

2. Kauliukai

Olimpo dievai renka pasaulio valdovą mesdami kauliukus¹. Visi dievai eilės tvarka meta vienodą kauliukų skaičių. Dievo išmestų kauliukų taškų suma skaičiuojama taip: lyginiai taškai pridedami, o nelyginiai – atimami.



Valdovu skelbiamas tas, kuris surenka daugiausia taškų:

- jeigu tokių yra ne vienas, tada valdovu bus tas, kuris daugiausia kartų išmetė kauliukus su lyginiu skaičiumi taškų;
- jeigu ir tuo atveju yra keli vienodi, tada valdovu bus pirmesnis pagal pradinį duomenų sąrašą.

Parašykite programą, kuri suskaičiuotų, kuris iš dievų taps pasaulio valdovu.

Duomenys

Duomenys yra tekstiniame faile U2.txt :

- pirmoje eilutėje yra du sveikieji skaičiai: dievų skaičius n ($2 \leq n \leq 50$) ir kauliukų skaičius k ($1 \leq k \leq 10$);
- kitose n eilučių yra surašyti dievų mestų kauliukų taškai:
 - pirmose 10 pozicijų, pradedant pirmąja, yra dievo vardas (vienas žodis);
 - po to vienas tarpo simbolis;
 - toliau surašyti išmestų kauliukų taškai, skiriami vienu tarpo simboliu.

Rezultatas

Tekstiniame faile U2Rez.txt pirmoje eilutėje spausdinkite valdovo vardą (visus 10 simbolių, kaip buvo duomenų faile), tarpo simbolį ir jo surinktų taškų skaičių. Vardą spausdinkite pradėdami pirma pozicija.

Nurodymai

- Naudokite įrašo² tipo duomenų tipą.
- Parašykite procedūrą³ duomenims iš failo skaityti.
- Parašykite funkciją, kuri surastų valdovą.
- Nevartokite sakinių, skirtų darbui su ekranu ir klaviatūra.

¹ Tai klasikiniai kubo formos žaidimo kauliukai. Ant jų šonų yra po tiek taškų: 1, 2, 3, 4, 5, 6

² C++ programavimo kalboje struktūra

³ C++ programavimo kalboje funkcija

RIBOTO NAUDOJIMO

(iki teisėtai atskleidžiant vokus, kuriuose yra valstybinio brandos egzamino užduoties ar jos dalies turinys)

121INVU0

2012 M. INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ VALSTYBINIO BRANDOS EGZAMINO UŽDUOTIS

Programos vertinimas

Vertinimo kriterijai	Taškai	Pastabos
Testai.	17	Visi taškai skiriami, jeigu programa pateikia teisingus visų testų rezultatus.
Teisingai skaitomi duomenys iš failo.	4	Vertinama tada, kai neskiriama taškų už testus.
Teisingai surandamas valdovas.	5	
Teisingos kitos procedūros ir funkcijos, jeigu jų yra, ir pagrindinė programa.	8	
Sukurta ir naudojama duomenų skaitymo procedūra.	2	Visada vertinama.
Sukurta ir naudojama valdovo suradimo funkcija.	2	
Teisingai aprašyti masyvo duomenų tipas (tipai) ir kintamieji, kurie vartojami veiksmuose.	2	
Prasmingai pavadinti kintamieji. Komentuojamos programos dalys.	1	
Laikomasi rašybos taisyklių. Išlaikomas vientisas programos rašymo stilius, nėra sakinių, skirtų darbui su ekranu.	1	
Iš viso taškų	25	

Duomenų ir rezultatų pavyzdys

Duomenų failas	Paaiškinimai	Rezultatų failas
2 3 Hermis 6 1 2 Hera 2 6 6	Dievų skaičius, kauliukų skaičius. Vardas ir trijų kauliukų taškai. Vardas ir trijų kauliukų taškai.	Hera 14

JUODRAŠTIS