

MEGACANDY

การศึกษาพัฒนาเกมจาก Open-source engine

ที่มาและความสำคัญ

ปัจจุบันได้มีการผลิตเกมออกมากว่าจำนวนมากในโลกออนไลน์ ซึ่งหลังจากที่ผู้อัดทำได้ทดลองเล่นเกมไปเป็นจำนวนมาก ผู้อัดทำเลยได้อ่านการเรียนทำโครงงานสร้างเกม โดยใช้ Open-Source Engine ใน การพัฒนาเพื่อนำไปเป็นต้นแบบของเกมที่ออกแบบโดยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และเพื่อนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์หรือ เพิ่มพูนรูปแบบการสอน กี่มาจากการออกแบบเกมใน คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์

วัตถุประสงค์

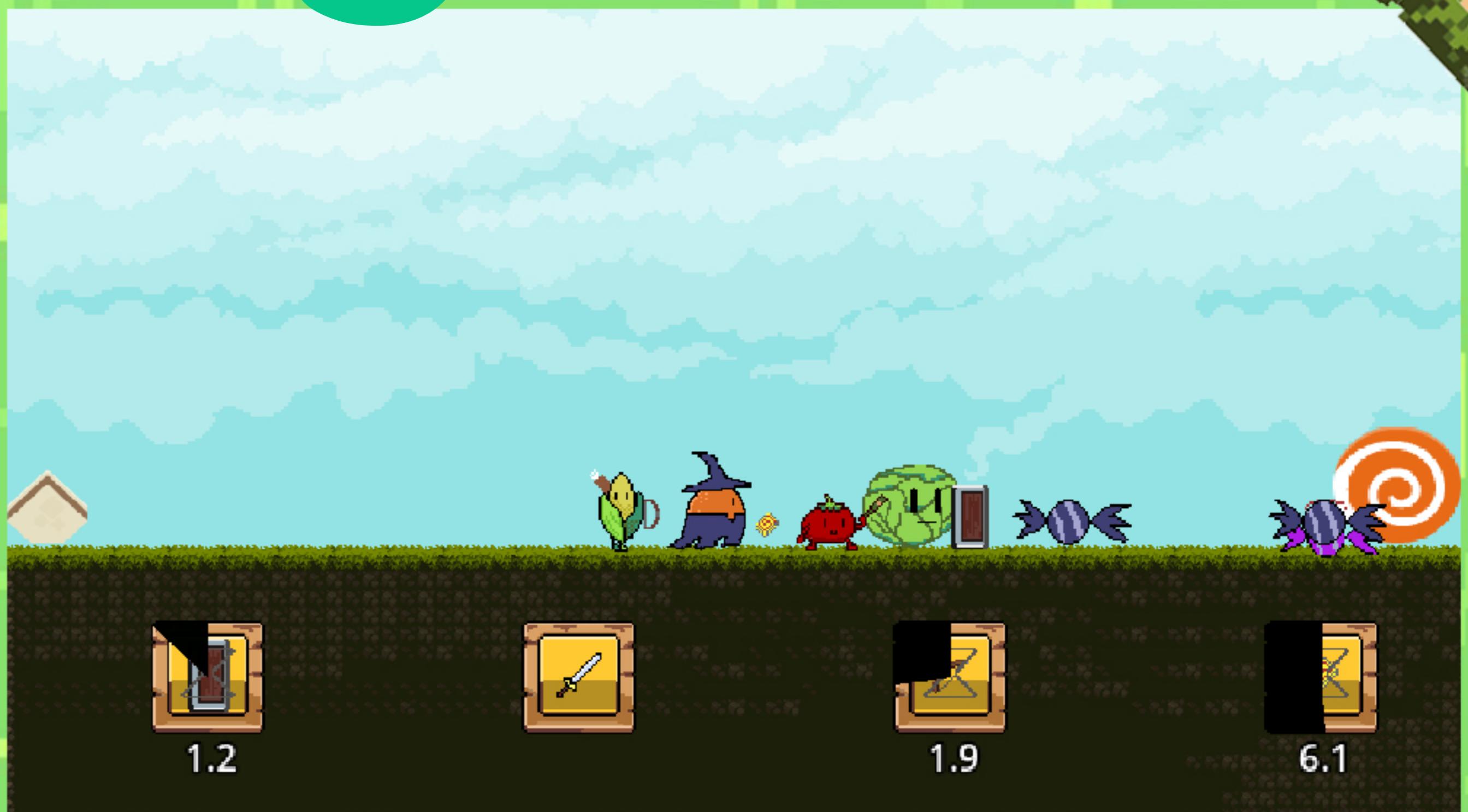
เพื่อที่ผู้อัดทำจะได้ศึกษาองค์ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการสร้างเกมคอมพิวเตอร์ ด้วย open source engine ศึกษาภาษาคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้อง ลงใช้งาน Library ต่างๆ ประยุกต์เพื่อ ทำให้ element ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นทั้งด้าน Visual Graphic, Game Play, Sound สามารถกันเพื่อให้ตัวเกมสามารถเล่นได้ อย่างราบรื่นมีมาตรฐาน และ มอบประสบการณ์สุด乎ุกๆ แก่ผู้เล่น

ศึกษาการใช้งาน Godot

ผู้อัดทำได้เลือก Engine ที่จะใช้พัฒนาเกมนี้ชื่อก็คือ Godot เพื่อให้ตรงตามจุดประสงค์ สำคัญ ซึ่ง Godot นั้นเป็น open-source engine ที่มี UI ที่ใช้งานได้ง่าย โดยภาษาหลักๆ ที่ใช้งานประกอบไปด้วย C#, C++ GDScript และตัว Visual Scripting ของตัว engine เอง

ข้อดี - เป็น open source ที่ฟรีไม่มีค่าใช้จ่าย, ติดตั้งง่าย , ขนาดของไฟล์โปรแกรมที่เล็ก, ทำงานได้รวดเร็ว ตัว script language ยังสามารถใช้ภาษา python เป็นหลักทำให้มีใช้งานได้หลากหลาย

ข้อเสีย - ตัว engine ไม่มี asset ที่สวยงามแฉมมา ต้องนั่งผู้ใช้อิงต้องหา model หรือสร้าง asset อีกทั้งมีภาษาของตัวเอง , ขาดฟีเจอร์สำคัญ open world และการอัดการสภาพแวดล้อม ไม่เหมาะสมสำหรับผู้ที่เริ่มต้นโดยไม่มีความรู้เกี่ยวกับการเขียนโค้ดต้องใช้พัฒนาเกม



องค์ประกอบในเกมเบื้องต้น



GODOT
Game engine



อาจารย์ที่ปรึกษา

อ.ดร. ชุมพล บุญมี

จัดทำโดย นายจิรพนธ์

นายปฐากร

กันภัย

สุขแสง



ECE

ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING
THAMMASAT SCHOOL OF ENGINEERING

