

Zawartość

1) setSimple.cxx, setSimple.hxx

- Zadanie A.
 - Implementacja zmiennej setSimple na bazie kontenera.
 - Zmienna setSimple nie przyjmuje liczb powtarzających się
 - Program definiuje zbiór A, B oraz uzupełnia zbiory wygenerowanymi przez generator N liczbami całkowitymi.
- Następnie wykonuje operacje: sumy, różnicy, iloczynu, wstawiania, usuwania, na zbiorach.

2) setLinked.cxx, setLinked.hxx

- Zadanie B.
 - Implementacja zmiennej setLinked na bazie Sort Linked List.
 - Zmienna setLinked nie przyjmuje liczb powtarzających się
 - Program definiuje zbiór A, B oraz uzupełnia zbiory wygenerowanymi przez generator N liczbami całkowitymi.
- Następnie wykonuje operacje: sumy, różnicy, iloczynu, wstawiania, usuwania, na zbiorach.

3) tester.cxx

- Zadanie C.
 - Program przyjmuje dla zbiorów A, B: 100, 1000, 10000 losowych elementów.
- Następnie porównuje czasowo operacje sumy, różnicy, iloczynu wykonane na zbiorach zdefiniowanych jako setSimple oraz setLinked. Na bazie wyliczonych danych generuje wykres w programie gnuplot, za pośrednictwem potoku, który znajduje się w programie gnuplot.hxx.

4) generator.cxx

- Program przyjmuje w argumentach:
<ilość_liczb> <górny_zakres>
- Generuje n losowych liczb całkowitych z zakresu <0, max> dla dwóch zbiorów.
- Liczby mogą się powtarzać.

5) LinkedList.cxx, LinkedList.hxx

- Implementacja Linked List, wraz z opcją wstawiania uporządkowanego rosnąco (metoda sort_insert).

6) gnuplot.hxx

- Program przekazuje komendy z programu napisanego w c++ do programu gnuplot poprzez potoki.

Makefile

-> Aby skompilować wszystkie programy należy wykonać:

make all

→ Aby wyczyścić zawartość z niepotrzebnych plików należy wykonać:

make clean

-> Aby uruchomić zadanie A:

make zadanieA

-> Aby uruchomić zadanie B:

make zadanieB

-> Aby uruchomić zadanie C:

make zadanieC