



Thammasart University

Project Progress

CN06

CN401 | 2022

Project Outline

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่ผู้จัดทำจะได้ศึกษาองค์ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการสร้างเกมคอมพิวเตอร์ด้วย open source engine ศึกษาภาษาคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้อง ลองใช้งาน Library ต่างๆ ประยุกต์เพื่อทำให้ element ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นกึ่งด้าน Visual Graphic, Game Play, Sound มารวมกันเพื่อให้ตัวเกมสามารถเล่นได้อย่างราบรื่น มีมาตรฐาน และ มอบประสบการณ์สุดๆ แก่ผู้เล่น

โดยมีเป้าหมายที่จะได้รับสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้

- ประสบการณ์ในการทำงานในด้าน Game-dev
- เกมพร้อมใช้งาน
- ได้ลองบนแพลตฟอร์มร้านค้าชื่อดัง
- นำความรู้ไปต่อยอดได้
- เพิ่มทางเลือกสายงานในอนาคต



Godot Engine

What is Godot ?

เป็นเกมเอนจินแบบข้ามแพลตฟอร์มสำหรับใช้ในการพัฒนาวิดีโอเกมทั้งแบบ 2 มิติ และ 3 มิติภาษาหลักๆที่ใช้งานประกอบไปด้วย C#,C++,GDScript และตัว Visual Scripting ของตัว Godot engine เอง

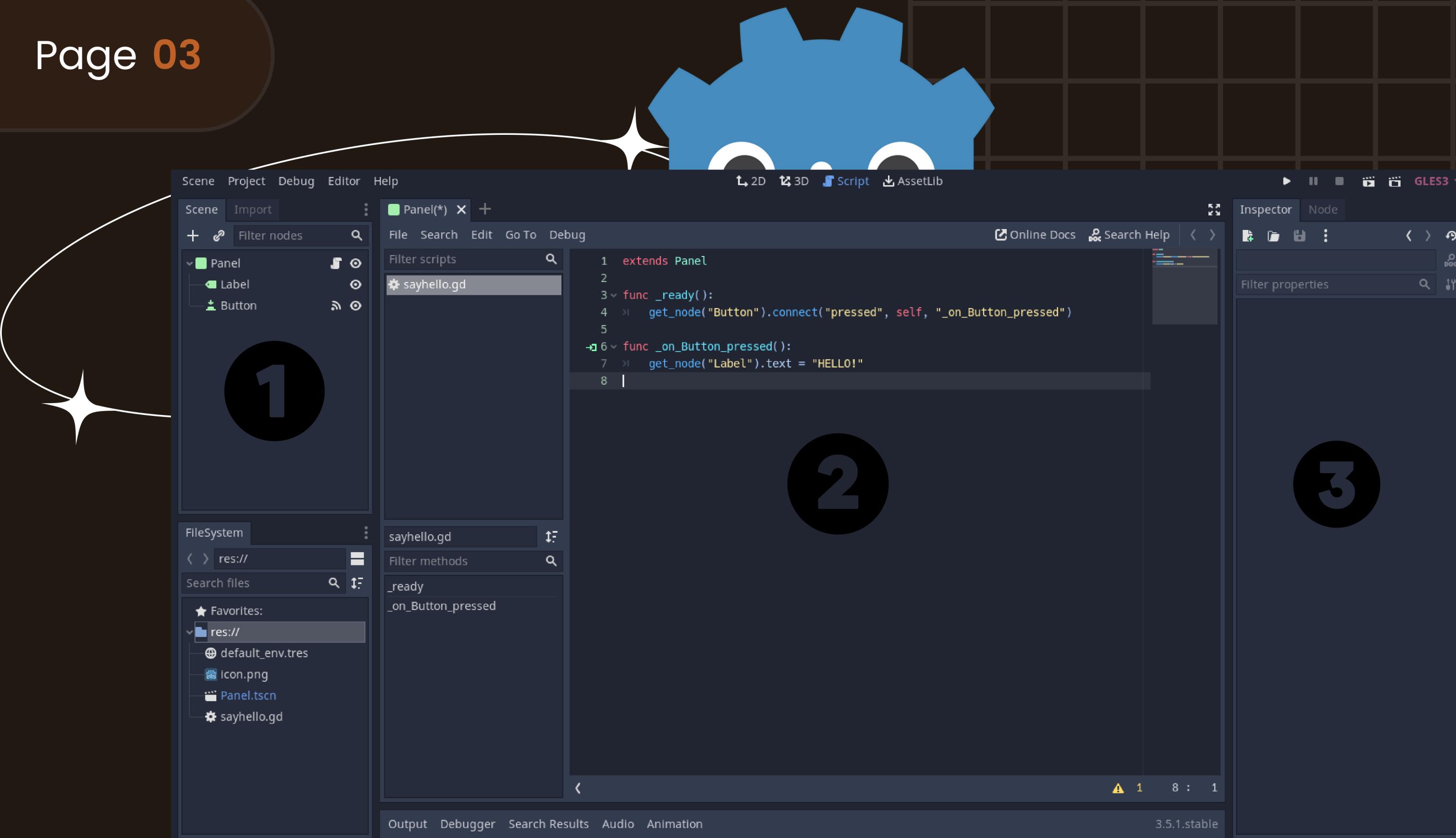


Pros & Cons

ข้อดี - เป็น Open Source ติดตั้งง่าย พร้อมกับขนาดไฟล์ที่เล็ก และมีรากฐานของภาษามาจาก Python มี Platform Integration สามารถเปลี่ยน platform deploy ได้โดยง่าย

ข้อเสีย - ไม่มี Asset สวยงานมาให้ใช้ ผู้ใช้จะต้องทำขึ้นมาใหม่หรือ ต้องหามาด้วยตนเอง

Page 03



Gameplay

Goals

Overall: เอาชนะศัตรู เพื่อปลดล็อกและพัฒนาตัว
ละคร และ ไปสู่ระดับถัดไปให้ได้มากที่สุด

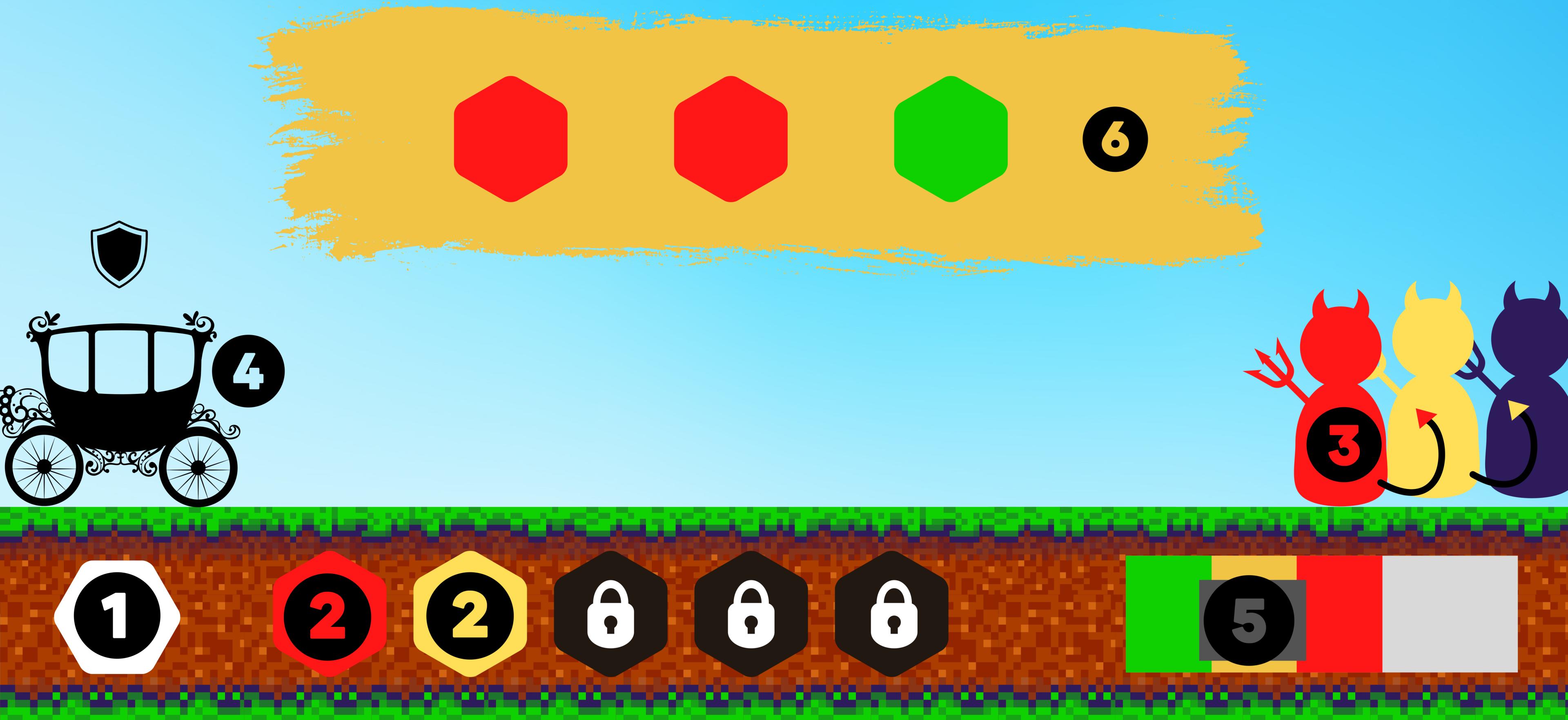
User Skills

1. การวางแผน
2. การจัดการทรัพยากร
3. บุ่มควบคุมการเคลื่อนไหวของตัวละคร Hero
 - 3.1 บุ่มลูกศรสำหรับเคลื่อนที่
 - 3.2 บุ่มสำหรับโจมตีเบา
 - 3.3 บุ่มสำหรับโจมตีหนัก
 - 3.4 บุ่มสำหรับสกิลพิเศษของตัวละคร
4. บุ่มสำหรับการเรียกตัวละครมิเนี่ยนทั้ง 5 ตัว

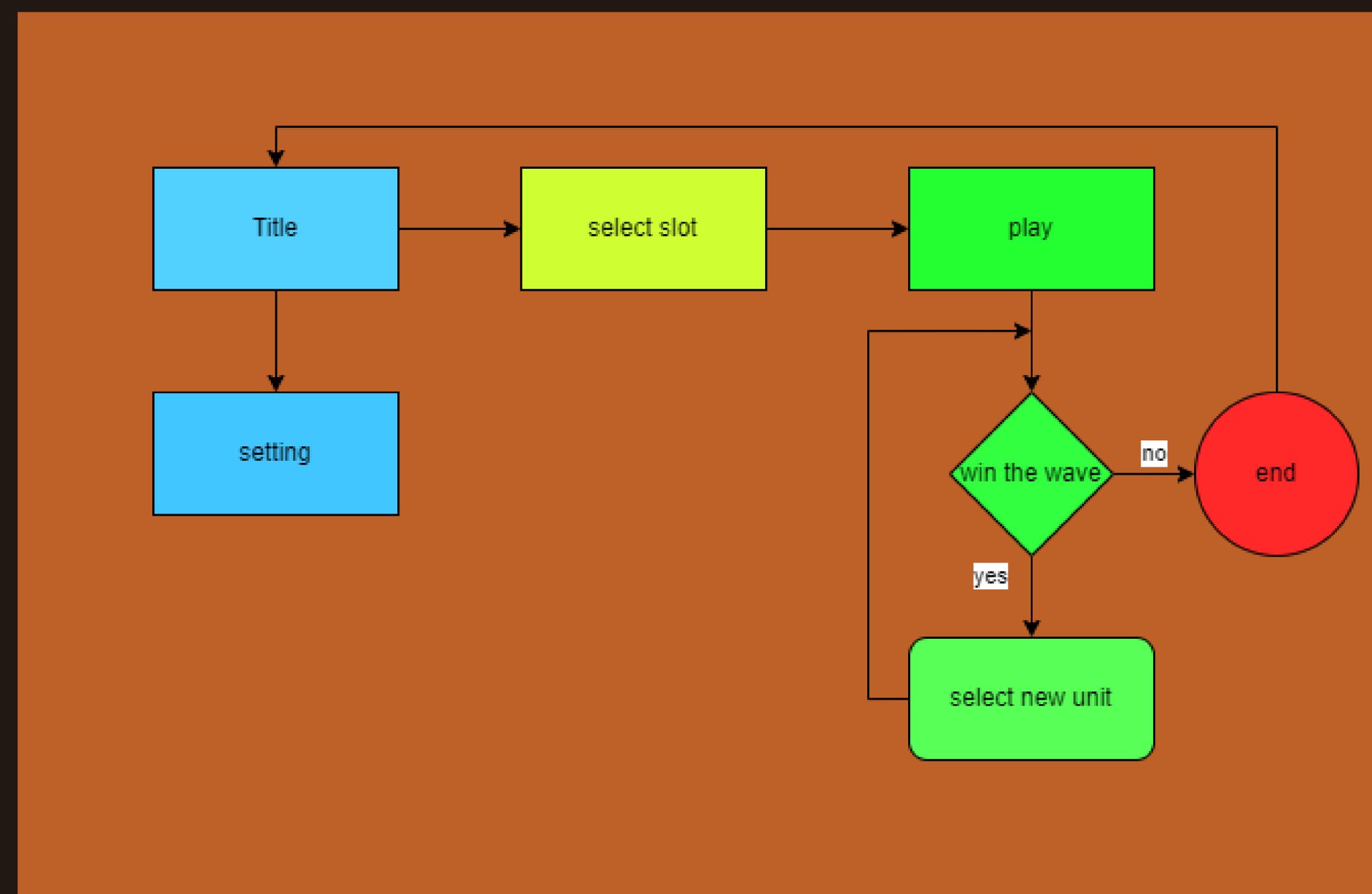
Game Mechanics

เกมจะนำเสนอ การเล่นแบบที่เป็น tower defense ผสม ความเป็น Roguelike โดยที่

- ผู้เล่นจะได้เล่นเป็นรอบเมื่อผู้เล่นแพ้จะต้องเริ่มใหม่จากศูนย์เสมอ
- เมื่อเล่นจบทุกๆรอบย่อยผู้เล่นจะได้เลือกรับรางวัล โดยจะสุ่มประเภท
และความหายากของรางวัล
- หากคุณได้รับรางวัลตัวละครซ้ำ ตัวละครตัวนั้นจะแข็งแกร่งขึ้น
- เมื่อเริ่มและทุกๆการเล่น Wave ที่กำหนดคุณจะได้เลือก Relic
พิเศษ



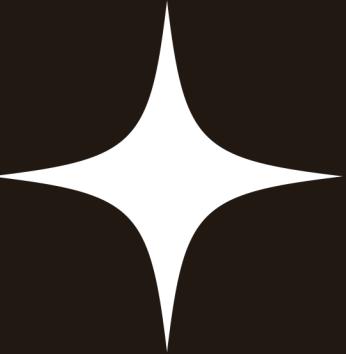
Item & Power-ups



Progression & Challenge Losing

Progression & Challenge

ยิ่งเล่นไปไกลในรอบศัตรูก็จะยิ่งยกขึ้น โดยความที่เป็น roguelike ทำให้เกิดความหลากหลายในการเล่นต้องมีการลองผิดลองถูกในการเลือกยูนิตต่างๆ



Losing

คุณจะแพ้ในรอบนั้นก็ต่อเมื่อ รถม้าของคุณพังกระจาย



[1]



[2]

Art Style Music & Sound

Art Style

โดยเกมนี้จะเป็น 2d pixel art side-scrolling โดย sprite 2d จะเป็น original character เน้นสีสันที่สดใสรื่อมกับพื้นหลังที่เน้นให้ดูมีชีวิตชีวา

Music & Sound

ส่วนของเพลงจะใช้เป็นเพลง 8-bit โดยเน้นไปที่ความเป็น fantasy และการผจญภัย โดยเพลงส่วนใหญ่จะใช้เป็นเพลงที่ให้ความรู้สึก Happy Relax



[3]



[4]

Problems and Obstacles

อุปสรรคด้านการหาข้อมูล เนื่องจากเกมส่วนมากไม่ได้ปล่อยตัว
Game design document มาให้ดูเป็นตัวอย่าง

อุปสรรคด้านบุคคล เนื่องจากจริงๆแล้วเกมก็ไปนั้นมีการแบ่งกิม
สร้างกิล์ดอ่อน ซึ่งจะแบ่งงานไปตามแต่ละกิม

อุปสรรคในการใช้ภาษาใหม่ชื่้ng Godot ถึงจะมีความคล้ายคลึงกับ
ภาษาอื่นแต่ก็ไม่ได้เหมือนกันอย่างสมบูรณ์

Further Plans

1. เริ่มทำการศึกษาและเขียน Scene กับ Script ของตัวเกมหลักใน Engine Godot เพื่อให้เกมสามารถใช้งานได้
2. ทำการออกแบบสกิลและรูปแบบการโจมตีของ Unit ประเภทต่างๆ
3. นำสกิลและคุณสมบัติต่างๆของตัวละครที่ออกแบบมาใส่ลงใน Script
4. Test เกมให้สามารถใช้งานได้
5. ออกแบบองค์ประกอบอื่นๆของตัวเกม คือ Sprite ตัวละคร , เสียงเพลงประกอบ



REFERENCES

- [1] Never-Ending Battle: The Top 10 Roguelikes Around, gametyrant, 2022. [Online].
Available:<https://gametyrant.com/news/never-ending-battle-the-top-10-roguelikes-around>
- [2] Tower Defense Online Game, POMU CASSUAL GAMES, 2022. [Online].
Available:<https://www.pomu.com/game/tower-defense.html>
- [3] Pixel Art Side Scroller Pack, assetstore.unity, 2022. [Online].
Available:<https://assetstore.unity.com/packages/2d/environments/pixel-art-side-scroller-pack-111962>
- [4] HELL MONSTER PIXEL ART GAME SPRITE PACK, craftpix.net, 2020. [Online].
Available:<https://craftpix.net/product/hell-monster-pixel-art-game-sprite-pack/>



Thammasart University

Thank You!

CN401 | 2022