

Japanese Role Playing Game

OOP LG01 - Assignment

A. Anggota Kelompok

1. Anderson Pieter - 2440029574
2. Maverick Sean Therry - 2440079471
3. Muhamad Ndaru Hestiafin - 2440064766
4. Yosua Gunawan - 2440030292

B. Penjelasan Kasus

Kasus yang kita buat adalah game sederhana tentang JRP (Japanese Role Playing Game) dimana kita memiliki 2 karakter, yaitu Knight dan Wizard. Knight dan Wizard akan saling menyerang (Attack) hingga salah satu mati (Die).

Dalam mengimplementasikan kelas abstrak, kita membuat Stamina, BleedDamage, dan ShieldDefense pada Knight yang juga memiliki method Defend(). Pada Wizard terdapat Mana dan method Heal().

C. Class Analysis

Terdapat 3 class yang terdiri dari 1 abstract class yaitu Character yang merupakan parent dari 2 class child, relationship Knight dan Wizard adalah inheritance dari Character. Attribute-attribute yang diinheritkan adalah Name, Health, Defense, Damage, Level, dan Exp. Terdapat 5 abstract method yang menjadi blueprint bagi Knight dan Wizard, 5 abstract method tersebut adalah Die, Attack, TakeDamage, GenerateStats, dan LevelUp. Untuk 4 method lain merupakan method biasa yang langsung diinheritkan kepada Knight dan Wizard.

Knight sendiri memiliki attribute Stamina, BleedDamage, dan ShieldDefense, dimana ketika menggunakan method Defend, total Damage yang akan diterima akan dikurangi oleh ShieldDefense. Sedangkan Wizard memiliki attribute Mana yang dimana ketika Wizard Heal, Mana akan berkurang tetapi menambah Health Wizard.

D. Pembagian Tugas

Pembahasan Kasus

- Membahas Penentuan Kasus, Class Analysis, dan Class Diagram (Rame - Rame)
- Class Diagram – draw.io (Anderson)

Coding (diskusi & saling cek jika ada salah)

- Class Main (Maverick)
- Class Character (Maverick)
- Class Knight (Anderson, Ndaru, & Yosua)
- Class Wizard (Anderson, Ndaru, & Yosua)
- Setup Repository & README.md (Ndaru)

E. Class Diagram

