

Programowanie obiektowe w jęz. Java

Laboratorium 8

opracował: dr inż. Jakub Długosz

Tematem tej listy jest zastosowanie w pętli wyrażen *break* i *continue* oraz użycie list.

1. Utwórz tablicę *String*ów o nazwie *słowa* zawierającą następujące wpisy: "dwa", "trzy", "oni", "cztery", "pięć", "coś".

Jaki będzie wynik działania poniższego kodu ?

```
for(int i = 0; i < słowa.length; i++) {  
    if (słowa[i++].length() % 3 == 0) {  
        continue;  
    }  
    System.out.println(słowa[i]);  
    break;  
}
```

Odp.

2. Jaki będzie wynik działania kodu z punktu 1. jeśli zamiast

```
if (słowa[i++].length() % 3 == 0) użyjemy  
if (słowa[++i].length() % 3 == 0)
```

Odp.

3. Utwórz listę *String*ów. Dodaj do listy miejscowości Bydgoszcz, Warszawa, Zielona Góra.

Wyświetl wszystkie elementy listy:

```
0 element listy: Bydgoszcz  
1 element listy: Warszawa  
2 element listy: Zielona Góra
```

Dodaj do listy Poznań, tak, by jego indeks na liście wynosił 1, tzn. by był po Bydgoszczy, a przed Warszawą i Zieloną Górą. Wyświetl wszystkie elementy listy.

```
0 element listy: Bydgoszcz  
1 element listy: Poznań  
2 element listy: Warszawa  
3 element listy: Zielona Góra
```

4. Napisz następujący program.

Program zawiera początkowo listę trzech miejscowości: Bydgoszcz, Warszawa, Zielona Góra. Program przechowuje listę miejscowości (trasę), które planujemy odwiedzić. Zaczynamy trasę od Bydgoszczy, później udajemy się do Warszawy i na końcu do Zielonej Góry. Program wyświetla aktualną nazwę miejscowości, którą odwiedzamy. Jeżeli wciśniemy klawisz "n", udajemy się do następnej miejscowości na liście, jeżeli wciśniemy klawisz "p", udajemy się do poprzedniej miejscowości na liście. "s" zaczyna trasę od początku, od pierwszej miejscowości, "k" powoduje wyświetlenie końcowej miejscowości na liście. Będąc w dowolnej miejscowości, możemy, po wciśnięciu klawisza "d", dodać kolejną miejscowość do listy, zostanie ona dodana bezpośrednio po miejscowości, którą aktualnie odwiedzamy.

Jeżeli jesteśmy w jakiejś miejscowości i wciśniemy klawisz "a", spowoduje to uporządkowanie trasy według alfabetu, tzn. nadal pozostajemy w miejscowości, lecz wszystkie poprzednie i następne odwiedzane miejscowości są w porządku alfabetycznym. Klawisz "w" powoduje wyjście z programu.