## Programowanie obiektowe- LAB 2 zadania

## 1) Stwórz klasę Licz z:

- i) publicznym polem wartosc przechowującym wartość liczbową.
- ii) metodą Dodaj przyjmującą jeden parametr i dodającą przekazaną wartość do wartości trzymanej w polu wartośc.
- iii) analogiczną operację odejmij
- W Main utwórz kilka obiektów klasy Licz i wykonaj różne operacje.
- b) Do klasy **Licz** dodaj konstruktor z jednym parametrem który inicjuje pole wartość na liczbę przekazaną w parametrze.
- c) Zmień widoczność pola na private i dodaj funkcję wypisującą stan obiektu (pole wartosc)

## 2) Stwórz klasę Sumator z:

- i) publicznym polem Liczby będącym tablicą liczb
- ii) metodą Suma zwracającą sumę liczb z pola Liczby
- iii) metodę SumaPodziel2 zwracającą sumę liczb z tablicy, które są podzielne przez 2
- b) Zmień widoczność pola Liczby na private oraz dodaj konstruktor.
- c) Dodaj metodę: int IleElementów () zwracającej liczbę elementów na w tablicy
- d) Dodaj metodę wypisującą wszystkie elementy tablicy
- e) Dodaj metodę przyjmującą dwa parametry: lowIndex oraz highIndex, która wypisze elementy o indeksach >= lowIndex oraz <= highIndex. Metoda powinna zadziałać poprawnie, gdy lowIndex lub highIndex wykraczają poza zakres tablicy (pominąć te elementy).
- 3) Zdefiniuj klasę opisującą datę. Zastanów się nad wyborem wewnętrznej reprezentacji dat. Zdefiniuj metody pozwalające na odczytywanie bieżącej daty i przestawianie jej o jeden tydzień w przód i w tył. Zadbaj o dobranie odpowiednich modyfikatorów dostępu do składowych.
- 4) Zdefiniuj klasę Liczba, która przechowuje w tablicy cyfry liczby dziesiętnej. Zdefiniuj operacje wypisywania liczby, nadawania jej wartości (w postaci parametru konstruktora będącego napisem) oraz mnożenia przez liczbę typu int. W przypadku gdy w czasie mnożenia okaże się, że tablica jest za mała, procedura mnożąca powinna kopiować jej zawartość do większej. Zdefiniuj wreszcie metodę silnia, która policzy silnię zadanej jako parametr liczby typu int.