

Zadanie 6. Ankieta

Biuro badań opinii społecznych przeprowadziło ankietę wśród 280 mieszkańców różnych województw, dotyczącą między innymi zainteresowań oraz wykształcenia. Ankietowani mogli podać maksymalnie trzy rodzaje zainteresowań (każdy musiał podać przynajmniej jedno). Zbierano również informację o dochodach ankietowanych oraz o środkach lokomocji, z których korzystają oni w różnych porach roku.

Dane uzyskane z ankiety zapisano w trzech plikach tekstowych. W każdym pliku pierwszy wiersz jest wierszem nagłówkowym, a dane w wierszach są rozdzielone znakami tabulacji.

W pliku `dane_ankiet.txt` znajdują się informacje na temat ankietowanych osób:

Id	– identyfikator ankietowanego (liczba),
Nazwisko	– nazwisko ankietowanego,
Imie	– imię ankietowanego,
Wiek	– wiek ankietowanego,
Wykształcenie	– wykształcenie ankietowanego,
Dochod	– dochód miesięczny ankietowanego,
Wojewodztwo	– nazwa województwa, z którego pochodzi ankietowany.

Fragment pliku `dane_ankiet.txt`:

Id	Nazwisko	Imie	Wiek	Wykształcenie	Dochod	Wojewodztwo
1	Adamczuk	Magdalena	69	wyzsze	3500	Pomorskie
2	Adamczyk	Urszula	41	wyzsze	2250	Slaskie
3	Adamowicz	Jakub	34	srednie	2550	Swietokrzyskie

W pliku `zain.txt` znajdują informacje na temat zainteresowań ankietowanych osób:

Id	– identyfikator ankietowanego,
Zainteresowania	– zainteresowania ankietowanego.

Fragment pliku `zain.txt`:

Id	Zainteresowania
14	polityka
254	muzyka
201	jezyki
147	gry komputerowe

W pliku `lok.txt` zapisano dane dotyczące preferowanych środków lokomocji, z których korzystają ankietowani w różnych porach roku:

Id_a	– id ankietowanego,
Srod_lok	– środek lokomocji, z którego korzysta ankietowany,
Pora_roku	– pora roku.

Fragment pliku `lok.txt`:

Id	Srod_lok	Pora_roku
1	rower	wiosna
1	rower	lato
1	rower	jesien
1	tramwaj	zima
2	samochod	wiosna
2	samochod	lato

Korzystając z dostępnych narzędzi informatycznych, znajdź i podaj odpowiedzi do poniższych zadań. Odpowiedzi zapisz w pliku `wyniki6.txt`, a każdą z nich poprzedź numerem odpowiedniego zadania.

Zadanie 6.1. (0–2)

Podaj liczbę kobiet i liczbę mężczyzn uczestniczących w ankiecie. Możesz wykorzystać fakt, że w danych imiona wszystkich kobiet (i tylko kobiet) kończą się literą „a”.

Zadanie 6.2. (0–2)

Utwórz zestawienie zawierające nazwy poszczególnych środków lokomocji oraz liczby ankietowanych z województwa mazowieckiego korzystających z nich latem.

Zadanie 6.3. (0–2)

Utwórz zestawienie zawierające nazwy województw, w których w badaniu wzięło udział więcej niż 20 osób. Dla każdego z tych województw podaj liczbę ankietowanych osób.

Zadanie 6.4. (0–3)

Znajdź ankietowanych, którzy są w wieku powyżej 50 lat, mają wykształcenie wyższe (wyższe) lub średnie (średnie) oraz **nie interesują się** ani informatyką (informatyka), ani grami komputerowymi (gry komputerowe). Utwórz zestawienie (posortowane alfabetycznie według nazwiska) zawierające imiona i nazwiska tych ankietowanych oraz nazwy województw, z których oni pochodzą. W zestawieniu dane każdej osoby mogą wystąpić **tylko raz**.

Zadanie 6.5. (0–3)

Podaj średni dochód kobiet z województwa zachodniopomorskiego, dla których jednym ze środków lokomocji jest rower.

Do oceny oddajesz:

- plik tekstowy `wyniki6.txt`, zawierający odpowiedzi do zadań 6.1.–6.5.
- plik (pliki) zawierający (-e) komputerową realizację Twoich rozwiązań o nazwie(-ach):

.....
