

Klase 2. deo - Zadaci

Istorija revizija

<i>Verzija</i>	<i>Autori</i>	<i>Datum</i>	<i>Status</i>	<i>Komentar</i>
1.00	Ivan Stojić	05.11.2021.	Inicijalna verzija	Alokacija memorije (automatska, statička, dinamička), specijalne metode (konstruktori i destruktori)

Sadržaj

Zadatak 1: Niz	5
----------------------	---

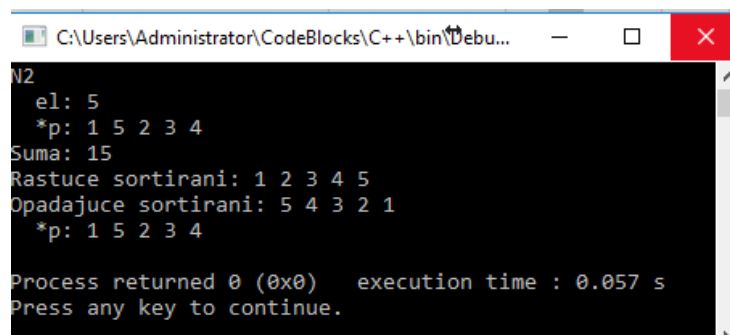
Zadatak 1: Niz

Napisati klasu **Niz** koja će opisivati dinamički alociran niz. Klasa treba da sadrži: polje **p** tipa pokazivač na podatak celobrojnog tipa **int*** koji će pokazivati na dinamički alociran niz dužine **el**, polje **el** celobrojnog tipa **int** koje predstavlja broj elemenata na koji pokazivač **p** pokazuje, prazan konstruktor, konstruktor sa 2 parameta (**int***, **int**) , konstruktor kopije (**const Niz&**), destruktor, metode **int* sortiraj(VrstaSortiranja)**, metode **int suma(const)**, metode **int elemenata(const)**, i metode **int* niz(const)**.

Napisati slobodnu funkciju **void prikazi(const Niz&)** koja će na standarnom izlazu (konzoli) prikazivati elemente niza na koje pokazivač **p** pokazuje.

Napomene:

- Prazan konstruktor treba da postavi polje **el** na **0** i pokazivač **p** na **NULL** (odsustvo vrednosti)
- Konstruktor sa parametrima treba da napravi dinamički alocirani niz dužine koja je prosleđena kao drugi argument pozivu konstruktora na koji će pokazivati pokazivač **p**, i čiji elementi će biti definisani sadržajem pokazivača koji je prosleđen kao prvi argument pozivu konstruktora
- Zadatak metode **int* sortiraj(VrstaSortiranja)** je da kao povratnu vrednost vrati pokazivač na **novu** dinamički alociranu memoriju dužine **el** sa elementima celobrojnog tipa **int** koja će biti definisana elementima pokazivača **p**, i koji će biti sortirani na osnovu prosleđenog argumenta tipa enumeracije **VrstaSortiranja {RASTUCE, OPADAJUCE}**. Sortiranje niza izvršiti primenom algoritma po želji (*selection, insert, merge, bubble, quick sort...*)
- Metoda **int suma(const)** kao povratnu vrednost treba da vrati sumu elemenata niza na koje pokazivač **p** pokazuje
- Metoda **int elemenata(const)** kao povratnu vrednost treba da vrati broj elemenata na koji pokazivač **p** pokazuje
- Metoda **int* niz(const)** kao povratnu vrednost treba da vrati memorijsku adresu prvog elementa niza na koji pokazivač **p** pokazuje ili **NULL**



```

N2
el: 5
*p: 1 5 2 3 4
Suma: 15
Rastuce sortirani: 1 2 3 4 5
Opadajuce sortirani: 5 4 3 2 1
*p: 1 5 2 3 4

Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.057 s
Press any key to continue.
  
```