

Zadanie 103.**Wiązka zadań *Rentgenodiagnostyka***

W okresie sezonu narciarskiego w pracowni rentgenodiagnostyki szpitalnego oddziału ratunkowego (SOR) wykonano 2361 zdjęć RTG.

W plikach `pacjenci.txt`, `badania.txt` i `rtg.txt` znajdują się informacje na temat pacjentów, wykonanych im zdjęć RTG oraz rodzajach badań RTG wykonywanych przez pracownię. Pierwszy wiersz każdego z plików jest wierszem nagłówkowym, a dane w wierszach rozdzielone są średnikami.

W pliku `pacjenci.txt` znajdują się wiersze z informacjami o 816 pacjentach urodzonych przed rokiem 2000: PESEL, Nazwisko, Imie, Plec (*k* — kobieta, *m* — mężczyzna), NFZ (oddział Narodowego Funduszu Zdrowotnego, do którego należy pacjent).

Przykład

```
PESEL;Nazwisko;Imie;Plec;NFZ
37112515913;Latacki;Stanislaw;m;Opolski
38012109293;Stachniuk;Przemyslaw;m;Dolnoslaski
47101603441;Dubiel;Zdzislaw;k;Slaski
```

W pliku `badania.txt` znajdują się wiersze z informacjami o zdjęciach RTG wykonanych pacjentom: PESEL, Id_badania.

Przykład

```
PESEL;Id_badanie;
37112515913;Id_13;
38012109293;Id_16;
45032403378;Id_23;
```

Każdy wiersz pliku `rtg.txt` zawiera następujące informacje o wykonywanych w pracowni zdjęciach RTG: Id_badania, Nazwa_badania, Cena_badania.

Przykład

```
Id_badanie;Nazwa_badania;Cena_Badania
Id_1;RTG kosci pietowej;30
Id_10;RTG zeber;60
Id_11;RTG obojczyka;50
```

Wykorzystując dane zawarte w tych plikach i dostępne narzędzia informatyczne, wykonaj poniższe polecenia. Odpowiedzi do poszczególnych zadań zapisz w pliku tekstowym o nazwie `wyniki_RTG.txt`. Odpowiedź do każdego zadania poprzedź numerem je oznaczającym.

103.1.

Podaj nazwisko, imię oraz rok urodzenia pacjenta, któremu wykonano najwięcej zdjęć RTG, oraz liczbę tych zdjęć. Skorzystaj z informacji, że dwie pierwsze cyfry numeru PESEL to rok urodzenia.

103.2.

Pacjentami SOR byli mieszkańcy 16 oddziałów NFZ. Oddziały te pokrywają koszty wykonanych zdjęć RTG osób, które do nich należą. Utwórz zestawienie zawierające informacje o sumie kosztów zdjęć RTG poniesionych przez poszczególne oddziały NFZ. Zestawienie posortuj malejąco ze względu na sumę kosztów.

103.3.

Podaj rodzaj zdjęć RTG, które wykonano:

- a) najczęściej razy,
- b) u największej liczby pacjentów.

W odpowiedzi do punktu a) podaj też, ile razy wykonano dane badanie. W odpowiedzi do punktu b) podaj też liczbę pacjentów, u których wykonano dane badanie.

103.4.

Podaj liczbę kobiet oraz liczbę mężczyzn, którym wykonano zdjęcia RTG.

103.5.

Dla okresu od roku 1900 do 1999 utwórz zestawienie zawierające numery kolejnych dziesięcioleci oraz liczbę pacjentów urodzonych w tych dziesięcioleciach. Przyjmujemy, że pierwsze dziesięciolecie to okres 1900-1909, drugie dziesięciolecie to okres 1910–1919 itd.

³ Źródło: <http://www.mz.gov.pl/leki/refundacja/lista-lekow-refundowanych-obwieszczenia-ministra-zdrowia>