

„OPALEX” Sprzedaż opału

W plikach *dane_osobowe.txt*, *transakcje.txt*, *asortyment.txt* oraz *us.txt* znajdują się informacje dotyczące systemu transakcyjnego firmy „OPALEX”, zajmującej się internetową sprzedażą opału. Pierwszy wiersz każdego pliku jest wierszem nagłówkowym, a dane w poszczególnych wierszach są rozdzielone tabulatorem.

W pliku *us.txt* znajduje się powiązanie pierwszych trzech cyfr numeru NIP z nazwą odpowiadającego mu urzędu skarbowego.

Przykład:

```
"id_us" "nazwa_us"  
101 "Dolnoslaski Urzad Skarbowy we Wroclawiu"  
102 "Kujawsko-Pomorski Urzad Skarbowy w Bydgoszczy"
```

W pliku *asortyment.txt* znajduje się spis asortymentu oferowanego przez OPALEX. Każdy rekord jest złożony z identyfikatora, pełnej nazwy asortymentu oraz z ceny jednostkowej.

Przykład:

```
"id_asortymentu" "nazwa_asortymentu" "cena_jenostkowa"  
"EG" "Wegiel Eko Groszek PROMETEUSZ (tona)" 859,00 zł  
"EGE" "Wegiel Eko Groszek MAGNUM (tona)" 799,00 zł
```

W pliku *dane_osobowe.txt* znajdują się identyfikatory, imiona, nazwiska, prefiksy NIP oraz numery NIP i adresy klientów sklepu „OPALEX”.

Przykład:

```
"id_klienta" "imie" "nazwisko" "prefix_nip"  
"NIP" "wojewodztwo" "kod" "miejscowosc" "ulica"  
"nr_domu"  
  
"AbEl14405" "Abdiasz" "Eleryk" 295 "295-255-15-53"  
"zachodniopomorskie" "12-200" "Pila" "ul. 3 Maja"  
86  
  
"AbJa18498" "Abel" "Japin" 933 "933-436-93-36"  
"lubuskie" "39-200" "Lublin" "Al. Marszalka  
Ferdinanda Focha" 133
```

W pliku *transakcje.txt* znajdują się rekordy zawierające identyfikator transakcji, identyfikator klienta, identyfikator asortymentu, ilość zakupioną przez klienta wyrażoną w tonach lub tysiącach litrów oraz datę transakcji.

Przykład:

```
"id_transakcji" "id_klienta" "id_asortymentu" "ilosc"
"data_transakcji"
"F/TR/13094323" "KoKa16220" "EGE" 8,34 2013-8-28
00:00:00
"F/TR/5751357" "MaJe13070" "EGS" 2,86 2014-7-7
00:00:00
```

Wykorzystując dane zawarte w plikach oraz dostępne narzędzia informatyczne, wykonaj poniższe polecenia. Odpowiedzi do poszczególnych podpunktów zapisz w pliku tekstowym o nazwie *wyniki_opalex.txt*. Odpowiedź do każdego podpunktu poprzedź literą oznaczającą ten podpunkt.

Zadanie 6.1.

Wykonaj zestawienie zawierające informację o wartości zakupów zrealizowanych w dniu 04 stycznia 2013 roku przez klientów, których nazwiska zaczynają się lub kończą na literę „o”. Zestawienie powinno zawierać nazwiska klientów oraz wartość transakcji wyrażone w polskiej walucie. Wyniki uporządkuj niemalejąco według nazwisk.

Zadanie 6.2.

Wykonaj zestawienie finansowe zawierające miesięczne informacje o wartości sprzedaży oleju opałowego w okresie od 01 sierpnia 2013 roku do 31 stycznia 2014 roku. Zestawienie powinno zawierać rok, miesiąc i wartość sprzedaży. Dane uporządkuj chronologicznie. **Zadanie 6.3.**

Podaj imię i nazwisko klienta, który zakupił największą ilość koksu.

Zadanie 6.4.

Stwórz zestawienie klientów z województwa podlaskiego, którzy nie dokonali zakupów.

Zadanie 6.5.

Wykonaj zestawienie zawierające wartość zakupionego koksu i mialu węglowego w całym okresie sprzedaży w podziale na przynależność klientów do danych urzędów skarbowych.

Zestawienie powinno składać się z 3 kolumn: Nazwa urzędu skarbowego, Wartość zakupionego koksu i Wartość zakupionego mialu węglowego. Zestawienie ogranicz do warszawskich urzędów skarbowych.