

TUGAS BESAR KELOMPOK DIVISI PROGRAMMING



Gawat!!! Desa URO baru saja diserang oleh Mecha-Kurama. Seluruh Kru URO sedang menjalankan misi di luar desa sehingga tidak ada yang dapat menghentikan amukan robot ini. Namun, desa URO masih memiliki Cakru-14 sebagai calon penerus dari Desa URO. Oleh Karena itu, Cakru diberikan misi Rank S untuk menghentikan Mecha-Kurama dengan membuat suatu robot yang dapat mengalahkan Mecha-Kurama.

Robot yang dibuat oleh Cakru harus memenuhi mekanisme sebagai berikut.

1. Robot dapat membaca dan menampilkan posisinya saat ini
2. Robot selalu dimulai pada koordinat (0,0) saat program berjalan
3. Robot dapat bergerak satu satuan maju mundur, ke kanan atau ke kiri, setiap perintah bergerak dipanggil tetapi tidak dapat keluar dari peta dan menabrak Mecha-Kurama
4. Robot memiliki atribut health
5. Robot dapat menyerang Mecha-Kurama dengan damage yang konstan dan juga memiliki jarak maksimum untuk menyerang
6. Robot dapat menghitung jarak dengan Mecha-Kurama

Tugas Cakru 14 :

Buatlah sebuah program yang memiliki alur sebagai berikut :

- Pada awal program robot akan mulai pada koordinat (0,0) dan satu bunshin Mecha-Kurama akan muncul secara random di koordinat manapun yang tidak sama dengan robot
- Peta hanya berada pada kuadran pertama sumbu kartesian sehingga nilai koordinat selalu positif (tampilkan peta)
- Robot akan meminta komando dari user untuk memilih apakah ingin bergerak atau menembak
- Untuk mekanisme bergerak perhatikan kembali poin 3 pada mekanisme kerja robot
- Untuk mekanisme menyerang perhatikan kembali point 5 pada mekanisme kerja robot
- Jika bunshin Mecha-Kurama berada di luar jangkauan senjata keluarkan pesan kesalahan Robot akan berhenti saat program dihentikan oleh user atau saat health mencapai 0
- Saat program dihentikan atau health mencapai 0 keluarkan jumlah bunshin Mecha-Kurama yang berhasil dikalahkan
- bunshin Mecha-Kurama memiliki atribut health dan damage serangan juga
- Nilai dari atribut bunshin Mecha-Kurama dan robot dibebaskan kepada Cakru

P.S : bunshin Mecha-Kurama : Bayangan dari Mecha-Kurama.

Program diatas dibuat dalam bahasa C/C++

Kumpulkan file yang sudah di zip yang berisi sebagai berikut :

1. Folder src yang berisi source code program
2. Folder doc yang berisi dokumentasi hasil saat menjalankan program
3. File Readme yang berisi cara menjalankan program
4. Pada file readme juga sertakan link github (diwajibkan menggunakan github)
5. Format Penamaan File : TubesProgramming_<NIM1>_<NIM2>_<NIM3>_<NIM4>.zip

SELAMAT MENGERJAKAN