

Cost produse

Sunteți responsabili de crearea unui soft pentru gestiunea comenzilor pentru un magazin online.

Date de intrare:

Se vor citi de la tastatură linii separate conținând următoarele date, în ordine:

- Un număr natural $n \in \{1, 2\}$ reprezentând o comandă;
- Până la întâlnirea EOF se vor citi linii conținând datele tranzacțiilor diferite efectuate de clienți sub forma:
<nume_client> <nr_produce> <pret_produș>

unde:

- <nume_client> este un șir de maxim 50 de caractere fără spații reprezentând numele clientului
- <nr_produce> este o valoare întreagă fără semn reprezentând numărul de produse din tranzacție
- <pret_produș> este o valoare întreagă fără semn reprezentând prețul fiecărui produs din tranzacție

Un client poate face mai multe achiziții, iar prețurile produselor pot varia între achiziții diferite.

În funcție de valoarea comenzii (1 sau 2), se vor executa diferite procese:

- **Valoarea 1** – Se vor afișa pe ecran, în ordinea primei introduceri de la tastatură, numele tuturor clienților care au achiziționat în total cel puțin 20 produse sau care au cheltuit o sumă mai mare sau egală cu 1000. Fiecare nume se va afișa pe o nouă linie, urmat de caracterul newline. Pentru a simplifica afișarea, fiecare linie (inclusiv ultima) va fi urmată de un caracter newline (tasta Enter). Dacă nu există niciun client care să satisfacă aceste cerințe se va afișa '-' pe ecran.
- **Valoarea 2** – Magazinul oferă reduceri la achiziția mai multor produse de același fel astfel: la fiecare 5 produse de același fel cumpărate se scade valoarea unuia dintre produse. Să se determine dacă există mai mulți clienți ce au cheltuit aceeași sumă. În caz afirmativ, să se afișeze pe ecran tuplete formate din numele clienților care au cheltuit aceeași sumă, în ordinea primei introduceri de la tastatură a primului nume din tuplet. Pentru a simplifica afișarea, fiecare nume va fi urmat de caracterul ' ' (spațiu) și fiecare linie (inclusiv ultima) va fi urmată de un caracter *newline* (tasta Enter). În caz contrar, se va afișa '-' pe ecran.

Exemplu 1

Input	Output
1 Alice 19 55 Bob 10 11 Corina 15 30 Mark 7 12 Gilbert 8 100 Gilbert 13 40 Ross 40 5 Mark 15 22	Alice Mark Gilbert Ross
Explicatie: Alice depășește pragul sumei: 19 * 55 = 1045 >= 1000 Mark depășește pragul numărului de produse: 7 + 15 = 22 >= 20 Gilbert depășește ambele praguri: 8 + 13 = 21 >= 20; 8 * 100 + 13 * 40 = 1320 >= 1000. Ross depășește pragul numărului de produse: 40 >= 20	

Exemplu 2

Input	Output
2 Alice 19 55 Bob 10 11 Corina 4 220 Mark 7 12 Gilbert 2 300 Ross 4 22 Gilbert 6 56 Mark 15 22	Alice Corina Gilbert Bob Ross
<p>Explicatie:</p> <p>Alice a cumparat 19 bucati. La fiecare 5 bucati, una a fost primita cadou. Prin urmare, a cheltuit $(19 - 3) \times 55 = 880$</p> <p>Corina a cheltuit $4 \times 220 = 880$</p> <p>Gilbert a cheltuit $2 \times 300 + (6 - 1) \times 56 = 880$</p> <p>Bob a cheltuit $(10 - 2) \times 11 = 88$</p> <p>Ross a cheltuit $4 \times 22 = 88$</p> <p>Mark a cheltuit $(7 - 1) \times 12 + (15 - 3) \times 22 = 338$. Nimeni nu a mai cheltuit aceeaasi suma ca Mark, deci nu va fi afisat pe ecran.</p>	