### Zadanie 101.

# Wiązka zadań Karta MaturaSport

Władze miasta wprowadziły program *MaturaSport*, w ramach którego opłacają zajęcia sportowe dla uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych. Uczniowie korzystają z kart *MaturaSport*, które umożliwiają wstęp do różnych obiektów sportowych i uczestnictwo w prowadzonych tam zajęciach. W następujących plikach zgromadzono dane dotyczące wykorzystania kart programu *MaturaSport* w kwietniu 2014 roku. Dane w plikach są oddzielone średnikami, a pierwszy wiersz zawiera nagłówki kolumn.

Każdy wiersz w pliku osoby.txt zawiera informacje o jednym użytkowniku karty: jego identyfikator (Id\_uzytkownika), nazwisko (Nazwisko), imię (Imie) i płeć (Plec). Płeć jest oznaczona literą "K" lub "M".

### Przykład

```
Id_uzytkownika;Nazwisko;Imie;Plec
1;Olszowka;Klara;K
2;Wieruszewski;Antoni;M
```

W pliku zajecia. txt zawarte są informacje o zajęciach prowadzonych w obiektach sportowych, biorących udział w programie. Każdy wiersz zawiera: identyfikator zajęć (Id\_zajec), nazwę obiektu (Obiekt), rodzaj zajęć (Zajecia) i koszt (Koszt) jednego wejścia na zajęcia opłacany z programu *MaturaSport*.

### **Przykład**

```
Id_zajec;Obiekt;Zajecia;Koszt
1;Redeco;Basen;9
```

Każdy wiersz pliku wejscia. txt zawiera informacje o pojedynczym wejściu użytkownika karty na wybrane zajęcia: numer porządkowy (Lp), identyfikator użytkownika (Id uzytkownika), datę (Data) i identyfikator zajęć (Id zajec).

### Przykład

```
Lp ;Id_uzytkownika;Data;Id_zajec
1;1;2014-04-05;16
```

Wykorzystując dane zawarte w plikach osoby.txt, zajecia.txt, wejscia.txt, rozwiąż poniższe zadania. Odpowiedzi zapisz do pliku wyniki\_sport.txt, a każdą z nich poprzedź cyfrą oznaczającą właściwe zadanie.

## 101.1.

Podaj, ile kobiet i ilu mężczyzn uczęszczało na zajęcia Fitness TBC. Zwróć uwagę, że niektóre osoby mogły być na tych zajęciach kilkakrotnie, a w zestawieniu powinny być uwzględnione tylko raz.

### 101.2.

Utwórz zestawienie, w którym dla każdego obiektu podasz, jaką łączną kwotę zapłacono za prowadzone w nim zajęcia.

### 101.3.

Podaj nazwiska i imiona osób, które w dniu 16 kwietnia 2014 r. uczestniczyły w więcej niż jednych zajęciach.

### 101.4.

Podaj rodzaj zajęć, w których uczestniczyło najwięcej osób. Podaj podaj liczbę tych osób i nazwę obiektu, w którym te zajęcia były prowadzone.

### 101.5.

Utwórz zestawienie, w którym dla każdego obiektu podasz, ile odnotowano w nim wejść na zajęcia. Zestawienie uporządkuj alfabetycznie według nazw obiektów.