

Тема 10. STL, контейнери, итератори, алгоритми

I Да се състави клас личност, CPerson със скрити член променливи;
Име: string;
Уникален идентификатор (EGH): string.

Класът да осигурява:

1. Експлицитен конструктор;

Оператори:

2. За сортиране по EGH в нарастващ ред (operator <);

3. За търсене по EGH (operator ==).

4. За извеждане в поток (файл или конзола) (operator <<).

5. За четене от поток (файл или конзола) (operator >>).

Функции за достъп до частните членове (get/set) само ако са необходими

II. Да се състави клас град CCity, предназначен за съхраняване на
обекти от I с член променливи:

Име на града: string

Вектор от обекти I: vector<CPerson>;

Класът да осигурява:

1. Експлицитен конструктор-параметър име на файл-генерира изключение;

2. Извеждане на вектора на изходен поток: Output(...) (<<)

3. Функция за изчисляване на дублираните по EGH лица (обекти от I):
върща vector<CPerson>

4. Функция за премахване от вектора (член променлива) дублираните обекти

5. Функция за премахване от вектора (член променлива) елементите от
вектора, предаден като аргумент, напр:

removeVector(const vector<CPerson>& toRemove)

6. Оператор за четене от поток (файл или конзола) (operator >>).

III. Главна функция

Създаване на обекти от II. Обработване на изключение ако не може да
създаде.

Да се напише необходимия код за прилагане на операции 2-5 на класа
II.

Формат на входния файл:

Varna

EGN0000001 a

EGN0000001 b

EGN0000002 c

EGN0000003 d

EGN0000004 e

EGN0000004 f

EGN0000005 g

EGN0000006 h

EGN0000001 i