Zadanie 5. Forum

Administrator jednego z portali społecznościowych zauważył, że dość duża grupa osób korzystających z usług tego portalu, bierze udział w dyskusjach w wielu tych samych grupach dyskusyjnych. Przeanalizował dane dotyczące tych osób i pogrupował je w trzech plikach:

Plik uczestnicy.txt zawiera identyfikator osoby korzystającej z portalu, jej imię i nazwisko.

Fragment pliku uczestnicy.txt:

id_czlonka	imie	nazwisko
1	Adam	Ant
2	Iwan	Krepotkin
3	Karol	Nowak
4	Bert	Lancaster

Plik grupy . txt zawiera identyfikator grupy oraz nazwę tej grupy dyskusyjnej.

Fragment pliku grupy.txt:

f1 muzyka f2 film f3 literatura f4 zarty f5 taniec	id_grupy	nazwa
f3 literatura f4 zarty	f1	muzyka
f4 zarty	f2	film
	f3	literatura
f5 taniec	f4	zarty
	f5	taniec

Plik przynaleznosc. txt zawiera identyfikator członka grupa oraz identyfikator grupy, do której ta osoba należy

Fragment pliku przynaleznosc.txt:

id_czlonka	id_grupy
122	f20
152	f34
49	f8
172	f6
74	f3

Każdy plik ma wiersz nagłówkowy. Dane rozdzielone są znakami tabulacji.

Wykorzystując dane zawarte w tych plikach oraz dostępne narzędzia informatyczne, wykonaj polecenia do zadań 5.1. – 5.5. Odpowiedzi zapisz w pliku wyniki5. txt, a każdą poprzedź numerem zadania.

Zadanie 5.1. (1 pkt)

Podaj wszystkie grupy dyskusyjne, których nazwy rozpoczynają się od litery "f".

Zadanie 5.2. (1 pkt)

Podaj liczbę kobiet, korzystających z tego portalu społecznościowego.

Możesz wykorzystać fakt, że w danych imiona wszystkich kobiet (i tylko kobiet) kończą się literą "a".

Zadanie 5.3. (3 pkt)

Utwórz zestawienie zawierające imiona i nazwiska osób, które są członkami grupy "zdrowe_odzywianie". Zestawienie posortuj niemalejąco, alfabetycznie według imion, a tam, gdzie imiona się powtarzają – według nazwisk.

Zadanie 5.4. (3 pkt)

Utwórz zestawienie, które zawierać będzie imiona i nazwiska osób dzielących się swoimi poglądami w dokładnie 10 grupach dyskusyjnych. Zestawienie posortuj alfabetycznie według nazwisk.

Zadanie 5.5. (3 pkt)

Podaj nazwę grupy, która ma największą liczbę członków, oraz zapisz liczbę jej członków.