

## Laboratorium 8

### Zadanie obowiązkowe

#### Kartoteka medyczna

1. W pliku `kartoteka.txt` zapisano dane personalne osób zarejestrowanych w przychodni SALUS, w każdym wierszu pliku – dane jednego pacjenta. W pierwszych pozycjach wiersza zapisane są nazwisko, imię oraz numer pesel pacjenta, rozdzielone spacjami. Sprawdź, czy w kartotece jest zarejestrowany Adam Nowak, urodzony 10 maja 1968 roku. Jeśli tak, podaj numer rekordu z danymi pacjenta, jeśli nie – zwróć symboliczne `0`. W rozwiązaniu skorzystaj z klasy `regex`.

### Zadanie obowiązkowe

#### Plik liczbowy

2. Przy wykorzystaniu metod z klasy `regex`, sprawdź poprawność konstrukcji pliku z danymi `dane1.txt`. Plik winien zawierać liczby całkowite bez znaku (w notacji dziesiętnej), rozdzielone spacjami, od 1 do 10 w wierszu. Przepisz do pliku `dane2.txt` wszystkie i tylko te wiersze analizowanego pliku, które mają poprawną konstrukcję.

### Zadanie obowiązkowe

#### Pliki tekstowe

3. Zaprojektuj klasę abstrakcyjną `Tekst`, zawierającą, między innymi:
  - pole łańcuchowe `SciezkaPrim`, do przechowywania ścieżki dostępu do pliku tekstowego,
  - konstruktor i destruktor,
  - metodę `Wypisz` do wyprowadzania na standardowe wyjście wskazanego (numerem) wiersza pliku tekstowego, oraz
  - deklarację metody wirtualnej `PrzetworzTekst`, przeznaczonej do przetwarzania pliku tekstowego.Ponadto, zaprojektuj klasę `LiczbywTekscie`, pochodną względem klasy `Tekst`. Poza odziedziczonymi składowymi, klasa powinna zawierać, między innymi:
  - pole łańcuchowe `SciezkaBis`, do przechowywania ścieżki dostępu do kolejnego pliku tekstowego,
  - konstruktor i destruktor,
  - metodę wirtualną `PrzetworzTekst`, przeznaczoną do zastępowania wszystkich znalezionych w pliku pierwotnym liczb całkowitych – równymi im liczbami rzeczywistymi (z częścią ułamkową w postaci `.0`). Zmodyfikowany plik winien być zapisany pod adresem wskazanym ścieżką dostępu `SciezkaBis`. Do implementacji metody `PrzetworzTekst` wykorzystaj odpowiednie metody z klasy `regex`.

W obu wymienionych klasach, posłuż się odpowiednimi wyjątkami.

Napisz odpowiedni program demonstracyjny.

**Zadanie obowiązkowe**

4. PW/MC lab.9 zad. 1

**Zadanie obowiązkowe**

5. PW/MC lab.9 zad. 2

**Zadanie dla chętnych**

6. PW/MC lab.9 zad. 3

**Zadanie dla chętnych**

7. PW/MC lab.9 zad. 4