TUGAS EKSPLORASI CALON ASISTEN LABORATORIUM PEMROGRAMAN 2016

Archer Dash

Dipersiapkan oleh:

Michael

13514108



Sekolah Teknik Elektro dan Informatika

Institut Teknologi Bandung

Jl. Ganesha No. 10, Bandung 40132

# Latar Belakang Masalah

Akhir-akhir ini, pada dunia game, terutama dunia game pada platform mobile, telah banyak bermunculan game dengan tema infinite run, yaitu game di mana pemain bermain pada track yang sama terus menerus untuk mendapatkan point lebih banyak. Banyaknya penggemar game infinite run tersebut membuat banyak developer membuat game dengan tema tersebut, namun kebanyakan game-game tersebut memiliki cara bermain yang sangat-sangat mirip.

# Deskripsi Perangkat Lunak

Perangkat lunak berupa game infinite run di mana pemain akan memainkan sebuah karakter archer (pemanah) yang membawa sebuah busur dan beberapa anak panah. Karakter akan bergerak maju terus menerus, pemain dapat menggerakan karakter ke kanan dan kiri dan lompat ke atas. Sepanjang jalan, akan ada banyak rintangan, baik binatang, monster, ataupun tembok. Rintangan berupa tembok hanya dapat dilewati dengan melompat. Rintangan berupa binatang dapat dilewati dengan melompat maupun menembakkan anak panah untuk membunuh binatang tersebut. Rintangan berupa monster hanya dapat dilewati dengan membunuhnya. Tujuan permainan ini adalah mendapatkan score (nilai) sebesar-besarnya.

# Framework / Library

Framework yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi adalah Cocos 2d-x, yang dapat digunakan untuk mengembangkan game untuk berbagai platform. Selain itu, digunakan juga IDE yaitu Microsoft Visual Studio 2015.

# Fungsionalitas Utama

**Kebutuhan Pengguna**

* Pengguna dapat menggerakan karakter ke kiri atau ke kanan
* Karakter yang digunakan pengguna dapat lompat
* Pengguna dapat menembakkan anak panah ke depan
* Pengguna dapat mendapatkan tambahan anak panah
* Pengguna dapat membunuh binatang atau monster
* Pengguna mendapat tambahan score sesuai waktu karakter berlari
* Pengguna dapat mengganti mode serangan
* Pengguna dapat mendapatkan shell untuk perlindungan
* Pengguna memiliki serangan area
* Ada leaderboard score

**Kebutuhan Sistem**

| **No.** | **Kebutuhan** | **Penjelasan** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Gerakan karakter | Sistem harus menggerakan karakter sesuai perintah, segera setelah tombol ditekan |
| 2 | Membunuh monster | Sistem harus membuat monster yang terkena anak panah mati dan menghilang |
| 3 | Menghentikan permainan | Jika pemain menabrak rintangan game harus berhenti (game over) |
| 4 | Lag free | Permainan tidak boleh mengalami lag |