Zadaci Osnovni algoritmi 2

Autori: Milan Segedinac Goran Savić

Osnovni algoritmi 2

1. Zadatak

Napisati program koji, za dva zadata niza celih brojeva ispisuje njihov presek (brojeve koji se javljaju i u jednom i drugom nizu). Elementi nizova su jedinstveni (nije moguće ponavljanje brojeva u jednom nizu).

2. Zadatak

Napisati program koji, za dva zadata niza celih brojeva ispisuje njuhovu uniju (brojeve koji se javljaju ili u jednom ili u drugom ili u oba niza). Elementi nizova su jedinstveni.

3. Zadatak

Napisati program koji, za nozve celih brojeva n1 i n2 ispisuje razliku n1 i n2 (brojeve koji se javljaju u n1, a ne javljaju u n2). Elementi nizova su jedinstveni.

4. Zadatak

XOR operacija definisana je sledećom tabelom:

```
1 XOR 1 = 0
1 XOR 0 = 1
0 XOR 1 = 1
0 XOR 0 = 0
```

XOR operaciju možemo da primenimo na nizove:

```
101101
XOR 011001
= 110100
```

Napisati program koji radi XOR dva niza vrednosti 1 i 0. Oba niza moraju da budu iste dužine.

5. Zadatak

Napisati program koji, za zadati niz celih brojeva ispisuje sve jedinstvene brojeve. U nizu [1,2,3,1,3,5,3,1,4,3] to su 2, 5 i 4

6. Zadatak

Ako je zadat broj \mathbf{m} i niz decimalnih brojeva pronaći broj koji treba da se doda u niz da bi srednja vrednost njegovih elemenata bila \mathbf{m}

7. Zadatak

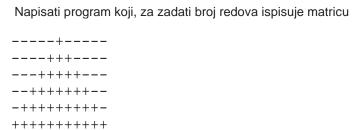
Za zadati niz celih brojeva pronaći tri konsekventna elementa sa najvećom sumom. Za niz [1,3,2,4,5,3,2,1] to su 4,5,3.

Osnovni algoritmi 2

8. Zadatak

Napisati program koji, za dva zadata niza celih brojeva proverava da li je jedan permutacija drugog. Nizovi [1,2,3,2,1] i [3,1,1,2,2] su permutacije jedan drugog

9. Zadatak



10. Zadatak

Napisati program koji, za zadati broj kolona ispisuje matricu

```
---+
--++
--++
++++
++++
--++
--++
---+
---+
```

11. Zadatak

Napisati program koji, za zadati broj redova ispisuje matricu