**Лабораторна робота №23.**

**STL.**

* **Вимоги**
* **Розробник**
* Гладков Костянтинт Сергiович
* Студент групи КІТ-320;
* 03-march-2021.
* **Основне завдання**



* **Опис роботи**

Програма працює за принципом успадкування та поліморфізму об'єкта. Таким чином маємо великий функціонал з маленькою навантаженням.

* **Функціональне призначення**

Програма може бути використана для створення сховища з об'єктом, який потрібен вам, а також його подальшим користуванням.

* **Опис логічної структури**

Данна програма працює за принципом створення класу, в якому зберігається динамічний масив іншого класу, а також за допомогою методів, які контролюється цей масив.

Функція main містить в собі виклик функцій, а також корисних властивостей для функцій

class List - клас, який зберігає в собі динамічний масив іншого класу, а також які всередині себе має всі методи роботи з даним класом.

class Agency - базовий клас.

void List::add\_ag - метод, який використовується для розширення нашого масиву, а точніше додавання в даній оновлений масив нового елемента за рахунок спеціального коструктора

void kharkov\_agencies() - Функція знаходить все агенції в харкові

int most\_wins\_law() - метод знаходить агенство з Найбільший числом перемог

void defence\_in\_court() - метод знаходить все агенції із захистом в суді

void no\_weekends\_mar\_agencies() - метод знаходжу агенства, які працюють без вихідних



рис. 1 - kharkov\_agencies



рис. 2 - most\_wins\_law



рис. 3 - defence\_in\_court()



рис. 4 - no\_weekends\_mar\_agencies()

* **Важливі елементи програми**

void List::add(Agency \*ag){

this->pAgency[index++] = ag;

}

Agency& List::get\_ag(int index) const {

if (index < 0 || index >= this->num\_of\_elem){

cout << "Out of range!";

exit(1);

}

return \*this->pAgency[index];

}

int List::get\_cap() {

return cap;

}

class Functor{

public:

bool operator()(int a, int b){

return (a < b);

}

};

class List{

private:

vector<Agency\*>pAgency;

* **Варіанти використання**

Дана програма може бути використана для зберігання класів і роботи з ними.

**Висновки**

У даній лабораторній роботі були придбані знання роботи з STL;