

Jumping Man

Team Name: KELOMPOK 9

Course Title: Grafika Komputer

Course Code: SE 05 - 01

Team Members:

1. Muhammad Ageng Sasmito
2. Radinka Putra Rahadian
3. Enjina Disellyn Malakhania

Introduction

Game “**Jumping Man**” dirancang menggunakan greenfoot dengan bahasa pemrograman java. Game 2D ini dirancang sebagai syarat kelulusan CLO 02 di mata Kuliah Grafika Komputer dengan capaian dimana mahasiswa mampu mengembangkan dan menjalankan game berbasis 2D.

Software Project Description

Story

Jumping Man ini adalah sebuah game yang menceritakan tentang manusia yang melompat menghindari rintangan pipa2 agar tetap hidup dan mencapai skor yang tinggi.

Requirements

Functional –2D Animation, Objectives Selection, Moving Object, Collision Detection, Moving Character, Score Counting.

Non-functional – Karakter dalam game dapat mengumpulkan poin dengan menekan tombol spasi untuk melompat menghindari pipa atau rintangan yang ada. Karakter dapat tetap bermain selama tidak menyentuh atau nmenabrak pipa atau rintangan.

2D Animation

Karakter dan pipa.

Objective Selection

Tombol Play, Instruction, Back, Replay, Go to Menu.

Collision Detection

Saat menyentuh pipa maka akan mati atau Game Over. Saat berhasil melewati pipa maka skor akan bertambah.

Moving Character

Karakter mampu melompat sesuai perintah dari tombol yang dipencet user.

Score Counting

Saat melewati rintangan atau pipa maka skor akan bertambah, apabila gagal melewati rintangan akan mati atau Game Over.

Requirements Traceability Matrix

Req1: 2D Animation: Animasi karakter dan pipa.

Req2: Objectives Selection: Tombol Play, Instruction, Back, Replay, Go to Menu.

Req3: Moving Object: Pergerakan karakter dan pipa.

Req4: Collision Detection: Deteksi tabrakan yang menyebabkan Game Over atau penambahan skor.

Req5: Moving Character: Karakter dapat melompat sesuai perintah tombol.

Req6: Score Counting: Skor bertambah saat melewati rintangan, dan permainan berakhir jika gagal melewati rintangan.

Tools

Language: JAVA

IDE: Java Version 17.0.4.1

a. Package: World

Class:

1. FlappyWorld
2. InstructioWorld
3. MenuWorld

b. Package Name: Actor

Classes:

1. BackButton
2. BackToMenuButton
3. GameOver
4. Header
5. InstructionButton
6. MenuButton
7. Pipe
8. Player
9. RestartButton
10. Score
11. StartButton

MyGame