

ASI KARIKA 2021 eelvooru ülesanded

NB! Mõlema ülesande lahendamine ei ole kohustuslik.

Iga ülesande lahendus annab maksimaalselt 50 punkti. Kokku on võimalik saada kuni 100 punkti. Kaks parima punktisummaga võistkonda pääsevad lõppvooru. Kui maksimaalse tulemuse on saanud rohkem kui 2 võistkonda, finaali pääsenute arvu suurendatakse.

1.PANGAAUTOMAAT

Ülesandeks on koostada programm, mis teostaks rahavahetust/väljastust järgmiste reeglite alusel:

1.Kasutaja sisestab rahasumma ja selle valuuta ning vahetus soovi (peab kasutama Eesti Panga kursi suhet ja soovitatavalt seotuna sisestus kuupäevaga).

2.Vahetussoovis tuleb märkida soovitatav valuuta ning variant, kas maksimaalne või minimaalne väljastatav kupüüride arv(võib lisaks veel pakkuda võimalust et oleksid esindatud kõik erinevad kupüürid).

3.Kui täpset vahetust ei saa teha- tuleb tagastada mitte vahetatud summa 5 sendi täpsusega.

Algandmeteks peab programm sisestama failist võimalikud kupüürid koos nende *piiratud arvuga*(automaadi laadimine). Valuutaks on USA dollar, inglise nael, šveitsi frank, rootsi kroon, vene rubla.

Näiteks SEK – 1000 -30tk; 500-200tk; 200-150tk; 50-300tk; 20 -600tk

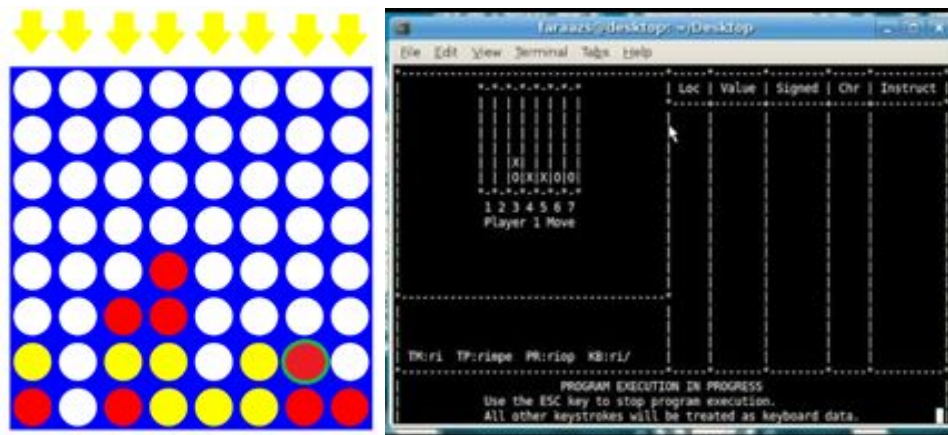
Lisapunktid programm sisestama failist võimalikud kupüürid koos nende *piiratud arvuga*(automaadi laadimine). Valuutaks on USA dollar, inglise nael, šveitsi frank, rootsi kroon, vene rubla.

NB! Ühe laadimisega tuleb vahetust jätkata, kuni automaadi kupüüride arv,

2. Neli ritta

Ülesandeks on koostada klassikaline trips-traps-trulli laadne strateegia mäng, kus kaks mängijat saavad korda-mööda sama värvi ja/või tähistusega nupud asetada 6x7 püstisele mängulauale vabalt valitud veergudesse. Iga asetatav nupp langeb mängulaua põhja või teisele samas veerus olevale nupule. Eesmärgiks on saada esimesena ritta neli nuppu vertikaalselt, horisontaalselt või diagonaalselt.

1. Luua mäng graafiliselt või terminali käsurealt.



2. Mängija saab mängida arvuti või teise mängija vastu.

3. Mängu lõppedes kuvada võitja. Võitja puudumisel, on tulemuseks viik.

Lisapunktid(iga lisa üks punkt) kui mäng sisaldab huvitavaid funktsionaalsusi, näiteks:

1. Saab valida eri raskusega vastane;
2. Tulemused salvestatakse;
3. Mängulaua suurust on võimalik muuta.