PROPOSAL PROYEK EKSPLORASI

PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK



**Malware Escape**

T~~e~~J~~a~~\_Square

Raden Teja Kusuma 5116100012

Taufiq Tirtajuwangga 5116100016

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

2017

1. Latar Belakang Aplikasi

*<Jelaskan secara ringkas permasalahan yang mendasari anda membuat aplikasi ini . Permasalahan apa yang anda ingin pecahkan dengan aplikasi ini.>*

1. Deskripsi Aplikasi

*<Jelaskan secara ringkas tujuan dari aplikasi yang akan dibuat dalam bentuk user story>*

1. Manfaat Aplikasi

*<Jelaskan secara detil manfaat dari aplikasi yang akan anda buat untuk komunitas atau masyarakat. Jelaskan pula nilai komersial dari aplikasi anda (kemungkinan aplikasi anda dipasarkan dimasa depan).>*

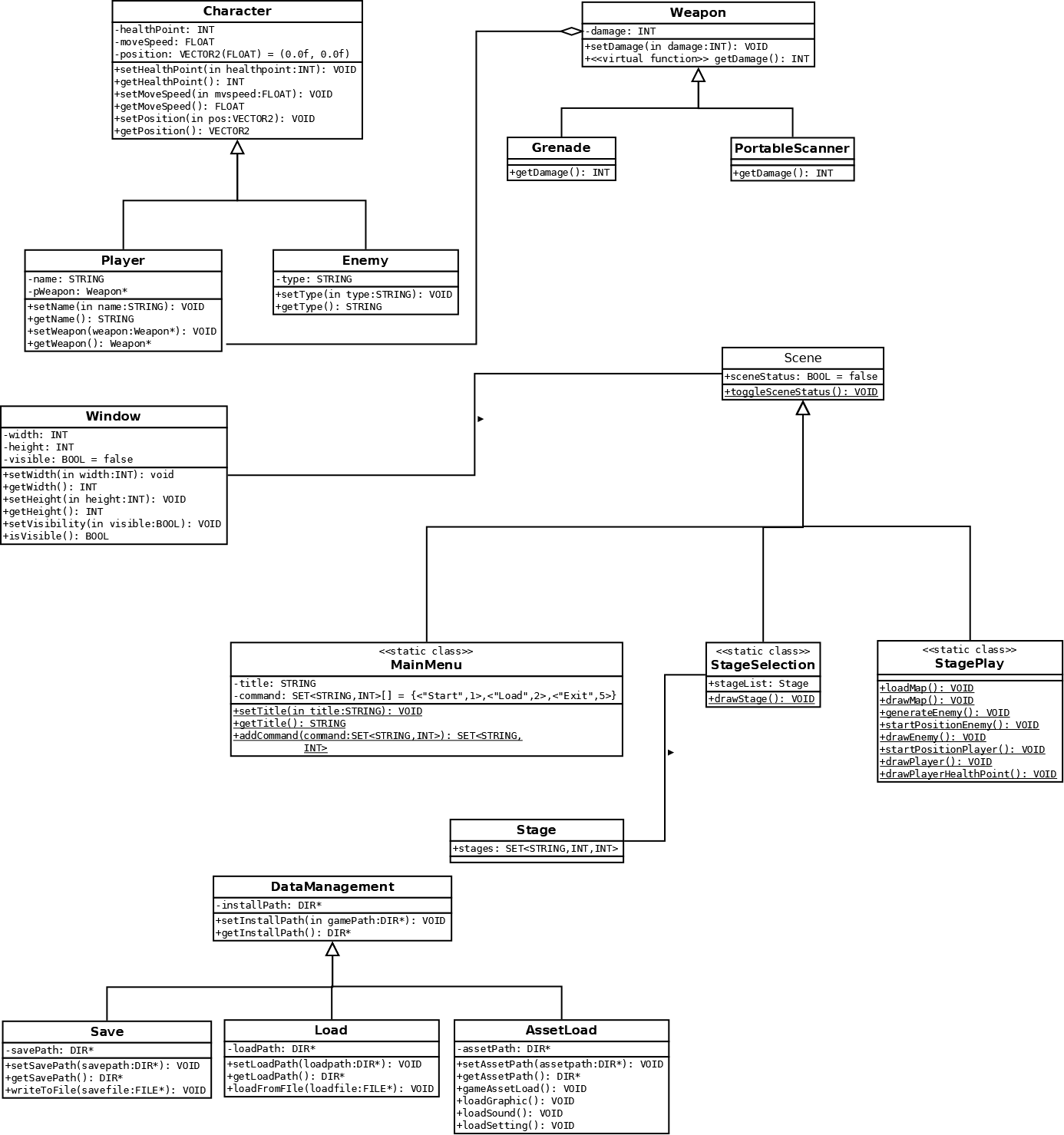
1. Fitur-fitur Aplikasi

*<Jelaskan fitur-fitur dan skenario dari aplikasi anda. Sertakan pula desain awal dalam bentuk gambar perkiraan, mockups, atau prototipe kasar dari aplikasi yang akan dibuat.>*

1. Cakupan Aplikasi

*<Jelaskan fitur-fitur yang akan diselesaikan dalam jangka waktu 1 semester. Selain itu, jelaskan pula fitur-fitur yang akan diselesaikan untuk target lomba.>*

1. Desain Kelas (Class Diagram)

**

**#> Character**

Base Class untuk Player dan Enemy. Menyimpan informasi berupa nyawa karakter(healthPoint), kecepatan gerak karakter(moveSpeed), dan koordinat letak karakter(position).

Terdapat 2 jenis karakter: Player, karakter yang dikendalikan pemain dan memiliki senjata(Weapon), dan Enemy, lawan dari karakter Player.

**#> Weapon**

Base Class untuk Grenade dan PortableScanner. Tiap senjata memiliki kekuatan serang(damage) tersendiri dan dapat menghasilkan kekuatan serang berbeda untuk tipe senjata yang berbeda(getDamage()).

**#> Window**

Class yang digunakan untuk menampilkan jendela. Dibuat untuk menghasilkan tampilan ke pemain.

**#> Stage**

Class yang digunakan untuk menyimpan data dari setiap stage dalam game.

**#> Scene**

Class yang digunakan untuk mengatur kejadian(*event*) dalam game. Berisi sceneStatus untuk menentukan apakah suatu scene sedang aktif atau tidak.

Terdapat 3 scene utama:

- MainMenu: Scene yang menampilkan jendela utama game ketika game dibuka.

- StageSelection: Scene menampilkan daftar stage yang dapat dimainkan oleh player

- StagePlay: Scene yang menampilkan permainan.

**#> DataManagement**

Class ini digunakan untuk mengatur asset-asset yang digunakan dalam game(AssetLoad), menyimpan data pemain(Save) dan me-load data pemain dari savedata yang disimpan.

Untuk class lain belum digambarkan mengingat besarnya kemungkinan adanya perubahan berdasarkan keadaan.

Berikut rancangan class dari game yang dibuat.

\*\*MAP\*\*

- [ ] GENERATE MAP

- [ ] GENERATE OBSTACLE

- [ ] GENERATE MAP SOLUTION PATH

- [ ] ENEMY POSITIONING

- [ ] OTHER FEATURES

\*\*CHARACTER\*\*

- [ ] PLAYER

- [ ] WEAPON

- [ ] GRENADE

- [ ] PORTABLE SCANNER

- [ ] SHOOT BULLET (BOSS STAGE ONLY)

- [ ] MOVEMENT

- [ ] ENEMY

- [ ] PATHFINDING

- [ ] SHOOT BULLET

- [ ] ABILITY

- [ ] MOVEMENT

\*\*GAMEPLAY\*\*

- [ ] BULLET HELL MINIGAME

- [ ] BULLET HELL BOSS STAGE

- [ ] DAMAGE PROCESSING

\*\*BASE UI\*\*

- [ ] MESSAGE & DIALOGUE

- [ ] SHOW PICTURE

\*\*UI\*\*

- [ ] MAIN MENU

- [ ] STAGE SELECT

- [ ] STAGE CLEAR\_RESULT

- [ ] SHOW ENEMY INFO

- [ ] PAUSE MENU

- [ ] PLAYER MENU

\*\*DATA MANAGEMENT\*\*

- [ ] SAVEDATA

- [ ] LOAD SAVEDATA

- [ ] ASSET LOAD

\*\*SOUND\*\*

- [ ] PLAY SOUND

1. Pembagian Kerja Tim

*<Definisikan pembagian kerja setiap anggota tim. Jelaskan tiap jabatan dan tanggung jawab masing-masing dari jabatan tersebut.>*

*<Tim yang baik terdiri dari talenta-talenta unik (skill spesifik) yang bekerjasama untuk mencapai suatu tujuan>*

1. Kompetisi yang akan Diikuti

*<Berikan nama kompetisi, tanggal kompetisi, penyelenggara kompetisi yang akan diikuti. Jelaskan pula tema dari kompetisi, batasan-batasan teknologi yang harus digunakan, dan kesesuaian aplikasi anda dengan kompetisi yang anda pilih.>*

*<Satu aplikasi boleh mengikuti lebih dari satu kompetisi>*