

Стекові об'єкти. Конструктор, деструктор, відображення, передача

Мета

Навчитись створювати об'єкти. Отримати розуміння створення об'єкта на стеку а також передачу об'єкти по значенню.

1. Індивідуальне завдання

Створити клас даних People та клас відображення даних - PeopleViewer. Об'єкт відображення конструюється на стеку функції main() об'єктом даних, що заздалегіть створений на стеку. Передавати People як значення. People має всі публічні поля та методи. PeopleViewer лише виконує відображення даних у формі <назва поля> = <значення>; всі його методи та атрибути публічні.

2. Розробка програми

2.1 Засоби ООП

В ході розробки програми були використані так засоби ООП: -Абстракція – кожен об'єкт описує свою сутність, яка визначається його полями.

2.2 Ієрархія та структура класів

Ієрархія класів на рис. 2.1

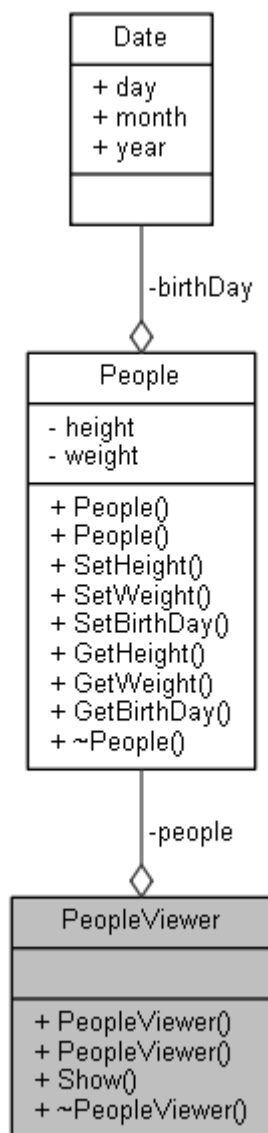


Рисунок 2.1 – Ієрархія класів

Опис програми

Структура проекту на рис. 2.2

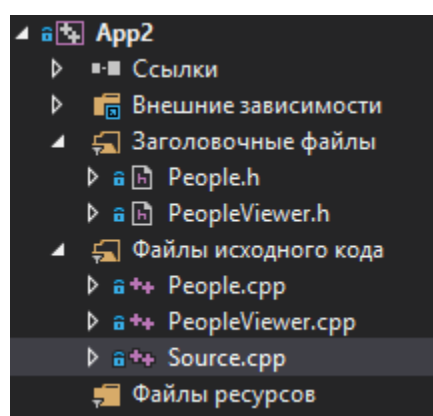


Рисунок 2.2 – структура проекту

Призначення класів на рис. 2.3

Класи, структури, об'єднання та інтерфейси з коротким описом.

C Date	Структура для работы с датами
C People	Класс описывающий человека
C PeopleViewer	Класс предназначен для отображение объектов класса 'People'

Маємо 2 класи та одну структуру. People, PeopleViewer та Date. People описує людину, тобто ріст, вагу та дату народження. PeopleViewer використовується для виводу даних з об'єкту People у консоль. Date структура для зручної роботи с датами. У функції main() відображена робота програми.

2.4 Важливі фрагменті програми

У програмі слід звернути увагу на такі класи:

- People класс для опису людини
- PeopleViewer відображувач даних об'єкту People

3. Результати роботи

Результати роботи показано на рис. 3.1

```
Вызов конструктора People с параметрами
Вызов конструктора People без параметров
Вызов конструктора PeopleViewer с параметрами
Вызов деструктора People
birthDay: 17.12.1997
height: 195
weight: 85

Вызов деструктора PeopleViewer
Вызов деструктора People
Вызов деструктора People
```

Рисунок 3.1 – Результати роботи

Висновки

Навчився створювати об'єкти. Отримав розуміння створення об'єкта на стеку а також передачу об'єкту по значенню.