

Programowanie obiektowe II

Laboratorium nr 8

Stefan Sokołowski

Zadanie 1 (filtrowanie tekstu):

Na wzór filtrów dla strumieni, użytych w programie `P3_Kopia.java` w katalogu

```
iis.ans-elblag.pl/~stefan/Dydaktyka/ProgObiII/Prog07/
```

napisać filtry wypisujące z podanego tekstu słowa

- (a) kończące się na `a`;
- (b) złożone z parzystej liczby znaków;
- (c) zawierające parzystą liczbę samych liter (słowo może kończyć się nieliterowymi znakami przestankowymi — *nie należy* ich liczyć).

Z podanego katalogu potrzebny będzie jeszcze program `P3a_Slowa.java` wczytujący tekst i zamieniający go na tablicową listę słów. Program można testować na zawartym w tym samym katalogu opowiadaniu Lema, ale oczywiście powinien działać na każdym tekście.

Zadanie 2 (filtrowanie strumieni):

Proszę napisać filtr na strumień liczb całkowitych, przepuszczający

- (a) tylko liczby parzyste,
- (b) tylko liczby podzielne przez 3.

Skonstruować funkcję implikacji na dowolnych predykatach

```
Predicate<Long> implikuje(Predicate<Long> pr1, Predicate<Long> pr2)
```

i na dwóch wyżej określonych predykatach wypróbować generowany przez nią filtr: metoda

```
.filter(implikuje(podzielnePrzez2, podzielnePrzez3))
```

zastosowana do strumienia liczb powinna przepuszczać wszystkie liczby nieparzyste, a z parzystych tylko te dodatkowo podzielne przez 3.

Zadanie 3:

Program

```
iis.ans-elblag.pl/~stefan/Dydaktyka/ProgObiII/Prog08/Dom/Sciaga.java
```

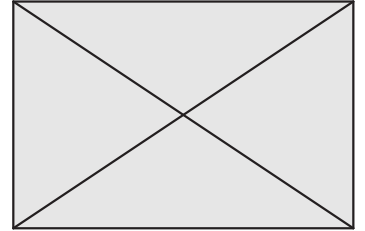
to przykład wyjaśniający, jak działają podstawowe komendy tworzące okno i umieszczające w nim fragmenty rysunku.

Proszę zapoznać się z tym programem i ustalić, które komendy i z jakimi parametrami rysują które czerwone elementy rysunku. Komendy opisane jako rysujące szarą „kratkę” proszę na razie pominąć.

Bogatszy zestaw komend rysujących razem z zasadami ich użycia można znaleźć w dokumentacji klasy Graphics.

Zadanie 4:

Proszę napisać program, tworzący okno i rysujący w nim „koper-
tę” taką jak na rysunku obok.



Zadanie 5:

Napisać w Javie program, który wczyta liczbę całkowitą $n \geq 3$; a następnie stworzy okno i w środku tego okna narysuje n -kąt foremny.
