

Šablona množiny

Termín odevzdání:

18.04.2021 23:59:59

Pozdní odevzdání s penalizací:

16.05.2021 23:59:59 (Penále za pozdní odevzdání: 100.0000 % - 100.00 %)

Hodnocení:

0.0000

Max. hodnocení:

1.0000 (bez bonusů)

Odevzdaná řešení:

0 / 25

Nápovědy:

0 / 25

Zbývá 6 dní, 23h, 13m a 49s

Vaším úkolem je realizovat šablonu CSet, která bude reprezentovat abstraktní datový typ množina. Po vás se chce implementovat jen základní operace, splňující následující rozhraní:

konstruktor bez parametrů
Inicializuje prázdnou množinu.

kopírující konstruktor
Vytvoří hlubokou kopii.

operátor přiřazení
Odstraní aktuální množinu a vytvoří hlubokou kopii předané.

destruktor
Uvolní alokované prostředky.

```
bool Insert ( Type )  
Vloží do množiny objekt typu Type, vrátí true pokud se vložení povede. Pokud již v množině objekt je, vrátí funkce false a množinu nemění.
```

```
bool Remove ( Type )  
Odstraní z množiny objekt typu Type, vrátí true pokud se smazání povede. Pokud v množině objekt není, vrátí funkce false a množinu nemění.
```

```
size_t Size () const  
Vrací počet prvků v množině.
```

```
bool Contains ( Type )  
Vrací true pokud se objekt typu Type nachází v množině, jinak false.
```

Třída Type, parametr šablony, má garantované následující funkcionality:

- kopírující konstruktor,
- operátor přiřazení,
- operátor< pro porovnání dvou prvků.

Pro implementaci můžete využít třídu CLinkedSet z dřívější procvičovací úlohy.

Nápověda

- Pokud budete implementovat CSet pomocí pole, zamyslete se, zda vám budou dostačovat funkcionality třídy Type.
- Pokud vám program nejde zkompilovat, ujistěte se, že dodržujete specifikované rozhraní (nepožadujete od prvků nic navíc).

Vzorová data:

Download

Odevzdat:

Choose File

No file chosen

Odevzdat

Referenční řešení