Zadanie 99.

Wiazka zadań Bezpieczeństwo w szkole

Wydział Edukacji powiatu Bajtolandia przeprowadził wśród uczniów szkół badanie na temat bezpieczeństwa w szkole. W ankiecie udział wzięli uczniowie ze 130 wybranych szkół różnego typu.

W plikach ankiety.txt, szkoly.txt i gminy.txt znajdują się dane dotyczące ankietowanych szkół w powiecie Bajtolandia oraz wyniki ankiet wypełnionych przez uczniów tych szkół. Pierwszy wiersz każdego z plików jest wierszem nagłówkowym, a dane w wierszach rozdzielone sa znakami tabulacji.

W kolejnych wierszach pliku ankiety. txt znajdują się wyniki 5600 ankiet: numer ankiety (Nr_ankiety), oceny podane w odpowiedzi na poszczególne pytania (pyt1, pyt2, ..., pyt6), Plec (k — dziewczyna, m — chłopak), identyfikator szkoły (Id_szkoły).

Przykład

Nr_ankiety	pyt1	pyt2	pyt3	pyt4	pyt5	pyt6	<pre>Id_szkoly</pre>	Plec
a0001	1	2	2	3	3	4	S001	k
a0002	5	3	3	2	2	3	S001	k
a0003	5	3	5	5	1	4	S001	m
a0004	3	2	2	1	2	3	S001	k

Treść pytań ankiety:

pyt1: Czy w swojej szkole czujesz się bezpiecznie?

pyt2: Czy byłeś na terenie szkoły ofiarą niebezpiecznych zachowań, agresji?

pyt3: Czy byłeś świadkiem niebezpiecznych sytuacji, agresji w szkole?

pyt4: Czy zdarzyło Ci się zrobić komukolwiek jakąś przykrość?

pyt5: Czy nauczyciele rozmawiają z uczniami o przemocy?

pyt6: Czy w szkole odbywają się zajęcia (spotkania/lekcje/wystawy/inne formy) na temat bezpieczeństwa w szkole?

Odpowiedzi na pytania to oceny w skali od 1 do 5, oznaczające odpowiednio:

- 1. nigdy
- 2. bardzo rzadko
- 3. rzadko
- 4. często
- 5. bardzo często

W pliku szkoly.txt znajduje się 130 wierszy z informacjami o szkołach: identyfikator szkoły (Id_szkoly), Rodzaj_szkoly (SP, G, LO, T, ZS), Kod_gminy.

Przykład

Id_szkoly	Rodzaj_szkoly	Kod_gminy
S001	LO	GM19
S002	SP	GM17
S003	LO	GM07
S004	T	GM19

W pliku gminy.txt każdy wiersz zawiera informacje o jednej z 20 gmin w Bajtolandii: Kod gminy, Nazwa gminy.

Przykład

Kod_gminy	Nazwa_gminy
GM01	Piatki Gorne
GM02	Piatki Dolne
GM03	Sobotka

Wykorzystując dane zawarte w tych plikach i dostępne narzędzia informatyczne, rozwiąż poniższe zadania. Odpowiedzi do poszczególnych zadań zapisz w pliku tekstowym o nazwie wyniki_ankiety.txt. Odpowiedź do każdego zadania rozpocznij od nowego wiersza i poprzedź numerem oznaczającym to zadanie.

99.1.

Podaj liczbę wszystkich ankietowanych dziewcząt i wszystkich ankietowanych chłopców.

99.2.

Dla każdego rodzaju szkoły podaj średnią ocenę odpowiedzi na każde pytanie. Wyniki podaj w zaokrągleniu do dwóch miejsc po przecinku.

99.3.

Dla każdej gminy wyznacz średnią ocenę uczniów, z jej terenu podaną w odpowiedzi na ostatnie (szóste) pytanie. Wyniki umieść w zestawieniu zawierającym dwie kolumny: kod gminy, średnią ocenę uczniów. Zestawienie uporządkuj malejąco ze względu na średnią ocenę. Średnie podaj w zaokrągleniu do dwóch miejsc po przecinku.

99.4.

Utwórz zestawienie zawierające dla każdego rodzaju szkoły informacje o liczbie uczniów, którzy podali ocenę 5 na pytanie trzecie. Zestawienie posortuj alfabetycznie według rodzaju szkoły.

99.5.

Podaj nazwę gminy z największą liczbą uczniów biorących udział w badaniu oraz liczbę tych uczniów.

99.6.

Utwórz zestawienie zawierające informacje o liczbie dziewcząt i chłopców (osobno) z poszczególnych rodzajów szkół, którzy podali najwyższą ocenę 5 na pytanie 1.

Komentarz do zadania

Po wczytaniu danych do tabel oraz ustaleniu związków między tabelami (*Relacje*) przystępujemy do rozwiązania zadania.