**Papan Skor**

Pada setiap event International Collegiate Programming Contest (ICPC), pasti terdapat papan skor (scoreboard). Perhatikan contoh papan skor berikut!

------------------------------------------------------------------------

Rank Team Solved Time A B C D E

------------------------------------------------------------------------

1 team3 4 210 1/30 1/5 2/45 1/120 1/--

2 team2 4 250 1/60 1/15 2/45 1/120 2/--

2 team7 4 250 1/60 1/15 1/55 1/120 4/--

3 team6 3 390 4/200 2/30 1/120 -/-- -/--

4 team8 2 300 2/120 3/150 1/-- -/-- -/--

5 team9 1 300 9/220 -/-- -/-- -/-- 1/--

6 team1 0 0 5/-- -/-- -/-- -/-- -/--

6 team10 0 0 -/-- -/-- -/-- -/-- -/--

6 team4 0 0 -/-- -/-- -/-- -/-- -/--

6 team5 0 0 -/-- 1/-- -/-- -/-- -/--

------------------------------------------------------------------------

Penjelasan:

* Kolom rank menunjukkan rank team dalam papan skor. Jika ada dua atau lebih team dengan rank yang sama, tampilkan juga rank yang sama.
* Kolom team menunjukkan nama team.
* Kolom solved menunjukkan banyaknya submission yang benar.
* Kolom time menunjukkan jumlah waktu submission yang benar berikut penalti (pada contoh di atas, penalti = 10 menit).
* Kolom A, B, C, dst menunjukkan:
  + banyaknya submission untuk problem tersebut
  + menit terakhir submission yang benar untuk problem tersebut

Papan skor diurutkan berdasarkan **solved**. Team dengan solved yang lebih banyak akan berada di atas. Jika solved bernilai sama, maka akan diurutkan berdasarkan **time**. Team dengan time yang lebih sedikit akan berada di atas.

Jika solved dan time sama, maka akan diurutkan berdasarkan **team** secara abjad. Namun perlu diingat bahwa pengurutan berdasarkan team ini tidak menentukan rank. Dengan kata lain, rank hanya ditentukan oleh solved dan time. Untuk beberapa team dengan solved dan time yang sama, maka rank nya juga sama.

Perhatikan contoh submission team3 berikut:

* Pada menit ke-5, melakukan submission untuk problem B
* Submission tersebut dinyatakan benar (**solved = 1; time = 0 + 5; B = 1/5**)
* Pada menit ke-20, melakukan submission untuk problem C
* Submission tersebut dinyatakan salah (**solved = 1; time = 5; C = 1/--**)
* Pada menit ke-30, melakukan submission untuk problem A
* Submission tersebut dinyatakan benar (**solved = 2; time = 5 + 30 = 35; A = 1/30**)
* Pada menit ke-45, melakukan submission untuk problem C, memperbaiki submission sebelumnya
* Submission tersebut dinyatakan benar (**solved = 3; time = 35 + 45 + 10 = 90; C = 2/45**)
* Pada menit ke-120, melakukan submission untuk problem D
* Submission tersebut dinyatakan benar (**solved = 4; time = 90 + 120 = 210; D = 1/120**)
* Pada menit ke-250, melakukan submission untuk problem E
* Submission tersebut dinyatakan salah (**solved = 4; time = 210; E = 1/--**)

Anda diminta untuk membuat program yang akan membaca data submission selama kompetisi berlangsung, lalu memberikan hasilnya berupa papan skor seperti yang ditampilkan di atas.

**Batasan**

* Lebar kolom papan skor sebagai berikut:
  + Rank = 4 karakter
  + Team = 10 karakter
  + Solved = 6 karakter
  + Time = 6 karakter
  + Problem (A, B, C, dst) = 6 karakter
* Jarak antarkolom = 2 karakter
* Penalti selalu 10 menit
* Nama team tidak akan melebihi 10 karakter, dan hanya terdiri dari alfanumerik (A-Z, a-z, 0-9)
* Nama problem tidak akan melebihi 6 karakter, dan hanya terdiri dari alfanumerik (A-Z, a-z, 0-9)
* Jika suatu submission sudah benar, maka submission berikutnya untuk problem tersebut akan diabaikan

**Input**

Setiap kasus uji diawali oleh bilangan bulat Nt (1 <= Nt <= 50) yaitu banyaknya team dalam kompetisi, Np (1 <= Np <= 10) yaitu banyaknya problem dalam kompetisi, Ns (0 <= Ns <= 1000) yaitu banyaknya submission dalam kompetisi.

Nt baris berikutnya berisi nama-nama team. Np baris berikutnya berisi nama-nama problem. Ns baris berikutnya berisi data submission. Setiap data submission terdiri dari **menit team problem hasil**. Menitmerupakan bilangan bulat, team dan problem sesuai dengan nama-nama team dan problem yang ada dalam kompetisi, hasil merupakan **Y** jika submission ini benar atau **N** jika submission ini salah.

**Output**

Output merupakan papan skor.

**Sample Input**

2

10 5 50

team1

team2

team3

team4

team5

team6

team7

team8

team9

team10

A

B

C

D

E

5 team3 B Y

7 team2 C N

15 team2 B Y

15 team7 B Y

20 team3 C N

28 team6 B N

30 team6 B Y

30 team7 E N

30 team3 A Y

45 team3 C Y

45 team2 C Y

52 team6 A N

55 team7 C Y

60 team2 A Y

60 team7 A Y

89 team7 E N

99 team6 A N

101 team9 A N

102 team9 A N

103 team9 A N

104 team9 A N

105 team9 A N

106 team9 A N

107 team9 A N

107 team8 A N

108 team9 A N

111 team9 E N

114 team8 B N

120 team3 D Y

120 team7 E N

120 team6 C Y

120 team6 A N

120 team8 A Y

120 team2 D Y

120 team7 D Y

123 team8 C N

132 team2 E N

141 team3 E N

147 team8 B N

150 team8 B Y

189 team7 E N

200 team6 A Y

201 team1 A N

202 team1 A N

203 team1 A N

204 team1 A N

205 team1 A N

220 team9 A Y

250 team2 E N

300 team5 B N

1 1 0

loremipsum

LIPSUM

**Sample Keluaran**

------------------------------------------------------------------------

Rank Team Solved Time A B C D E

------------------------------------------------------------------------

1 team3 4 210 1/30 1/5 2/45 1/120 1/--

2 team2 4 250 1/60 1/15 2/45 1/120 2/--

2 team7 4 250 1/60 1/15 1/55 1/120 4/--

3 team6 3 390 4/200 2/30 1/120 -/-- -/--

4 team8 2 300 2/120 3/150 1/-- -/-- -/--

5 team9 1 300 9/220 -/-- -/-- -/-- 1/--

6 team1 0 0 5/-- -/-- -/-- -/-- -/--

6 team10 0 0 -/-- -/-- -/-- -/-- -/--

6 team4 0 0 -/-- -/-- -/-- -/-- -/--

6 team5 0 0 -/-- 1/-- -/-- -/-- -/--

------------------------------------------------------------------------

----------------------------------------

Rank Team Solved Time LIPSUM

----------------------------------------

1 loremipsum 0 0 -/--

----------------------------------------