

Ćwiczenie 11

Klasy strumieni do obsługi plików

1 Wprowadzenie

1.1 Klasy strumieni wejściowych

Nazwa klasy	Opis	Przeznaczenie	Wybrane metody
<i>FileReader</i>	Strumień znakowy	Odczyt pliku tekstowego	<i>read</i> <i>close</i>
<i>BufferedReader</i>	Buforowany strumień znakowy	Odczyt pliku tekstowego	<i>read</i> <i>readLine</i> <i>close</i>
<i>FileInputStream</i>	Strumień binarny	Odczyt pliku binarnego	<i>read</i> <i>close</i>

1.2 Klasy strumieni wyjściowych

Nazwa klasy	Opis	Przeznaczenie	Wybrane metody
<i>FileWriter</i>	Strumień znakowy	Zapis pliku tekstowego	<i>write</i> <i>close</i>
<i>FileOutputStream</i>	Strumień binarny	Zapis pliku binarnego	<i>write</i> <i>close</i>

1.3 Odczyt pliku tekstowego

Szkielet aplikacji:

```
FileReader strWej=new FileReader("plik.txt");
BufferedReader bufor=new BufferedReader(strWej);

while((linia=bufor.readLine())!=null)
{
    // ...przetwarzanie linii tekstu...
}

strWej.close();
```

1.4 Zapis pliku tekstowego

Szkielet aplikacji (zapis od początku pliku):

```
FileWriter strWyj=new FileWriter("plik.txt", true);

// ...
strWyj.write("dane");
```

```
// ...  
  
strWyj.close();  
  
    Szkielet aplikacji (dopisywanie do końca pliku):  
  
FileWriter strWyj=new FileWriter("plik.txt", true);  
  
// ...  
strWyj.write("dane");  
// ...  
  
strWyj.close();
```

2 Zadania

2.1

Napisz aplikację umożliwiającą pobieranie i zapisywanie danych o obiektach klasy *KlientBanku* opisywanych przez:

- nazwisko,
- imię,
- numer konta,
- stan konta.

Dane o obiektach powinny być przechowywane w pliku tekstowym. W aplikacji powinien być obsługiwany zdefiniowany wyjątek błędnego formatu pliku.

2.2

Napisz aplikację umożliwiającą pobieranie i zapisywanie danych o obiektach klasy *Drużyna* opisywanych przez:

- nazwę,
- liczbę meczy,
- liczbę punktów.

Dane o obiektach powinny być przechowywane w pliku tekstowym. W aplikacji powinien być obsługiwany zdefiniowany wyjątek błędnego formatu pliku.