

Zadanie 5. Księgarnia internetowa

Księgarnia internetowa „InterBook” posiada szeroką ofertę e-booków i audiobooków z różnych dziedzin nauki. W plikach `publikacje.txt` i `dziedziny.txt` zawarte są informacje na ich temat. Natomiast plik `zakupy.txt` zawiera informacje o transakcjach zakupu tych publikacji w ciągu jednego miesiąca.

Pierwszy wiersz każdego z plików jest wierszem nagłówkowym, a szczegółowe informacje w każdym wierszu rozdzielone są znakami tabulacji.

Plik o nazwie `publikacje.txt` zawiera 2000 wierszy z informacjami na temat oferowanych publikacji. W każdym wierszu znajdują się: identyfikator publikacji, autor, tytuł, wydawnictwo, rok wydania, format pliku, cena oraz identyfikator dziedziny nauki.

Przykład:

ID_publ	Autor	Tytuł	Wydawnictwo	Rok wyd.	Format	Cena	ID_dziedziny
e1386	M. Kopertowska	Funkcje w Excelu	PWN	2009	epub	4,99	d02
a2069	J. M. Barrie	Piotrus Pan i Wendy	Bibl.Akust.	2015	mp3	24,99	d04
a604	C. Guderian	Angielski w miesiąc	LEKTORKLETT	2008	mp3	23,99	d05
e1821	B. Guzowska	Moje lamigłowki	PEONCZYŃSKI	2013	pdf	3,99	d06
e1372	S. Stryczek	Naped hydrost.	WNT	2014	mobi	4,99	d06

W pliku `dziedziny.txt` zapisano 7 wierszy zawierających identyfikatory dziedzin nauki oraz ich nazwy.

Przykład:

ID_dziedziny	Dziedzina
d01	ekonomia
d02	informatyka
d03	literatura faktu

Plik `zakupy.txt` zawiera 2500 wierszy opisujących transakcje zakupu publikacji przez klientów w marcu 2017 roku.

Przykład:

Nick_klienta	Data_zakupu	ID_publicacji
Witu	2017-03-01	e1669
HuanPablo	2017-03-01	a1284
shaq	2017-03-01	e2051
rocketman	2017-03-01	e1547
Koper7	2017-03-01	e1389

Wykorzystując dane zapisane w plikach oraz dostępne narzędzia informatyczne, wykonaj podane zadania. Odpowiedzi zapisz w pliku `wyniki5.txt`, a każdą odpowiedź poprzedź numerem odpowiedniego zadania.

Zadanie 5.1. (2 pkt)

Identyfikatory audiobooków zaczynają się literą a, natomiast e-booków – literą e. Podaj tytuły wszystkich audiobooków droższych niż 45 zł i wszystkich e-booków w cenie powyżej 120 zł. Posortuj te publikacje malejąco według cen.

Zadanie 5.2. (2 pkt)

Podaj autorów i tytuły publikacji z informatyki lub ekonomii wydanych w 2014 roku, zakupionych przez klienta o nicku *flipher*.

Zadanie 5.3. (2 pkt)

Dla każdej dziedziny nauki podaj średnią cenę publikacji (w formacie walutowym) z tej dziedziny.

Zadanie 5.4. (2 pkt)

Podaj nazwę dziedziny, z której kupiono najwięcej publikacji.

Zadanie 5.5. (2 pkt)

Podaj nick klienta, który wydał największą kwotę na wszystkie zakupione publikacje, oraz nick klienta, który wydał najmniej. Dla każdego z nich podaj też odpowiednią kwotę.

Do oceny oddajesz:

- plik `wyniki5.txt`
- plik(i) zawierający(e) komputerową realizację Twoich rozwiązań o nazwie(ach):

.....
.....
.....

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	5.1.	5.2.	5.3.	5.4.	5.5.
	Maks. liczba pkt.	2	2	2	2	2
	Uzyskana liczba pkt.					