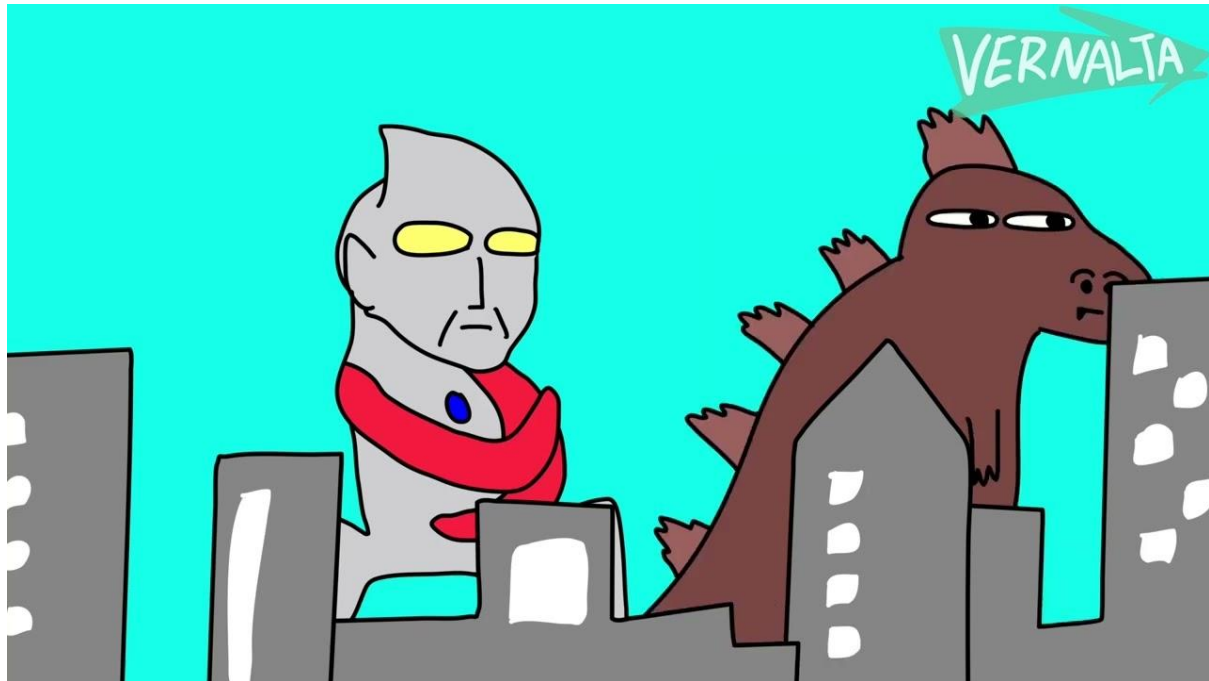


Ultraman Lapet (UL)

Struktur Data C 2023

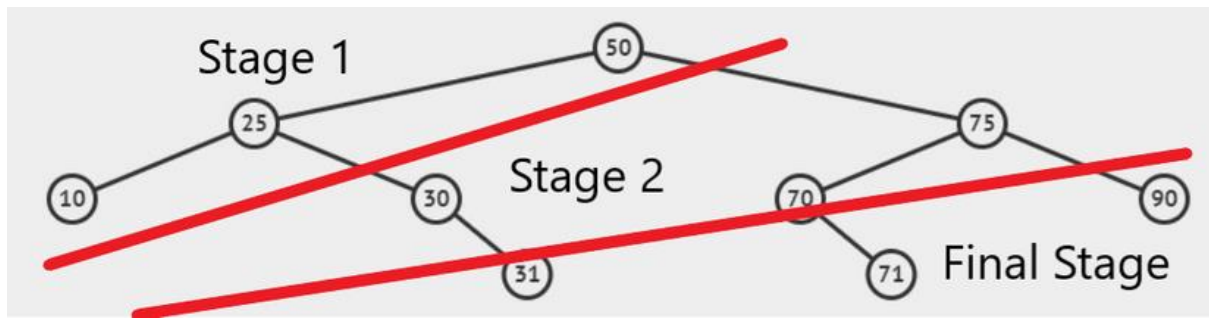
Ultraman lapet sedang melakukan perjalanannya menuju planet sebelah bumi yaitu planet z. Dalam perjalannya, ultraman lapet ini tidak lupa dengan pesan temannya yaitu si landak untuk berdoa sebelum melakukan sesuatu. Karena itu, Ultraman lapet ini berdoa terlebih dahulu sebelum melakukan perjalanannya ke planet sebelah.



Setelah melakukan perjalanan yang sangat jauh dengan jarak yang tidak dapat ditentukan. Akhirnya ultraman lapet sampai di tujuan dengan selamat. Tetapi, ketika dia memasuki planet lain tersebut, ultraman lapet ini bertemu dengan monster-monster yang sangat banyak dan mengerikan dari segi bentuknya, ada yang bentuk keong, penyu, dan lain-lain. Monster-monster tersebut sangatlah jahat dan selalu menyerang ultraman lapet, dimana monster-monster tersebut membentuk tree dalam penyerangan terhadap ultraman lapet. Ultraman lapet mau tidak mau harus melawan para monster tersebut agar bisa selamat. Saat akan melakukan penyerangan, tiba-tiba ultraman lapet teringat dengan ucapan temannya jika harus berdoa dalam melakukan sesuatu. Ketika berdoa, ultraman lapet akan mendapatkan bonus 10% pengurangan damage monster jika **stage** itu ganjil, sebaliknya akan berkurang 20% jika **stage** itu genap. Selain monster, juga ada boss yang menunggu di paling belakang. Pada Final Stage akan mengikuti seberapa banyak stage yang ada sebelumnya.

- Format kode monster: ?a_x_y
- Format kode boss: z_a

Dimana ? merupakan huruf abjad kapital yang dimulai dari 'ABC.....', a merupakan key node dari **monster** atau **boss**, x merupakan level stage, y merupakan urutan monster ke-y, dan z merupakan nama planet yang dikunjungi,



Karena ultraman lapet ingin lolos dari serangan monster-monster yang ada. Ultraman lapet meminta bantuanmu untuk membuatkan program yang akan menampilkan list monster atau boss beserta kekuatan mereka, serta perkiraan hasil lolos atau tidaknya ultraman lapet.

Note: Dipastikan tidak ada key node yang bernilai sama.

Format Masukkan:

Pada baris pertama berisi **n**, **s**, **z** yang merupakan jumlah node, power ultraman, dan nama planet.

Pada **n** baris selanjutnya akan berisi **a** dan **dmg** yang merupakan key node dan damage musuh

Batasan:

$$1 \leq n \leq 50$$

$$1 \leq s \leq 10^8$$

$$1 \leq |x| \leq 100$$

$$1 \leq a \leq 10000$$

$$1 \leq \text{dmg} \leq 10000$$

Format Keluaran:

Ultraman lapet(Power: **s**)

Planet: **z**

Stage 1:

Monster **code: dmg**

=>

Stage 2:

Monster **code: dmg**

=>

.

.

.

.

.

Final Stage:

Boss **code: dmg**

Result:

result

Keterangan:

- **s:** power ultraman
- **z:** nama planet
- **dmg:** damage monster/boss
- **code:** kode monster atau boss sesuai dengan penjelasan soal
- **result:** hasil perkiraan lolos atau tidaknya ultraman lapet, Jika lolos maka keluarkan “Ultraman Lapet lolos dari Planet **z**”, sedangkan jika tidak lolos maka keluarkan “Ultraman Lapet terperangkap di Planet **z** pada Stage **x**” dimana **x** merupakan jenis stage saat ultraman lapet tertangkap. Tetapi jika ultraman Lapet terperangkap pada final stage, maka keluarkan “Ultraman Lapet terperangkap di Planet **z** pada Final Stage”.

Sample Input 0:

```
9 400 Alien
50 20
25 10
75 50
10 11
30 43
70 25
90 100
31 80
71 52
```

Sample Output 0:

```
Ultraman lapet(Power: 400)
Planet: Alien
-----

Stage 1:
Monster A10_1_1: 11
Monster B25_1_2: 10
Monster C50_1_3: 20
=>

Stage 2:
Monster A30_2_1: 43
Monster B70_2_2: 25
Monster C75_2_3: 50
=>

Final Stage:
Boss Alien_31: 80
Boss Alien_71: 52
Boss Alien_90: 100

Result:
Ultraman Lapet lolos dari Planet Alien
```

Explanation 0:

Pada stage 1, terdapat 3 monster yang total kekuatannya adalah $41(11 + 10 + 20)$ dan power ultraman lapet sementara adalah 400. Karena ultraman lapet berdoa sebelum bertarung, maka total kekuatan monster menjadi $36(9 + 9 + 18)$. Sehingga power ultraman lapet sisa 364 untuk melanjutkan stage selanjutnya

Pada Stage 2, terdapat 3 monster yang total kekuatannya adalah $118(43 + 25 + 50)$ dan power ultraman lapet sementara adalah 364. Karena ultraman lapet berdoa sebelum bertarung, maka total kekuatan monster menjadi $94(34 + 20 + 40)$. Sehingga power lapet sisa 270 untuk melanjutkan stage selanjutnya

Pada Final Stage, terdapat 3 monster yang total kekuatannya adalah $232(80 + 52 + 100)$ dan power ultraman lapet sementara adalah 270. Karena ultraman lapet berdoa sebelum bertarung, maka total kekuatan monster menjadi $208(72 + 46 + 90)$. Sehingga power lapet sisa 62 dan lolos dari Planet Alien

Sample Input 1:

5 80 Neptunus

37 10

2 10

47 20

60 50

10 20

Sample Output 1:

```
Ultraman lapet(Power: 80)
Planet: Neptunus
-----
Stage 1:
Monster A2_1_1: 10
Monster B37_1_2: 10
=>
Stage 2:
Monster A10_2_1: 20
Monster B47_2_2: 20
=>
Final Stage:
Boss Neptunus_60: 50

Result:
Ultraman Lapet terperangkap di Planet Neptunus pada Final Stage
```

Explanation 1:

Sama seperti cara sebelumnya, tetapi Ultraman Lapet terperangkap pada planet ini

Jangan lupa berdoa guys sebelum praktikum biar damage soal juga di nerf 😁