

JSON

Ćwiczenie 1

Napisz metodę, która utworzy obiekt `JSONObject`. Następnie dodaj do obiektu następujące klucze i wartości:

```
"pierwszy" : "przykład",  
"drugi" : "inny przykład",  
"liczba" : 5,  
"tablica" : [1, 2, 3, 4, 5],  
"obiekt" : { "x" : 5, "y" : 17 }
```

i wydrukuj obiekt w formacie JSON w konsoli.

Ćwiczenie 2

Napisz metodę, która wygeneruje tablicę losowej długości (0, 100) i uzupełni ją losowymi liczbami z zakresu (0, 100), a następnie stwórz obiekt `JSONArray`, przekonwertuj wygenerowaną tablicę na tablicę JSON i zapisz plik wynikowy jako `randomInts.json` w pakiecie `resources`.

Ćwiczenie 3

Korzystając z pliku `words.txt` utwórz `JSONObject`, który będzie zawierał nieparzyste linie jako klucze, a parzyste jako wartości tych kluczy. Następnie zapisz wynik w pliku `words.json`. Jeżeli w pliku `words.txt` ilość linii jest nieparzysta, pomini ostatni wyraz.

Ćwiczenie 4

Napisz metodę, która odczyta plik CSV, a następnie utworzy obiekt `JSONObject`, w którym kluczami będą poszczególne elementy nagłówka, a wartościami poszczególne wartości. Zwróć uwagę, że w pliku CSV może być więcej rekordów niż 1, dlatego konieczne może być zwrócenie tablicy obiektów (`JSONArray`).

Ćwiczenie 5

Napisz metodę, która odczyta plik `file.json`, a następnie wydrukuj z niego do konsoli poszczególne wartości kluczy (`lista`, `asd`, `qweqe`). Następnie dopisz do klasy metodę, która pozwoli na zapisanie poszczególnych wartości jako plik `settings.ini` zachowując odpowiednią strukturę pliku `INI`.

Ćwiczenie 6

Napisz klasę, która pozwoli na odczytanie pliku `words.json`, a następnie wypisze wszystkie jego klucze i wartości przypisane do tych kluczy.

*Ćwiczenie 7

Napisz klasę, która pozwoli na odczytanie pliku `JSON`, sparsowanie go, a następnie zapisze obiekt `JSON` jako plik `XML` z zachowaniem hierarchii obiektów. Przyjmij, że jeżeli przy parsowaniu napotkasz tablicę, to w pliku `XML` będzie ona reprezentowana jako `<array> <val>X</val> </array>`, w przeciwnym razie rolę tagu będzie pełnił klucz.