

Umetnost i dizajn video igara - master studije

PZU 1 Praktični deo ispita - Septembar 2023

Na *Desktop*-u napraviti direktorijum čije je ime u formatu **PZU_Ime_Prezime_BrojIndeksa**. Na primer, za studenta Petra Perića sa brojem indeksa D11/21 **PZU_Petar_Peric_D11**. Sve zadatke sačuvati u ovom direktorijumu. Zadatke imenovati sa 1.py, 2.py, 3.py.

1. Na takmičenju u plivanju, plivači se takmiče u različitim disciplinama kao što su slobodni stil, prsno, delfin, i leđno plivanje. Svaki plivač zabeleži svoje vreme u svakoj disciplini, a ukupan rezultat se računa kao suma vremena iz svih disciplina. Napiši program koji pomaže plivačima da izračunaju svoj ukupan rezultat. Program treba da sa standardnog ulaza učitava vremena (u sekundama) koje je plivač postigao u svakoj disciplini, sve dok se ne unese vreme 0. Nakon toga, program treba da na standardni izlaz ispiše ukupan rezultat plivača. Ukoliko se kao neko od vremena unese negativan broj, program treba da prestane sa radom i na standardni izlaz ispiše poruku da je došlo do greške.

Primer 1

```
ULAZ:
120 200 80 0
IZLAZ:
400
```

Primer 2

```
ULAZ:
99 150 60 0
IZLAZ:
309
```

Primer 3

```
ULAZ:
100 120 -50 0
IZLAZ:
Greska.
```

2. U igrici *Space Racer* igrači upravljaju trkačkim automobilima pomoću kontrola na ekranu kako bi prešli što veću udaljenost i izbegli prepreke na stazi. Napišite program koji prati i analizira uspeh takmičara u ovoj igrici.

Na početku igre, igrač prvo unosi svoje ime i prezime. Zatim, unosi tri svoja najbolja rezultata u igri, izražena u pređenoj distanci (u metrima) kao realne brojeve. Nakon unosa rezultata, program treba da izračuna i prikaže sledeće statističke informacije:

- Najbolji rezultat koji je igrač postigao u igri (maksimalna pređena distanca).
- Ukupna pređena distanca za sva tri uneta rezultata.
- Prosečna distanca koju je igrač prešao u svoja tri najbolja pokušaja.

Primer 1

```
ULAZ:
Unesi ime: Pera
Unesi prezime: Peric
Unesite najbolje duzine:
Rezultat 1: 125.55
Rezultat 2: 218.00
Rezultat 3: 25
IZLAZ:
Statistika igraca:
Pera Peric
Najbolji razultat: 218.00
Ukupno predjeno: 368.55
Prosečna duzina: 122.85
```

3. Napisati program koji u terminalu crta sliku navedenu ispod. Pri iscertavanju koristiti petlje.

```
*****
 *           *
*   0   0   *
 *     V     *
 *           *
*****
```