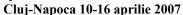
# Olimpiada Națonală de Informatică





# Problema 1 – excel

100 puncte

Clasa a VII–a

Gigel s-a calificat la ONI 2007. Din păcate, sau din fericire, se întâlnește iarăși cu o problemă asemănătoare celei de la OJI, Excel.

Reamintim că o foaie de calcul în Excel se prezintă sub forma unei suprafete liniate cu linii orizontale și verticale. Prin intersecția lor rezultă dreptunghiuri (numite celule), fiecare celulă având un nume format din una sau mai multe litere și un număr, reprezentând coloana, respectiv linia pe care se află. De exemplu, celula din stânga sus este A1, urmată, pe linie, de B1, C1,..., Z1, AA1, AB1,...BA1,....

	А	В	•••	Z	AA	AB	•••	AZ	BA	
1	A1	В1		Z1	AA1	AB1		AZ1	BA1	
2	A2	В2		<b>Z2</b>	AA2	AB2		AZ2	BA2	
3	<b>A</b> 3	в3		<b>z</b> 3	AA3	AB3		AZ3	BA3	
	-			-		-		-		

## Cerință:

Dându-se mai multe celule sub forma LxCy, precum și valorile aflate în aceste celule, să se afișeze numele celulelor folosind codificarea standard explicată mai sus.

Se definește o foaie Excel ca fiind delimitată de linia 1, coloana 1, linia n, coloana m și se completează această foaie cu valorile aflate în celulele descrise anterior. Indicii n și m reprezintă indicele celei mai mari linii, respectiv coloane în care există o valoare diferită de zero. În această foaie se realizează însumarea valorilor la prima coloană. Se cere să se afișeze rezultatele obținute în această coloană începând cu celula A1 până în celula An.

### Date de intrare:

Fişierul **excel.in** conține mai multe linii, fiecare fiind de forma:

unde LxCy reprezintă o celulă dată prin linia x, respectiv coloana y, iar val valoarea numerică pe care o conține această celulă.

#### Date de iesire:

Fișierul excel.out va conține câte o linie corespunzătoare fiecărei linii din fișierul de intrare. Pe fiecare linie se va scrie numele celulei corespunzătoare din fișierul de intrare în formatul descris în enunț (ColoanăLinie). În plus fisierul de iesire va mai contine o linie ce va descrie coloana A. obtinută în urma operațiilor de însumare. Pe această coloană fiind mai multe valori dintre care foarte multe valori nule, se vor afișa: valAk dacă în celula Ak există o valoare numerică diferită de 0, sau nr 0, unde nr reprezintă câte valori 0 consecutive sunt între două celule Ai Aj, unde i<j, Ai≠0, Aj≠0 şi Ak=0, cu i<k<j.

#### Restrictii:

- 1  $\leq$  indicele de linie (x)  $\leq$  30000000; 1  $\leq$  indicele de coloană (y)  $\leq$  30000000
- foaia de calcul, înainte de citirea fisierului de intrare, se consideră a fi "umplută" cu valoarea zero.
- $-32000 \le val \le 32000$
- în fisierul de intrare sunt cel mult 300 de linii
- între **LxCy** și **val** există un singur spațiu
- fișierul de intrare va conține, după ultima linie, Enter
- se acordă 30% din punctaj pentru afișarea corectă a numelor celulelor descrise în fișierul de intrare.

## **Exemplu:**

excel.in	excel.out	Explicații
----------	-----------	------------



# Olimpiada Naţonală de Informatică Cluj-Napoca 10-16 aprilie 2007

# Clasa a VII-a

L1C1 23	A1	A1: 23-100= <b>-77</b>
L3C1 100	A3	A2: 0 => <b>1 0</b>
L1C3 -100	C1	A3: 100
L29999999C26 50	Z29999999	A4 - A51: 0 => <b>48 0</b>
L52C52 25	AZ52	A52: <b>25</b>
L53C17576 24	YYZ53	A53: 24+100= <b>124</b>
L53C17602 100	YZZ53	A54 - A29999998: 0 => <b>29999945 0</b>
	-77 1 0 100 48 0 25 124 29999945 0 50	A29999999: <b>50</b>

Timp maxim de execuție/test: 1 secundă