**Лабораторна робота №23.**

**Шаблоны.**

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



* **Опис роботи**

Дана програма вико шаблонний клас для роботи з одними даними.

* **Функціональне призначення**

Може бути використана для операцій з різними типами даних

* **Опис логічної структури**

main - виклик функций

void Array<T>::print() - Виводить на екран дані

void Array<T>::sort() - Сортування

T Array<T>::max() - Макс. елемент

T Array<T>::min() - Мин. елемент



рис . 1 - print



рис. 2 - sort



рис. 3 - max



рис. 4 - min

* **Важливі елементи програми**

template<class T>

T Array<T>::max() {

T max = m\_data[0];

for (int i = 0; i < m\_length; i++)

if (max < m\_data[i])

max = m\_data[i];

return max;

}

template <class T>

class Array

{

private:

int m\_length;

T \*m\_data;

std::cout << "Int arr:\n";

intArray.print();

std::cout << "\nDouble arr:\n";

doubleArray.print();

intArray.sort();

std::cout << "\nSorted int:\n";

intArray.print();

doubleArray.sort();

std::cout << "\nSorted double:\n";

doubleArray.print();

* **Варіанти використання**

Може бути іспользвать для роботи з даними завдяки шаблонного класу і масиву

**Висновки**

Отримано досвід роботи з шаблонами