

### Zadanie 6. Perfumeria DlaWas

W plikach: marki.txt, perfumy.txt, sklad.txt opisana jest oferta perfumerii „DlaWas”. W perfumerii dostępne są perfumy różnych marek. Perfumy składają się z kilku składników. Zestaw składników decyduje, do jakiej rodziny zapachów należą perfumy. Pierwszy wiersz w każdym z plików jest wierszem nagłówkowym i zawiera nazwy pól. Dane w każdym wierszu oddzielone są znakiem tabulacji.

W pliku marki.txt każdy wiersz zawiera informacje o markach firm produkujących perfumy:

id\_marki – identyfikator marki  
nazwa\_m – nazwa marki

#### Przykład:

```
id_marki nazwa_m
m_1      Mou De Rosine
m_2      Mou&Bob
```

W pliku perfumy.txt każdy wiersz zawiera informacje o perfumach:

id\_perfum – identyfikator perfum  
nazwa\_p – nazwa perfum  
id\_marki – identyfikator marki tych perfum  
rodzina\_zapachow – nazwa rodziny zapachów, do której należą perfumy  
cena – cena perfum

#### Przykład:

```
id_perfum nazwa_p id_marki rodzina_zapachow cena
p_1      Ythde    m_1      orientalna      241
p_2      Ythsas   m_1      kwiatowa      738
```

W pliku sklad.txt kolejne wiersze zawierają informacje o składzie perfum:

id\_perfum – identyfikator perfum  
nazwa\_skladnika – nazwa składnika

#### Przykład:

```
id_perfum nazwa_skladnika
p_1      chryzantema
p_1      kwiat irysa
```

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

### Zadanie 6.1. (0–1)

Podaj listę wszystkich nazw perfum, których jednym ze składników jest „absolut jasminu”.

### Zadanie 6.2. (0–3)

Podaj listę różnych rodzin zapachów. Dla każdej rodziny podaj jej nazwę, cenę najtańszych perfum z tej rodziny i ich nazwę.

**Zadanie 6.3. (0–3)**

Utwórz uporządkowaną alfabetycznie listę wszystkich nazw marek, które nie zawierają w swoich perfumach żadnego składnika mającego w nazwie słowo „paczula”.

**Zadanie 6.4. (0–3)**

Ceny wszystkich perfum marki *Mou De Rosine* z rodziny o nazwie „orientalno-drzewna” zostały obniżone o 15%. Podaj listę zawierającą wszystkie nazwy takich perfum i ich ceny po obniżce. Listę posortuj niemalejąco według ceny.

**Zadanie 6.5. (0–2)**

Istnieją marki, których wszystkie perfumy należą do tylko jednej rodziny zapachów. Podaj listę wszystkich nazw takich marek. Lista powinna zawierać nazwy marek i nazwy odpowiednich rodzin zapachów.

**Do oceny oddajesz:**

- plik tekstowy `wyniki6.txt` zawierający odpowiedzi do poszczególnych zadań. (odpowiedź do każdego zadania powinna być poprzedzona jego numerem)
- plik(i) zawierający(e) komputerową realizację Twoich obliczeń o nazwie(nazwach):

.....  
.....

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	6.1.	6.2.	6.3	6.4	6.5.
	Maks. liczba pkt.	1	3	3	3	2
	Uzyskana liczba pkt.					