

RAČUNARSTVO I INFORMATIKA – praktični deo

1. Korisnik unosi sa standardnog ulaza broj N , a potom i N celih brojeva. Učitati sve brojeve u statički niz dimenzije najviše $N_{MAX}=100$ elemenata. Potom napisati funkciju koja prihvata učitani niz i broj N i vraća koliko ima brojeva oblika $4k+1$. Svi učitani brojevi treba da budu pozitivni, a ako korisnik pokuša unos negativnog broja, prekinuti program i ispisati poruku „GRESKA“. Istu poruku treba ispisati i u slučaju da korisnik pokuša da unese $N < 0$.

primer 1:	primer 2:	primer 3:	primer 4:
4	6	-4	10
1 2 3 17	2 -3	GRESKA	1 2 4001 5 3 6 4 7 2 9
2	GRESKA		4

2. Korisnik unosi sa standardnog ulaza dve reči gde je svaka od njih maksimalne dimenzije 100 karaktera. Napisati funkciju koja prihvata ove dve niske i proverava koliko one imaju zajedničkih različitih karaktera (malo i veliko slovo se smatraju različitim karakterima). Pritom proveriti da li je svaka reč sačinjena samo od malih slova sa najviše jednim velikim početnim slovom. U slučaju da bar neka od ove dve reči ne ispunjava uslov ispisati poruku „GRESKA“ na standardni izlaz.

primer 1:	primer 2:	primer 3:	primer 4:
Neke	AdfBD	g32gds	ponavljanja
reci	korektna	453sd3	Ponovite
1 (slovo e)	GRESKA	GRESKA	3 (slova o, n, v)

3. Korisnik unosi naziv datoteke. U datoteci se u prvom redu nalazi broj N , nakon čega sledi N redova sa podacima o pravougaoncima. Pravougaonik se opisuje pomoću naziva (niska od najviše 20 karaktera) i 4 cela broja: x y w h . Vrednosti x i y predstavljaju koordinate donjeg levog temena pravougaonika, dok w predstavlja širinu, a h visinu pravougaonika. Potrebno je pravougaonike učitati u dinamički alocirani niz struktura Pravougaonik (struktura pravougaonik treba da ima pomenuta četiri cela broja). Potom je potrebno napisati funkciju koja prihvata kao argumente niz pravougaonika i broj N , a koja ispisuje sve parove pravougaonika (samo njihove nazive) među kojima postoji preklapanje (ne računajući preklapanje sa samim sobom). Preklapanje ne podrazumeva situaciju u kojoj se pravougaonici samo dodiruju duž neke ivice.

datoteka1.txt:	datoteka2.txt:	datoteka3.txt:
3	2	3
p1 1 2 4 2	Abds -2 -3 10 20	p1 1 2 4 10
p2 2 1 10 3	xyz 30 30 20 20	p2 1 1 9 1
p3 3 3 5 5		p3 3 3 2 2
p1 p2		p1 p3
p1 p3		
p2 p3		