# Tugas Besar Logika Komputasional - IF2121 I Got Scammed By My Client And Have to Restart My Life As A Farmer "A Farmer's Life is Not That Bad, I Think"



# Oleh:

Kent Liusudarso	13520069
Jason Kanggara	13520080
Nayotama Pradipta	13520089
Jevant Jedidia Augustine	13520133

# PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA SEKOLAH TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG BANDUNG 2021

# Daftar Isi

Daftar Isi	2
Command	4
startGame	4
start	4
W	4
a	4
S	4
d	4
map	4
quest	5
market	5
buy	5
sell	5
exitMarket	5
Inventory	5
throwItem	5
dig	5
plant	6
harvest	6
fish	6
ranch	6
chicken	6
COW	6
sheep	7
house	7
sleep	7
writeDiary (Bonus)	7
readDiary (Bonus)	7
exit	7
Eksekusi Program	8
startGame	8
start	8
map	8
w	9
a	9

10 10 11 11
11
11
11
11
12
12
13
13
13
13
13
14
14
14
14
14
15
15
15
15
16

# Command

### startGame

Kegunaan: kompilasi source code, menampilkan tampilan awal permainan, menginisiasi peta

dan lokasi player pada peta

Skenario: saat program "main.pl" baru di run

### start

Kegunaan: menampilkan job yang ada dan memberi kesempatan kepada *player* untuk memilih job tersebut

Skenario: setelah command startGame dijalankan, ketika command start belum pernah dijalankan sebelumnya

### W

Kegunaan: Untuk bergerak 1 langkah ke arah utara (atas).

Skenario: Saat ingin berjalan ke arah utara selama bagian utara pemain bukanlah *fence* atau tile air.

### а

Kegunaan: Untuk bergerak 1 langkah ke arah barat (kiri).

Skenario: Saat ingin berjalan ke arah barat selama bagian barat pemain bukanlah *fence* atau tile air.

### S

Kegunaan: Untuk bergerak 1 langkah ke arah selatan (bawah).

Skenario: Saat ingin berjalan ke arah selatan selama bagian selatan pemain bukanlah *fence* atau tile air.

### d

Kegunaan: Untuk bergerak 1 langkah ke arah timur (kanan).

Skenario: Saat ingin berjalan ke arah barat selama bagian barat pemain bukanlah *fence* atau tile air.

### map

Kegunaan: Untuk menampilkan peta yang berisi lokasi lokasi seperti *House, Market, Ranch,* dll, beserta lokasi *player* saat ini.

Skenario: Saat ingin mengetahui maupun ingin pergi ke lokasi tertentu, maka gunakan command *map* untuk membantu dalam melakukan navigasi.

# quest

Kegunaan: mendapatkan quest yang dapat diselesaikan oleh player, menyelesaikan quest yang

sudah didapat

Skenario: *player* berada di atas tile Q(quest)

### market

Kegunaan: masuk ke marketplace.

Skenario: player berada di atas tile M (market)

# buy

Kegunaan: membeli item.

Skenario: command market sudah dijalankan

# sell

Kegunaan: menjual item.

Skenario: command market sudah dijalankan

# exitMarket

Kegunaan: keluar dari marketplace.

Skenario: command market sudah dijalankan

# Inventory

Kegunaan: menampilkan inventory player

Skenario: command startGame dan start sudah dijalankan sebelumnya

# throwItem

Kegunaan: membuang item yang berada di inventory player

Skenario: command startGame dan start sudah dijalankan sebelumnya

# dig

Kegunaan: Untuk mengubah tile kosong menjadi digged tile (menggali tanah)

Skenario: Digunakan ketika ingin menanam suatu seed, maka lakukan command *dig* terlebih dahulu

# plant

Kegunaan: Menanam seed yang ada di dalam inventory di suatu digged tile

Skenario: Saat ingin menanam seed, maka navigasikan player ke suatu digged tile lalu

masukan command *plant* dan pilih seed yang ingin ditanam.

# harvest

Kegunaan: Mengambil hasil panen suatu seed yang sudah melalui suatu jangka waktu tertentu. Skenario: Suatu seed akan siap panen dalam beberapa hari setelah menanam seed. Saat seed tersebut sudah siap panen maka masukan command *harvest* untuk mengambil hasil panen tersebut.

# fish

Kegunaan: mancing ikan.

Skenario: player berada dekat tile o (air) dan memiliki rod.

### ranch

Kegunaan: Masuk ke dalam ranch dan memungkinkan player untuk beternak. Skenario: Command ini berhasil jika player berada pada petak ranch, jika berhasil maka

memunculkan hewan ternak yang ada.

### chicken

Kegunaan: Memungkinkan player untuk mendapatkan telur jika rolenya adalah seorang rancher dan ayam sudah bertelur.

Skenario: Jika player adalah seorang rancher, maka jika ayam sudah bertelur, player akan mendapatkan telur sebanyak jumlah ayam yang ada. Jenis telur yang didapat tergantung farm level player, semakin tinggi levelnya maka semakin bervariasi kemungkinan jenis telur yang didapat. Setelah telur diambil maka dibutuhkan waktu lagi hingga ayam dapat kembali bertelur.

### COW

Kegunaan: Memungkinkan player untuk mendapatkan susu jika rolenya adalah seorang rancher dan sapi siap untuk diperah.

Skenario: Jika player adalah seorang rancher, maka jika sapi siap diperah, player akan mendapatkan susu sebanyak jumlah sapi yang ada. Jenis susu yang didapat tergantung farm level player, semakin tinggi levelnya maka semakin bervariasi kemungkinan jenis susu yang didapat. Setelah sapi diperah, maka dibutuhkan waktu lagi hingga sapi kembali siap diperah.

# sheep

Kegunaan: Memungkinkan player untuk mendapatkan wol jika rolenya adalah seorang rancher dan domba siap dicukur.

Skenario: Jika player adalah seorang rancher, maka jika domba siap dicukur, player akan mendapatkan wol sebanyak jumlah domba yang ada. Jenis wol yang didapat tergantung farm level player, semakin tinggi levelnya maka semakin bervariasi kemungkinan jenis wol yang didapat. Setelah domba dicukur, maka dibutuhkan waktu lagi hingga domba kembali siap dicukur.

# house

Kegunaan: Masuk ke dalam house, memungkinkan player untuk tidur, tulis diary, dan membaca diary.

Skenario: Player berada pada petak house dan menginput command ini maka player akan masuk ke dalam house, jika tidak maka gagal.

# sleep

Kegunaan: Player tidur dan hari bertambah delapan.

Skenario: Player berada di dalam house dan menginput command ini maka player akan tidur dan hari bertambah delapan, sleep ini berguna untuk mempercepat reset waktu pada ranching dan farming.

# writeDiary (Bonus)

Kegunaan: Menulis pada diary dan menyimpannya

Skenario: Player berada dalam house dan menulis diary pada hari tersebut, maka diary akan

tersimpan.

# readDiary (Bonus)

Kegunaan: Membaca diary yang telah ditulis

Skenario: Player berada dalam house dan dapat memilih diary mana yang ingin dibaca. Diary

yang ditampilkan adalah diary yang sebelumnya pernah ditulis.

# exit

Kegunaan: keluar dari permainan/terminasi program

Skenario: command startGame telah dijalankan sebelumnya

# Eksekusi Program

# startGame

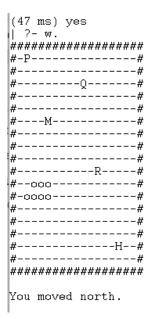
# start

```
| ?- start.
Welcome to Harvest. Choose your job
1. Fisherman
2. Farmer
3. Rancher
> 1.

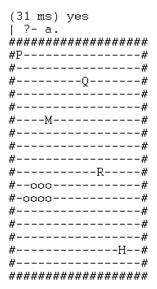
You choose Fisherman, let's start fishing
(47 ms) yes
```

# map

W



а



You moved west.

### S

# d

You moved east.

# market

```
| ?- market.
You have entered the Market. What do you want to do?
buy?
sell?
exitMarket?
```

# buy

```
| ?- buy.

Current Gold: 1000

What do you want to buy?

1. Carrot seed (30 golds)

2. Corn seed (50 golds)

3. Tomato seed (100 golds)

4. Potato seed (60 golds)

5. Chicken (500 golds)

6. Sheep (700 golds)

7. Cow (1000 golds)

8. Shovel (200 golds)

9. Wooden fishing rod (200 golds)

10. Stone fishing rod (300 golds)

> 1.

How many do you want to buy?

> 30.

+30 carrot_seed!

You have bought 30 Carrot seed.

You are charged 900 golds.
```

# sell

```
| ?- sell.
30 carrot_seed

What do you want to Sell?
> carrot_seed.

How many do you want to sell?
> 20.

You sold 20 carrot_seed.
You gain 300 gold
```

# exitMarket

```
| ?- exitMarket.
You have left the Market
| ?- exitMarket.
You are not at the Market!
```

# inventory

```
| ?- inventory.

Your inventory (28 / 100)
8 tomato
10 corn
10 guppy
yes
```

# throwItem

(31 ms) yes

```
. . -
| ?- throwItem.
Your inventory
8 tomato
10 corn
10 guppy
What do you want to throw?
You have 10 guppy. How many do you want to throw?
You threw away 4 guppy.
(31 ms) yes
quest
| ?- quest.
You need to collect:
- 1 tomato
yes
| ?- quest.
You have an on-going quest!
CURRENT QUEST - 1 tomato
Rewards:
400 gold
500 Exp
yes
| ?- quest.
CURRENT QUEST
- 1 tomato
Rewards:
400 gold
500 Exp
Finish current quest?(y/n) y.
Quest finished
You gain 400 gold
You gain 500 exp
Level up!
You level up again!
Level up!
```

# dig

```
(63 ms) yes
?- dig.
###################
#----#
#----#
#--P----#
#--=---#
#----#
#----#
#----#
#----#
#----#
#----#
#--000----#
#-0000----#
#----#
#----#
#----#
#----H--#
#----#
###################
(46 ms) yes
```

# plant

# harvest

# fish

# ranch

```
| ?- ranch.
You have entered the Ranch, input "exitRanch" to exit the Ranch
Welcome to the ranch! You have:
1 chicken
1 sheep
1 cow
What do you want to do?
```

### COW

```
| ?- cow.
You milked your cow!
You got +1 milk!

You gain 2 ranching exp
You need 98 more exp to level up your ranching level
You gain 2 exp
You need 298 more exp to level up your overall level
yes
```

# sheep

```
| ?- sheep.
You sheared your sheep!
You got +1 wool!

You gain 3 ranching exp
You need 95 more exp to level up your ranching level
You gain 3 exp
You need 295 more exp to level up your overall level
(31 ms) yes
```

# chicken

```
You choose Rancher, let's start ranching

yes
| ?- chicken.
Your chicken lays 1 eggs.
You got +1 egg!

You gain 3 ranching exp
You need 97 more exp to level up your ranching level
You gain 3 exp
You need 297 more exp to level up your overall level
yes
| ?- chicken.
Your chicken(s) haven't laid any eggs.
Please check again later.

yes
| ?- |
```

# house

```
(16 ms) yes
| ?- house.
You have entered your House, input "exitHouse" to exit House
What do you want to do?
- sleep
- writeDiary
- readDiary
- exit
yes
| ?- |
```

# sleep

```
yes
| ?- sleep.
You went to sleep
Day 8
(15 ms) yes
| ?-|
```

# writeDiary (Bonus)

```
(15 ms) yes
| ?- writeDiary.
Write your diary for Day 8
'This is my eighth day stuck as a rancher'.
Day 8 entry saved
(31 ms) yes
| ?-
```

# readDiary (Bonus)

```
(31 ms) yes
| ?- readDiary.
Here are the list of your entries:
- Day 8
Which entry do you want to read?
8.
Here's your entry for day 8:
This is my eighth day stuck as a rancher
(16 ms) yes
| ?- |
```

# exit

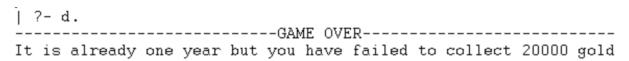
```
| ?- exit.
Do you want to exit the game?(y/n)
y.
Thanks for playing
```

# Goal state

```
CURRENT QUEST
- 1 corn
- 4 shark
- 3 egg(large)
Finish current quest?(y/n)y.
Quest finished, you gain:
26000 gold and 500 Exp
Congratulations, you have collected 20000 golds!

(31 ms) yes
```

# Fail state



# Pembagian Kerja

Nama / NIM	Pembagian Kerja	Persentase Kerja
Kent Liusudarso / 13520069	Inventory, Fishing, Marketplace	25%
Jason Kanggara / 13520080	Map, Exploration Mechanism, Farming	25%
Nayotama Pradipta / 13520089	Ranch, House, Player	25%
Jevant Jedidia Augustine / 13520133	Quest, End state (Goal state & Fail State), Items	25%