Save-Arendelle

Arendelle adalah sebuah negara yang penduduknya terserang *pandemi virus corona*. Sang Ratu, *queen ElSA* ingin menyelamatkan penduduknya dari serangan virus dengan meminta pertolongan para **doctor** untuk menyembuhkan pasien dan **scientist** untuk membasmi *virus*. Sebagai orang yang baik hati, ayo bantu *queen ElSA* membuat program untuk menyelamatkan **Arendelle**.

Main Menu

Main menu akan menampilkan status yang akan selalu update setiap 3 detik sekali.

```
Inisialisasi:

level = 1

max_patient = level*10

patient = max patient

max_virus = patient + patient/5

virus = 0

max_helper = 5 + level/5
```

Apabila **patient sudah 0**, maka level akan bertambah, lalu dilakukan inisialisasi kembali dengan **level yang baru**. Semua helper dalam list **dikosongkan.**

Namun, apabila **jumlah virus mencapai maksimum**, maka **Arandelle** akan punah :((close program)

```
Arandelle was destroyed by viruses
Thank you for saving us :(
```

Get Help

Pada menu ini, *queen ElSA* dapat meminta pertolongan untuk **Kill Viruses** atau **Heal People**. Apabila *queen ElSA* memilih *Kill Viruses*, maka seorang **scientist** akan ditambahkan. Sedangkan untuk **Heal People**, seorang **doctor** akan ditambahkan.

Pastikan *queen ElSA* harus menginput data sesuai ketentuan:

- Name [3 15 chars]
- Working Time [10 (max_patient*5) | multiple 10]

```
1. Kill viruses
2. Heal people
Choose [0 for back]:

Input your name [3-15 chars]: 3
Input your name [3-15 chars]: Anna
Input your working time [10 - 50, multiple 10]: 30
```

Doctor dan **scientist** akan bekerja selama **working time** mereka. Apabila waktu kerja sudah habis, maka:

- **Doctor** dapat menyembuhkan patient sebanyak **working time/10**. Namun beresiko **menambahkan virus** sekitar **1 sampai dengan (working time/5)** (random)
- Scientist dapat mengurangi virus sebanyak working time/10. Namun beresiko menambahkan patient sekitar 1 sampai dengan (working time/5) (random)

Setelah itu, **doctor** dan **scientist** yang sudah selesai bertugas akan kembali ke negara masing-masing (hapus dari list).

Pastikan juga apabila jumlah **scientist** dan **doctor** sudah **mencapai kapasistas**, *queen ElSA* tidak dapat meminta pertolongan sampai seorang **doctor** atau **scientist** selesai bekerja.

See Helpers

Pada menu ini, queen ElSA dapat melihat informasi doctor dan scientist yang sedang menolongnya

Helpers : 2/5

Name : Professor Shinta Working time : 40 hours Remaining time : 25 hours

Name : Doctor Sherly Working time : 30 hours Remaining time : 27 hours

Press enter to continue...

Exit

Apabila *queen ElSA* memilih menu ini, maka **Arandelle** akan punah :(*(close program)*.

Good bye Arendelle :(Thank you for saving us!

NOTES

***Untuk lebih jelasnya, bisa lihat code yang sudah dilampirkan

Ini hanya soal latihan ya... Jadi kami tidak bisa menjamin soal UAP kalian akan seperti ini atau tidak. Harusnya sih mirip-mirip karena latihan ini sudah mencakup semua materi UAP kalian, tapi ini agak advance sih multi-threading nya.

Paling kalian pelajari lagi saja kisi-kisi yang sudah kami share. Kalau ada pertanyaan silakan hubungi kami. Selamat belajar 😌