud kaks ajalimiiti, kehtib esimene kompilleeritavates keeltes (Pascal, C, C++, Java, . . . ) ja teine interpreteeritavates keeltes (Python, PHP, Perl, . . . ) lahendustele. Kui tekstis on antud üks ajalimiit, kehtib see kõigile lahendustele. Lahendusi testitakse keskkonnas, mis vastab 1,5 GHz Pentium IV protsessori jõudlusele.
- Programmil on lubatud kasutada kuni 256 MB mälu.