

Genshin Sekai

Tugas Besar Logika Komputasional

IF2121



Oleh :

Kelompok 8 - Kelas 3 - help

1. Alvin Wilta 13519163
2. Leonard Matheus 13519215
3. Christian Gunawan 13519199
4. Mohammad Yahya Ibrahim 13519091

Program Studi Teknik Informatika

Institut Teknologi Bandung

2020

B. COMMAND

File Battle.pl

1. enemyTriggered
Memunculkan musuh normal pada saat melakukan quest.
2. bossTriggered1
Memunculkan boss pertama pada saat melakukan quest
3. bossTriggered2
Memunculkan boss kedua pada saat melakukan quest
4. bossTriggered3
Memunculkan boss ketiga pada saat melakukan quest
5. run
Command user untuk kabur dari musuh
6. pick(X)
Command user untuk memilih item
7. fight
Rule untuk masuk ke tampilan pertarungan melawan musuh
8. fightChance
Rule untuk memilih attack
9. cont
Rule yang berisi pesan untuk memilih attack kembali
10. attack
Command user saat pertarungan untuk menyerang musuh menggunakan items yang telah dipilih
11. attackCommend
Rule untuk mengeluarkan pesan ketika user menyerang musuh. Rule berjalan saat musuh kalah dan saat tengah bertarung
12. enemyAttack
Rule musuh saat pertarungan untuk menyerang user
13. enemyAttackComment
Rule untuk mengeluarkan pesan ketika musuh menyerang user.
14. win
Comment saat user menang saat melawan boss ketiga
15. lose
Comment saat user kalah melawan musuh

.

File command.pl

1. help
Menampilkan bantuan yang dapat digunakan pada saat perang.
2. w
Player bergerak ke arah atas.
3. a
Player bergerak ke arah kiri.
4. s
Player bergerak ke arah bawah.
5. d
Player bergerak ke arah kanan.
6. tukar
Menukar gold dan exp dengan quest yang sudah selesai
7. gacha
Fungsi meng-gacha barang dalam shop
8. shop
Fungsi membeli barang pada shop
9. triggered
Peluang player bertemu musuh jika melakukan pergerakan.
10. loop(X,ID)
Menaikkan level musuh sebanyak X

File inventory.pl

1. items
Pilihan item yang dapat dipilih

File jobs.pl

1. job
Pilihan job/hero yang dapat dipilih player, musuh normal, dan bos

File level.pl

1. levelUp>Nama)
Menaikkan level player yang memiliki Nama.
2. markLevelUp(Level,Exp)
Menyesuaikan kondisi Exp user dengan Exp yang didapat usai melawan musuh.

File main.pl

1. title

Menampilkan menu utama saat permainan dimulai. *Command* title akan muncul saat pengguna mengetik 'start.'

2. `initFirst`
Merupakan tampilan awal game, user diminta untuk memilih job awal.
3. `end_condition`
Menginisialisasi player
4. `do`
Comment ketika user salah memilih *command* yang ada
5. `have`
Memvalidasi masukan
6. `start`
Command berfungsi untuk memulai program (permainan).
7. `quit`
Command berfungsi untuk keluar dari permainan yang sedang berjalan.
8. `save(FileName)`
Command berfungsi untuk menyimpan progress permainan user yang disimpan pada sebuah file bernama `FileName`.
9. `loadGame(FileName)`
Command berfungsi untuk melanjutkan permainan yang sudah disimpan pada file yang bernama `FileName`.
10. `writeLebarPanjang`
Format penulisan fakta lebar dan panjang ke file external (digunakan untuk save).
11. `writeEnemy1`
Format penulisan fakta boss pertama ke file external (digunakan untuk save)
12. `writeEnemy2`
Format penulisan fakta boss kedua ke file external (digunakan untuk save)
13. `writePosisiPlayer`
Format penulisan fakta posisi player ke file external (digunakan untuk save).
14. `writeInventory`
Format penulisan fakta inventory ke file external (digunakan untuk save).
15. `assertLine([])`
Rule untuk meng-assert fakta dari file external (pada `loadGame`)..
16. `readFileLines`
Rule untuk membaca line dari file external (pada `loadGame`).

File `map.pl`

1. `initBosMap`
Menginisialisasi lokasi boss pada map.
2. `isPlayer`
Mengecek posisi player pada map.

3. isQuest
Mengecek *quest* yang sedang dijalankan
4. isBoss1
Mengecek posisi boss pertama pada map.
5. isBoss2
Mengecek posisi boss kedua pada map.
6. generateTembok
Menginisialisasi tembok pada map.
7. isTembok(X1,Y1,X2,Y2,X3,Y3,X4,Y4,X5,Y5,X6,Y6,X7,Y7,X8,Y8) :-
Mengecek posisi tembok pada map
8. isAtas(_,Y)
Mengecek apakah sudah mencapai batas tepi atas map.
9. isBawah(_,Y)
Mengecek apakah sudah mencapai batas tepi bawah map.
10. isKiri(X,_)
Mengecek apakah sudah mencapai batas tepi kiri map.
11. isKanan(X,_)
Mengecek apakah sudah mencapai batas tepi kanan map.
12. printX(X,Y)
Melakukan printing pada map.
13. initPlayer
Menginisialisasi lokasi player pada map.
14. initMap(X,Y)
Menginisialisasi luas map.
15. map
Memunculkan map pada console.
16. legenda
Menampilkan legenda pada map

File player.pl

1. maxInventory
Maksimum barang yang dapat tersimpan pada inventory(15)
2. cekPanjang(Length)
Mengecek panjang inventory
3. isFull
Mengecek apakah inventory player sudah penuh atau belum
4. addItem>Nama)
Menambahkan item bernama “Nama” ke inventory player
5. addItem(ID)
Menambahkan item bernama “ID” ke inventory player

6. `delItems>Nama)`
Menghapus item bernama “Nama” pada inventory player
7. `initBoss(ID)`
Menginisiasi Boss yang mempunyai ID “ID” pada permainan
8. `makeListItems(List>Nama, ListQuantity)`
Membuat list yang berisi nama item berupa “List>Nama” beserta dengan jumlah item tersebut “ListQuantity”
9. `makeListBoss(List>Nama, ListHealth)`
Membuat list yang berisi nama boss berupa “List>Nama” beserta dengan health dari Boss tersebut “ListHealth”
10. `stt`
Menuliskan Health pada player
11. `stt2`
Menuliskan Durability/Qty pada item
12. `status`
Menampilkan status player di layar berupa username, item, dan musuh terakhir player
13. `mystatus`
Menampilkan status player di layar berupa username, job, level, maxhealth, health, attack, defence, special, exp, history musuh, dan total musuh yang dibunuh
14. `statusInventory`
Menampilkan item player

```
| ?- map.  
Stage1  
~~~~~  
XQ  
X  
X-S  
X  
X-X-X  
X-X-X  
X-X-X  
X-X-X  
X-X-X  
X-X-X  
X-X-X  
X-K  
X  
~~~~~  
X = tembok  
- = rumput  
Q = quest  
S = shop  
  
(78 ms) yes  
| ?- a.  
Ada Tembok  
  
yes  
| ?- |
```

3. Command battle

```
888b.      w      w      8      | 7~ s.
8888P .d88 w88w w88w 8 .d88b      d88b w88w .d88 8d8b w88w 8
8 b 8 8 8 8 8 8.dP' 'Yb. 8 8 8 8P 8 ~
888P' 'Y88 Y8P Y8P 8 'Y88P Y88P Y8P 'Y88 8 Y8P w

Nah! Musuh slime random dengan level 1 akan menyerang kamu!
Buatlah keputusan!
- fight.
- run.
Ketik pilihan diakhiri titik, contoh: fight.

yes
| 7~ run.
Beruntung Sekali!

| 7~ pick(hero_suit).
Kamu memilih hero_suit untuk defense dirimu
Lanjutkan??
- attack.

yes

| 7~ attack.
hero sudah attack!
goblin mati!

888b.      w      w      8      8
8888P .d88 w88w w88w 8 .d88b      d88b 8d8b. d88
8 b 8 8 8 8 8 8.dP' 'Yb. 8 8 8 8P 8 8
888P' 'Y88 Y8P Y8P 8 'Y88P 'Y88P 8 8 'Y88

Goblin berhasil dimasukkan dalam Quest
Levelmu naik !!

yes

iron_armor
Durability/Qty: 1

excalibur
Durability/Qty: 1

kamu hanya bisa attack atau defense saja
pilih armor untuk defend dan attack dengan tangan, pilih weapon untuk attack dengan senjata
Ketik pick(barengnya). --> Contoh: pick(pedang).
```

4. Command Shop

```
=====
||      8      8      8b d8      w      ||
||      8 .d8b. .d88 8.dP .d8b. 8d8b.d8b. 8YbmdP8 .d88 8d8b w88w ||
||      8 8' .8 8 8 88b 8' .8 8P Y8P Y8 8 " 8 8 8 8P 8 ||
||      8888 'Y8P 'Y88 8 Yb 'Y8P' 8 8 8 8 8 'Y88 8 Y8P ||
||      wmdP ||
||      Welcome to Logkom Mart! Selamat berbelanja! ||
||      ketik <gacha.> untuk membeli gacha. 1000 ||
||      ketik <shop.> untuk membeli potion. 1000 ||
=====

(16 ms) yes
| 7~ gacha.
Uang Anda berjumlah 500
Apakah Anda Yakin? Masukkan Angka (0/1)
1.
Selamat! Anda Mendapatkan Items: longsword

yes

=====
||      8      8      8b d8      w      ||
||      8 .d8b. .d88 8.dP .d8b. 8d8b.d8b. 8YbmdP8 .d88 8d8b w88w ||
||      8 8' .8 8 8 88b 8' .8 8P Y8P Y8 8 " 8 8 8 8P 8 ||
||      8888 'Y8P' 'Y88 8 Yb 'Y8P' 8 8 8 8 8 'Y88 8 Y8P ||
||      wmdP ||
||      Welcome to Logkom Mart! Selamat berbelanja! ||
||      ketik <gacha.> untuk membeli gacha. 1000 ||
||      ketik <shop.> untuk membeli potion. 1000 ||
=====

(47 ms) yes
| 7~ shop.
Uang Anda berjumlah 400
1. red potion - 100 Gold
2. blue potion - 100 Gold
3. pink potion - 100 Gold
Masukkan angka
1.
Selamat, Anda mendapatkan red_potion

3. pink potion - 100 Gold
Masukkan angka
1.
Selamat, Anda mendapatkan red_potion

(15 ms) yes
| 7~ status.
Username Anda adalah leonard

=====
888 w
8 w88w .d88b 8d8b.d8b. d88b
8 8 8.dP' 8P Y8P Y8 'Yb.
888 Y8P 'Y88P 8 8 8 Y88P
=====
red_potion
Durability/Qty: 1

longsword
Durability/Qty: 6

hero_suit
Durability/Qty: 1

iron_armor
Durability/Qty: 1

excalibur
Durability/Qty: 1

Musuh Tersakhirmu:

=====

(47 ms) yes
```


5. Command Lainnya

```
| ?- status.  
Username Anda adalah leonard
```

```

888  w
8  w8w8w .d88b 8d8b.d8b. d88b
8  8 8.dP' 8P Y8P Y8 'Yb.
888 Y8P 'Y88P 8 8 8 Y88P
=====

```

longsword
Durability/Qty: 4

iron_armor
Durability/Qty: 1

excelibur
Durability/Qty: 1

Musuh Terakhirnya:

(16 ms) yes
| 7- |

```

X-----X
X--X-
X-X-
X--X-
X-X-
X-X-
X-----X
X-----X
X-----X
X-----R-X
X-----X
X-----X
X-----X
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

```

X = tembok
- = rumput
Q = quest
S = shop

(31 ms) yes
| ?- d.

yes
| ?- s.

Ketik <tukar.> untuk mendapatkan quest Anda!

yes
| ?- tukar.

Anda Belum mendapat Quest! Segera kumpulkan koleksi musuh!

6. Win and Lose

Health heromu sudah habis!

700 0000

[illegible]

false

```

      .xnnx. .xx.
      .f"888X<888.
8L 8888X 8888 . . .ue888b .@88k z88u
X88h. 8888 X888k 888R Y888r ~"8888 "8888
8888 8888 X8888 8888R I888> 8888 8888
~"88>8888 X8888 888R I888> 8888 888R
"! X888~ X8888 888R I888> 8888 888R
~ X*" X8888 ue888<8888 8888 8888
xH88hx X8888 ~"888p"888"
~"888888~ X888X "Y" "Y" "Yp
~"88 X888>
~"88 X888>
~"8888 888f
~"88~ .x88~

```

C. BONUS:

1. Fungsionalitas tambahan berupa potion untuk menambahkan efek seperti serangan dan defense tanpa mengurangi spek wajib
Dapat dilakukan hal seperti berikut dengan cara melakukan *command* additems(X) maka akan menambahkan potion dan menambahkan efek seperti serangan, defence, atau menambahkan health dari player\
2. Membuat sistem zona kemunculan monster (zona 1 slime, zona 2 wolf, dll).
3. Terdapat sistem teleport untuk pergi ke titik tertentu.
Hal ini dapat dilakukan dengan cara membunuh boss, lalu akan melakukan teleport pada titik yang sama dengan stage selanjutnya.
4. Mengimplementasikan fungsionalitas *save* dan *load* untuk menyimpan state permainan saat ini dan memainkannya lain waktu
Command save dan load sudah bisa dilakukan dengan menyimpan beberapa parameter, antara lain *username*, *inventory*, panjang dan lebar *map*, posisi *player* berada, *job* yang dipilih player, dan *boss* yang terakhir dilawan
5. Kreativitas tambahan dalam implementasi *game* (contoh: alur cerita, animasi dalam *battle mechanism*)
Hal ini telah dilakukan dengan menambahkan menambahkan alur cerita dan animasi dalam *battle mechanism*, misalnya menambahkan animasi boss dan membuat dialog dalam game.

D. PEMBAGIAN TUGAS DAN PERSENTASE KERJA

NAMA	NIM	BAGIAN	PERSENTASE
Alvin Wilta	13519163	battle.pl, job.pl, mapl.pl, main.pl	25%
Leonard Matheus	13519215	main.pl, player.pl, quest.pl, main.pl, testing	25%
Christian Gunawan	13519199	level.pl, main.pl, laporan, testing, pembuatan video	25%
Mohammad Yahya Ibrahim	13519091	command.pl, main.pl, laporan, testing, pembuatan video	25%