ПРАВА ДОСТУПУ, CONST, ПОКАЖЧИКИ, ПОСИЛАННЯ

Лабораторна робота №2

Мета:

- отримати навики при передаванні об'єктів із застосуванням прав доступу та const-модифікаторів.

1 ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ

Варіант 10. Розподілити в класі Сарасіту права доступу private, public. Реалізувати клас GraphScreen основна задача якого полягає у більш багатому відображенню даних Сарасіту із застосуванням псевдографіки для наочного відображення пов'язаного об'єкта. GraphScreen повинен містити поля згідно опису в індивідуальному завданні та наступні методи:

- SetDataSource() для зміни об'єкта-джерела даних.
- PrintData() виводитиме інформацію про отриманий об'єкт у якості аргументу. Оновити Screen для збереження функціональності цього класу при роботі з оновленим Capacity.

2 РОЗРОБКА ПРОГРАМИ

Для реалізації програми було створено клас GraphScreen та оновлено існуючі класи та методи, згідно індивідуального завдання.

2.1 Засоби ООП

У розробленій програмі використані наступні засоби ООП:

- розділення програми на ієрархію класів (інкапсуляція);
- 2.2 Ієрархія та структура класів

На рис.2.2 наведена ієрархія розроблених класів

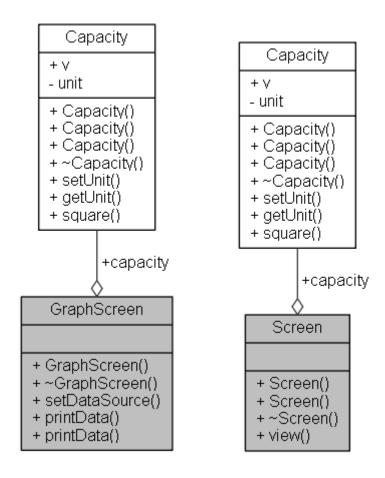


Рисунок 2.2 – Ієрархія класів

2.3 Опис програми

На рис.2.3 наведена структура розробленого проекту

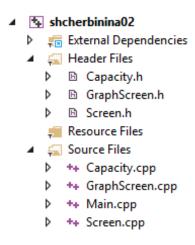


Рисунок 2.3 – Структура проекту

Призначення спроектованих класів наведено на рис. 2.4

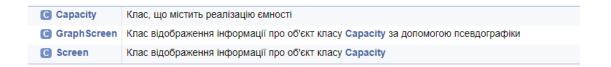


Рисунок 2.4 – Призначення класів

2.4 Важливі фрагменти програми

Функція відображення об'єкта за допомогою псевдографіки:

```
///Функція відображення даних
void GraphScreen::printData(const Capacity& capacity){
     Screen view(capacity);
     view.view();
     cout << "\n
     cout << "
                        cout << "
     cout << "
     cout << "
     cout << "
     cout << "
     cout << "
     cout << "
     cout << "
     cout << "
}
```

Функція підрахунку площі тари циліндричної форми:

setlocale(LC_ALL, "Russian");

view.setDataSource(&capacity);

Capacity capacity(1, 100);

GraphScreen view;

view.printData();

int main() {

```
system("pause");
return 0;
}
```

3 РЕЗУЛЬТАТИ РОБОТИ

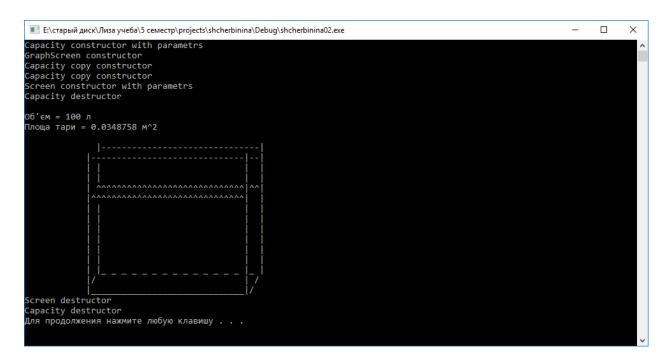


Рисунок 3.1 – Приклад роботи програми

ВИСНОВКИ

В розробленій програмі я отримала навички створення програми із застосуванням прав доступу та const-модифікаторів, а також використання покажчиків та посилань на об'єкти.