

MILESTONE 1

Kelompok 6 : | ?- letsGetRich(X).

1. 13521094 Angela Livia Arumsari
2. 13521044 Rachel Gabriela Chen
3. 13521046 Jeffrey Chow
4. 13521100 Alexander Jason
5. 13521074 Eugene Yap Jin Quan

PEMBAGIAN TUGAS

| No | Fitur | PIC |
|----|--------------------|---|
| 1 | Papan | Eugene Yap Jin Quan |
| 2 | Lokasi | Rachel Gabriela Chen |
| 3 | Properti | Alexander Jason |
| 4 | Chance Card | |
| 5 | Perpajakan | Eugene Yap Jin Quan |
| 6 | Penjara | Rachel Gabriela Chen |
| 7 | Parkir Gratis | |
| 8 | World Tour | Angela Livia Arumsari |
| 9 | Pemain | |
| 10 | Dadu | Jeffrey Chow |
| 11 | Mekanisme Bangkrut | |
| 12 | Move | Eugene Yap Jin Quan, Rachel Gabriela Chen |
| 13 | Main | All |
| 14 | Utility | All |

LIST FACTS AND RULES FITUR

1. Papan

**** FAKTA ****

- **tile(X, Tile)**

Korespondensi jenis petak pada papan dengan indeks 0-31

- **grid(X, Y, Info)**

Matriks yang menyimpan teks papan

**** RULE ****

- **map**

Mencetak peta yang terdiri atas beberapa baris matriks papan, border, dan padding

- **border**

Mencetak border antara sisi atas dan bawah papan dengan tengah papan

- **padding(R)**

Mencetak padding antara informasi kepemilikan petak pada pencetakan papan jika R adalah 0 atau R adalah 10

- **write_grid(R,C)**

Mencetak elemen dari matriks papan pada baris R dan kolom C

- **write_cols(Row, StartCol)**

Mencetak baris ke-(Row) dari matriks papan, dimulai dari kolom ke-(StartCol)

- **write_playerinfo**

Mencetak informasi posisi pemain pada papan

2. Lokasi

**** FAKTA ****

- **is_jail(X)**

Mendeclare X adalah penjara

- **is_property(X)**

Mendeclare X adalah properti.

- **nama_lokasi(X)**

Mendeclare nama lokasi X.

- **desc_lokasi(X)**

Mendeclare deskripsi lokasi X.

- **kepemilikan(X)**

Mendeclare pemilik X.

- **is_cc(X)**

Mendeclare X adalah chance card

- **is_tax(X)**

Mendeclare X adalah tax.

- **is_fp(X)**

Mendeclare X adalah Free Park.

- **is_wt(X)**

Mendeclare X adalah World Tour.

****** RULE ******

- **checkLocationDetail(X)**

Mencetak detail lokasi X.

3. Properti

****** FAKTA ******

- **hargaBeli(Loc, JenisTanah, HargaBeli)**

Mendeclare fakta harga beli suatu lokasi yang bergantung jenis tanahnya.

Tanah = tanah, bg1 = bangunan 1, bg2= bangunan 2, bg3 = bangunan3, lm = landmark

****** RULE ******

- **hargaSewa(Loc, JenisTanah, HargaSewa)**

Menyatakan harga sewa yaitu harga total dari tingkatan tanah lalu dibagi 2

- **hargaAmbil(Loc, JenisTanah, HargaAmbil)**

Menyatakan harga ambil alih yaitu harga total dari tingkatan tanah yang sudah dibeli

- **checkPropertyDetail(X)**

Menampilkan detail properti X.

- **buy**

Mengakuisisi properti

- **rent**

Menyewa properti

- **sell**

Menjual properti

- **propertyMechanism**

Mekanisme saat player sampai di properti

4. Chance card

**** FAKTA ****

- **chance_cards(L)**

Memuat daftar chance card yang ada

**** RULE ****

- **drawChanceCard**

Mengambil chance card secara random

- **taxCard**

Memindahkan player ke tax terdekat

- **goToJailCard**

Memindahkan player ke penjara

- **giftCard**

Menambahkan uang player

- **getOutOfJail**

Menambahkan get out of jail ke daftar card player

- **useCard**

Menggunakan chance card

5. Perpajakan

**** FAKTA ****

-

**** RULE ****

- **payTax(P)**

Player P membayar pajak 10% dari total aset yang dimilikinya

6. Penjara

**** FAKTA ****

- **in_jail(X)**

X berada dalam penjara.

- **turn_after_jailed(X, Y)**

Y giliran setelah X dipenjara.

**** RULE ****

- **jailMechanism**

Mencetak bahwa player berada dalam jail.

- **escapeJail**

Membebaskan player dari jail.

- **initJail**

Membuat state awal jail

- **visitJail**

Mekanisme player yang hanya menginjak jail

7. Parkir gratis

**** FAKTA ****

-

**** RULE ****

- **parkirGratisMechanism**

Mencetak informasi bahwa player sedang berada di parkir gratis

8. World tour

**** FAKTA ****

**** RULE ****

- **worldTour(X)**

Melakukan mekanisme pemindahan lokasi pemain

9. Pemain

**** FAKTA ****

- **currentPlayer(X)**

Mendeklarasikan sekarang adalah giliran player X

- **namePlayer(X,Y)**

Mendeklarasikan Y adalah nama dari player X

- **locPlayer(X,Y,Z)**

Mendeklarasikan lokasi player X dengan Y sebagai titik X dan Z sebagai titik Y

- **cashPlayer(X,Y)**

Mendeklarasikan uang yang dimiliki player X adalah sebesar Y

- **listPropPlayer(X,Y)**

Mendeklarasikan Y adalah list properti yang dimiliki oleh player X

- **cardPlayer(X,Y)**

Mendeklarasikan Y adalah list chance card yang dimiliki oleh player X

- **is_player(X)**

X adalah player

**** **RULE** ****

- **initPlayer**

Meminta nama player dan melakukan inisiasi player

- **daftarProp(X)**

Membuat list daftar properti yang dimiliki player X

- **countProp(X,Y)**

Menghitung nilai properti yang dimiliki player X dan menyimpan hasilnya di Y

- **addCashGo(X)**

Menambah uang player X ketika player melewati GO

- **displayProp(X)**

Mencetak daftar properti yang dimiliki player X

- **displayCard(X)**

Mencetak daftar chance card yang dimiliki player X

- **checkPlayerDetail(X)**

Menampilkan detail player X

- **incCash(X)**

Menambahkan duit current player sebanyak X

- **decCash(X)**

Mengurangi duit current player sebanyak X

- **totalAssets(X)**

Menghitung total aset currentPlayer, X adalah total aset

10. Dadu

**** FAKTA ****

- **playerDouble(X,Y)**

Mencatat player X mendapatkan double dice sebanyak Y kali.

**** RULE ***

- **rand(X)**

Random angka untuk dadu, $0 < X < 7$

- **throwDice**

Melempar dadu untuk currentPlayer

- **incPlayerDouble**

Melakukan increment jumlah double dice currentPlayer

- **switchPlayer**

Mengganti player yang sedang bermain

11. Mekanisme bangkrut

**** FAKTA ****

-

**** RULE ***

- **bankruptMechanism(Amount)**

Mekanisme player terindikasi bangkrut

- **endGame**

Menyelesaikan permainan karena salah satu player sudah bangkrut.

- **surrender**

currentPlayer menyerah

12. Mekanisme move

**** FAKTA ****

-

**** RULE ***

- **move(P, X)**

Mengubah lokasi player P dengan memajukan posisi P sejumlah X dimana X didapatkan dari hasil throwDice.

13. Main

**** FAKTA ****

- **menu_status(X)**

Menyimpan status menu, untuk mengecek rule mana yang bisa dijalankan.

- **curr_turn(X)**

Menyimpan player yang sedang memiliki giliran

- **currentPlayer(X)**

Player yang sedang bermain

**** RULE ***

- **changeStatus(P)**

Mengubah status P dan aksi-aksi yang dapat dilakukan sesuai lokasi P.

14. Utility

**** RULE ***

- **insertAtList (X, idx, L)**

Memasukkan X ke dalam L pada index ke idx L

- **insertLastList(X, L)**

Memasukkan X ke dalam L pada akhir list L

- **deleteAtList(idx, L)**

Menghapus elemen pada index ke idx pada list L

- **search(L,X,idx)**

idx adalah index X pada List

| UNSTARTED TASKS | ONGOING TASKS | COMPLETED TASKS |
|--|---|--|
| Chance Card, World Tour, Mekanisme Bangkrut | Jail, Move, Player, Property, Penjara, Utility, Main | Papan, Lokasi, Parkir Gratis, Dadu, Perpajakan, |