

Programiranje – III razred

Pretraživanje nizova

Pretraživanje nizova



Pretraživati niz znači pronaći najmanji, najveći ili željeni element niza.

Primer niza:

$A[5]=\{4, 3, 10, -5, 121\}$

Nakon pronalaženja najmanjeg elementa niza, za rezultat se dobija:

$A[3]=-5;$

Nakon pronalaženja najvećeg niza, za rezultat se dobija:

$A[4]=121;$

Nakon pronalaženja drugog elementa u nizu:

$A[1]=3;$

Pretraživanje nizova



Kako pretražiti niz i pronaći željeni element?

Pronalaženje najmanjeg ili najvećeg elementa niza može se, pored ostalih načina, realizovati i na sledeći način:

1. Kreira se privremena promenjiva
2. U startu se promenljivoj dodeli vrednost prvog elementa niza
3. Prolazi se kroz petlju u kojoj se svaki element niza poredi sa tom promenljivom
 1. Ukoliko je poređeni element manji (veći za tražanje najvećeg elementa niza), njegova vrednost se dodeljuje toj lokalnoj promenljivoj
 2. Ukoliko poređeni element nije manji, prelazi se kroz petlju na sledeći element
4. Kroz petlju se prolazi dok se ne prođe kroz kompletan niz
5. Nakon završetka petlje, lokalna promenjiva sadrži najmanji (najveći) element niza

Pretraživanje nizova - zadaci



1. Kreirati niz od 100 elemenata. Proizvoljno napuniti niz slučajnim brojevima u opsegu od -100 do 100. Nakon punjenja niza, pronaći najmanji i najveći element niza. Na konzoli prikazati najmanji, najveći element kao i njihove indekse.
2. Kreirati niz od 100 elemenata. Proizvoljno napuniti niz slučajnim brojevima u opsegu od -100 do 100. Nakon punjenja niza, pronaći 27 – i element niza i prikazati ga na konzoli.
3. Kreirati niz od 100 elemenata. Proizvoljno napuniti niz slučajnim brojevima u opsegu od -100 do 100. Nakon punjenja niza, pronaći zbir svih parnih elemenata niza kao i broj parnih elemenata. Prikazati broj parnih elemenata i njihovu sumu na konzoli.
4. Kreirati niz od 100 elemenata. Proizvoljno napuniti niz slučajnim brojevima u opsegu od -100 do 100. Nakon punjenja niza, pronaći sumu svih članova niza i prikazati je na konzoli.
5. Kreirati niz od 20 elemenata. Proizvoljno napuniti niz slučajnim brojevima u opsegu od -100 do 100. Nakon punjenja niza, pronaći zbir svih elemenata koji su veći od 51 i prikazati na konzoli.

Programiranje – III razred

Pretraživanje nizova
