

~~SPAKBOR~~ HILLS

~~SNOWBALLS~~

Fadhil Rifqi Rabbani Pane
18223109

Desati Dinda Saraswati
18223110

Stefany Josefina Santono
18223116

Nakeisha Valya Shakilla
18223133

Fawwaz Aydin Mustofa
18222109

Kelompok 2
- K06



USER MANUAL

Game Description



Snowballs Hills merupakan permainan yang terinspirasi berat dari Stardew Valley. Game ini merupakan suatu open-ended game dimana player bisa mengelola farm dengan menanam dan mengurus tanaman. Game ini juga dilengkapi fitur-fitur seperti memancing, serta bersosialisasi dan membangun hubungan dengan penduduk lain.

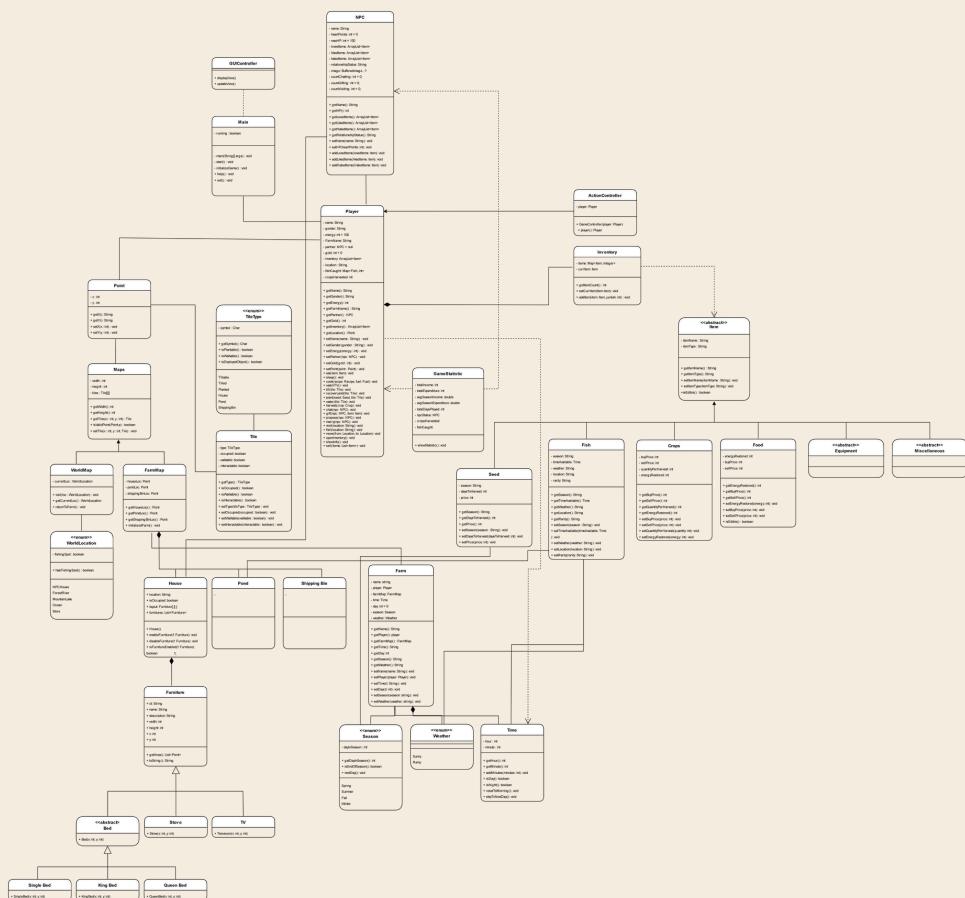
How To Install

1. Clone Repository Github
2. Buka dalam folder **IF2210-Spakbor-Hills**
3. Buka folder menggunakan IDE seperti IntelliJ IDEA atau VS Code
4. Buka terminal dan ketik perintah **./gradlew clean run**
5. Program akan otomatis dibuild dan dijalankan



CLASS DIAGRAM

Dalam merancang Spakbor Hills, kami membuat class diagram sebagai bayangan awal alur program dari penggarapan entitas hingga kelas-kelas yang akan dibuat. Berikut merupakan diagram class yang kami buat

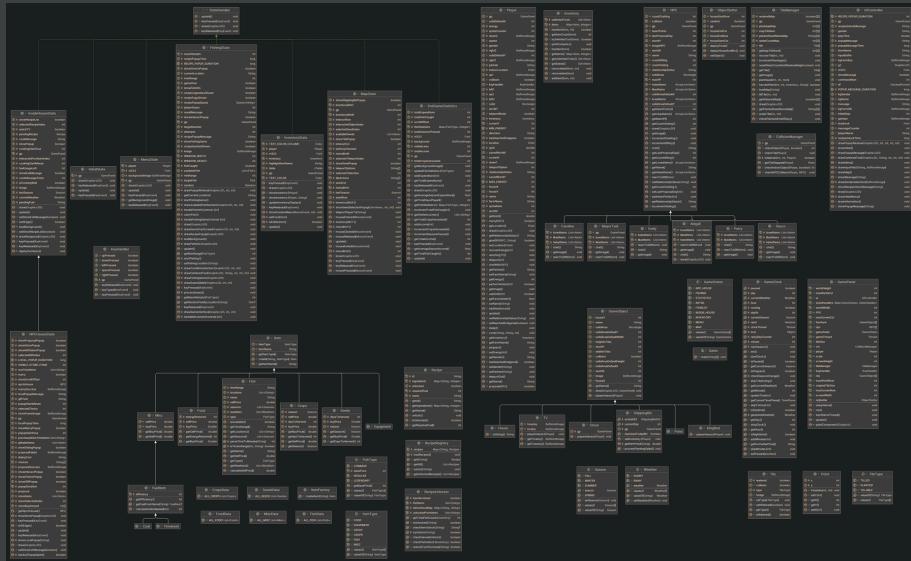


Link : <https://bit.ly/ClassDiagramM1>

AWAL

CLASS DIAGRAM

Akan tetapi, seiring berjalannya pembuatan program, terdapat beberapa class yang perlu dirubah dan disesuaikan dengan spesifikasi, sehingga berikut merupakan diagram class final dari Spakbor Hills



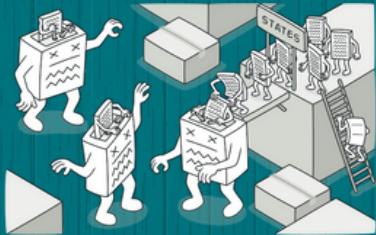
Link : <https://bit.ly/ClassDiagramM2>

FINAL

DESIGN PATTERNS

Dalam program Spakbor Hillss, kami menggunakan design pattern sebagai langkah untuk menyusun kode agar lebih rapi, fleksibel, dan mudah dikembangkan

State Pattern



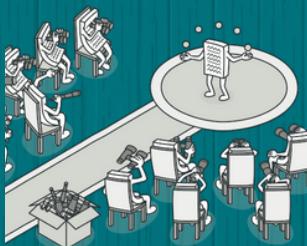
State Pattern adalah design pattern behavioral yang memungkinkan sebuah objek mengubah perilakunya ketika keadaan internalnya berubah. Contoh implementasinya adalah di GamePanel dengan berbagai GameStates (MAP, INSIDE_HOUSE, NPC_HOUSE, FISHING) yang masing-masing memiliki perilaku berbeda untuk input handling dan rendering.

Factory Method

Factory Method (Static Factory) adalah design pattern creational yang menyediakan static method untuk membuat objek tanpa menentukan kelas konkret yang akan dibuat. Pembuatan objek dilakukan melalui pemanggilan method factory daripada constructor secara langsung. Contoh implementasinya adalah di Itemfactory.createItem() yang membuat berbagai jenis item berdasarkan string parameter.

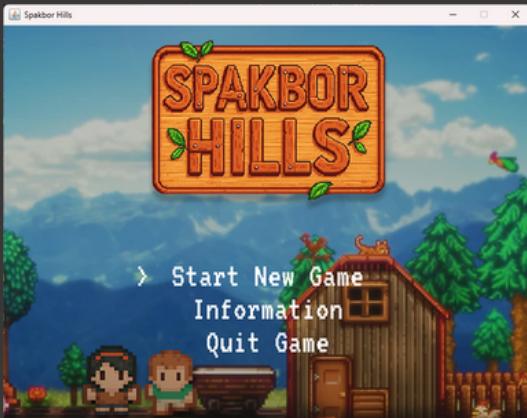


Observer Pattern



Observer adalah design pattern behavioral yang mendefinisikan mekanisme subscription untuk memberitahu multiple objek tentang event yang terjadi pada objek yang mereka observe. Contoh implementasinya adalah saat player melakukan action hingga energi menipis atau pergantian musim akan memicu observer notification ke UIController untuk menampilkan popup warning.

GAMEPLAY



Up →
Down ↓

Klik Up untuk
memilih opsi keatas,
dan Down untuk
memilih opsi kebawah

Enter ↴

Klik Enter untuk
melakukan input
data

Pada awal game, terdapat
beberapa opsi untuk dipilih
player dengan menggunakan
keyboard interact

Start New Game	Mulai game dengan menampilkan player di farm Map
Information	Menampilkan informasi seputar permainan Spakbor Hills
Quit Game	Keluar dari game tanpa menyimpan informasi apapun pada player



Esc Esc

Klik Esc untuk
kembali ke opsi awal
game



Ini merupakan
tampilan apabila
memilih Information

Selanjutnya, player perlu melakukan input nama, memilih gender, dan input nama farm



Pastikan setiap input nama diisi dengan nama yang valid, karena jika dibiarkan kosong, sistem akan otomatis menggunakan nama default yaitu "labpro"

GAMEPLAY

Saat player menabrak objek rumah, maka akan berpindah kedalam tampilan didalam rumah

Saat player menabrak objek kolam, maka akan berpindah kedalam tampilan memancing di kolam

Press SPACE to teleport with tiles

MENU

INVENTORY

Choose Destination:

- > Mountain Lake
- Forest River
- Ocean
- Mayer Tiki House
- Caroline House
- Perry House
- Dasco House
- Emily House
- Abigail House

Press ENTER to teleport, ESC to cancel

Up ↑
Down ↓
Klik Up untuk memilih opsi Keras,
dan Down untuk memilih opsi Kebawahan

Klik Huruf tersebut untuk berjalan sesuai arah yang dilingkinkan player

Space

Shift

Klik Space untuk mengubah tile, seperti menanam

Klik Shift untuk menjual barang di Shipping Bin dengan syarat player harus berada di 1 tile sekitarnya

Klik Button MENU untuk melihat informasi player

Klik Button INVENTORY untuk melihat item yang dimiliki player

Setiap land awal dapat dilakukan tilling, dan setiap action yang dilakukan memiliki kondisional tertentu, yaitu :

- Recover Land dapat dilakukan pada tile dalam kondisi tilling
- Planting dapat dilakukan pada tile dalam kondisi tilling
- Watering dapat dilakukan pada tile dalam kondisi Planting, dan apabila dalam 2 hari tidak dilakukan watering, maka land akan (hilang)

Hengkukkan soil menjadi land

Tilling

Recover land

Planting

Watering

Enter

Esc

Klik Enter untuk mengkonfirmasi action

Klik Esc untuk membatalkan action yang dilakukan

Shipping Bin - Day 1

Shipping Bin - Add Items to Sell

Shipping Bin - Day 1

Shipping bin memiliki kapasitas maksimal penjualan sebanyak 16 item/hari

- 1 Pilih item yang tersedia di inventory dengan meng-klik item
- 2 Klik tombol "Add to Bin" untuk mulai menambahkan item
- 3 Masukkan jumlah item yang ingin ditambahkan
- 4 Item yang dipilih akan otomatis berpindah ke Shipping Bin
- 5 Klik tombol "Sell All in Bin" untuk menjual semua item yang telah berhasil ditambahkan ke shipping bin

GOLD

Keuntungan dari penjualan di shipping bin akan dikonversi menjadi gold dan akan ditambahkan setelah player melakukan akhir tidur

GAMEPLAY

Tampilan pada TV akan menyesuaikan cuaca yang sedang terjadi

Klik Enter untuk keluar dari menonton TV

Agar dapat berinteraksi dengan suatu objek, player harus berada di dekat objek tersebut, setidaknya dalam jarak satu tile

Setiap action yang dilakukan didalam rumah, energi player akan mengalami perubahan

Nonton TV : -5 Memasak : -10 Tidur : +10-100%

Setiap memasak, pastikan seluruh bahan makanan sudah dimiliki player

Action fishing akan mengurangi energi player

Nemancing : -5

Fishing at Pond

Current Condition:
Weather: RAIN
Season: SPRING
Time: 05:00

Fish Available:
Catfish
Goldfish
Salmon

Press F10/F11 to start Fishing or ESC to cancel

Tebak Angka Benar

You caught a MILLION DOLLAR FISH!
The fish's number was: 10
Want your community to see what you caught?
Press ESC to exit or F10/F11 to try again

Tebak Angka Salah

The fish got away!
The fish's number was: 42
Press ESC to exit or F10/F11 to try again

Left Right

Tekan tombol Kanan/kiri untuk menyesuaikan angka yang ditebak

Action fishing juga dapat dilakukan pada World Map di bawah ini dengan aturan permainan yang sama seperti pada pond

GAMEPLAY



Setelah tombol **INVENTORY** diklik, seluruh isi inventory akan ditampilkan



Pemain dapat melakukan aksi makan dengan mengklik row dari edible item yang tersedia pada inventory



Tampilan setelah tombol **MENU** diklik

Esc
Klik Esc untuk menutup informasi player



NPC House "Emily" berfungsi sebagai toko yang menjual berbagai item yang dapat dibeli oleh player

Up → ↑
Right ← ↓ → Left
Down ↓

Klik Up/Down untuk memilih item, dan klik right/left untuk jumlah item yang akan dibeli

Action Propose dan Marry dapat dilakukan apabila memenuhi heartpoint maksimal yaitu 150



Lamaran Diterima +10
Lamaran Ditolak +10



Menikah +40

Choose Interaction:

- > Chat
- Give Gift
- Propose
- Marry
- Cancel

Space —

Klik Space untuk melakukan action bersama NPC, dengan syarat player harus berada minimal 1 Tile dari letak NPC

Energi Player —

Visiting +10

Chatting +10

Gifting akan memengaruhi heartpoint tergantung pada kategori likiditempat, haditem, dan loveditems dari masing-masing NPC

Heartpoints —

Chatting +10

Gifting +10

Gifting akan memengaruhi heartpoint tergantung pada kategori likiditempat, haditem, dan loveditems dari masing-masing NPC



Mayer Tadi House



Caroline House



Perry House



Dasco House



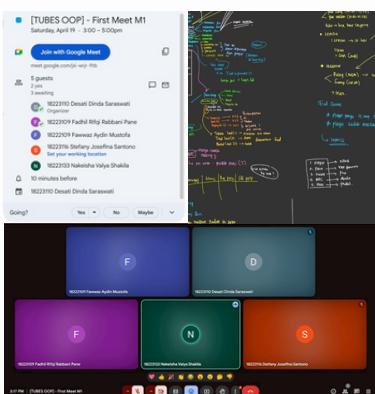
Emily House



Abigail House

PROSES PENGEMBANGAN

MILESTONES 1



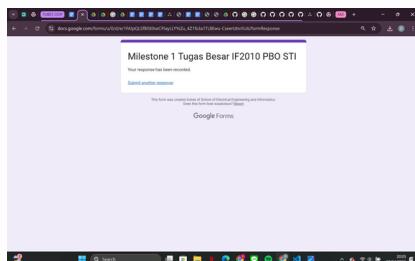
OUR FIRST MEET!!

Meet ini dilakukan secara online, di meet tersebut kami membahas struct program, kelas diagram dan pembagian tugas untuk milestones 1.



ASISTENSI 1!

Pada saat asistensi ini sebenarnya kami sedang berkumpul secara offline namun lupa dokum, saat asistensi kami bertanya seputaran mengenai spesifikasi dan class diagram yang kami buat.



MILESTONE 1 SELESAJ!!

Setelah banyaknya lika-liku perubahan dan revisi yang terjadi akhirnya Milestones 1 selesai!!

PROSES PENGEMBANGAN

MILESTONES 2

AWAL-AWAL!!

Pada awal mulai Milestones 2 ini, Kami memgerjakan bagian masing-masing sesuai dengan pembagian pada milestones 1 di branch kami masing-masing, dalam proses ini juga kami mencari berbagai resources untuk GUI.



KERKOM LAGII!

Kami berkumpul bersama untuk pertama kalinya pada pengerjaan Milestones 2 ini untuk membahas progress sejauh ini sudah sampai mana dan untuk brainstorming.

KERKOM LAGII! (2)

FULL TEAM!! Pada kerkom kali ini kami bergadang dan mendapat perkembangan progress yang bisa dibilang sangat banyak, yaitu sudah berhasil tilling, recoveryland, cook, inventory dan masih banyak progress lainnya pada hari itu. (**BERGADANG PAYS OUT!!**)



ASISTENSI 2!

Pada Asistensi 2 ini kami melakukan demo progress sejauh ini sudah sampai mana dan bertanya-tanya juga kepada Asisten mengenai berbagai hal mulai dari code hingga spesifikasi.



LOG ACTIVITY

- Membuat semua kelas Item
- Membuat design awal buklet
- Mendesain kebutuhan GUI
- Mencari Asset



Fadhil Rifqi Rabbani P

- Membuat Game Loop
- Membuat mekanisme perpindahan State
- Membuat mekanisme pergerakan player & interaksi Player dan Object
- Membuat Controller
- Membuat Action watchingTV & sleeping, Action interact with tiles, Action dengan NPC



Desati Dinda Saraswati

- Menyusun buklet
- Membuat action cook
- Membuat kelas yang berhubungan dengan resep dan unlock resep
- Membuat action buying/store
- Membuat semua kelas NPC



Stefany Josefina S

- Menyusun dan finalisasi buklet
- Membuat action selling/shipping bin
- Membuat edible item pada player dan action eating
- Membuat action open inventory
- Membuat action fishing



Nakeisha Valya Shakila

- Membuat kode pada class yang berkaitan dengan view player info
- Membuat kode pada class yang berkaitan dengan statistics player



Fawaz Aydin Mustofa

~~SPAKBOR~~ HILLS

SNOWBALLS HILLS

Contributors 5



Funfact, nama Snowball Hilss diambil dari Karakter Snowball di film The Secret Life of Pets, dan yap ini kita pake di foto profile github masing" :D

SELAMAT BERMAIN !!!

