Princess Adventure

จัดทำโดย

นางสาวณัฐปภัสร์ อยู่ยง รหัสนักศึกษา 60070024 นางสาวยลฎา ประเสริฐ รหัสนักศึกษา 60070077

เสนอ

ดร. สามารถ หมุดและ

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา Game Design and Development รหัสวิชา 06016343

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1. Introduction

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อแสดงรายละเอียดของเกมPrincess Adventure เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจถึง กระบวนการในการออกแบบ และระบบการเล่นของเกม

1.1 Scope

รายงานฉบับนี้แสดงเนื้อหาครอบคลุมตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบเกม ไอเดีย เนื้อ เรื่อง จนถึง รายละเอียดของระบบของเกม

2. Game Idea References

- Mario
- Random
- Runner
- Ninja

3. Target System and Target User

Princess Adventure สามารถเล่นได้บน PC และเหมาะสำหรับผู้เล่นที่มีอายุ 6 ปีขึ้นไป

4. Development System

4.1 Software

Princess Addventure พัฒนาจากภาษา C# ผ่านการใช้งาน Unity engine 2019.1.14f1

5. Specification

5.1 Concept

Princess Adventure ได้รับไอเดียมาจากสมาชิกในกลุ่มปรึกษาและมีความชื่นชอบเกมส์แนว ผจญภัยเลยอยากลองทำเกมส์แนวนี้ จึงคิดเพิ่มให้ผู้เล่นฝ่าฟันอุปสรรคในแต่ละด่านเพื่อที่จะถึงจุดหมายและ เหมาะสมกับเด็กอายุระหว่าง6ปีขึ้นไปจึงเกิดไอเดียในการคิดStoryboardและตัวละครต่างๆเพื่อให้เหมาะสมกับ ช่วงอายุ

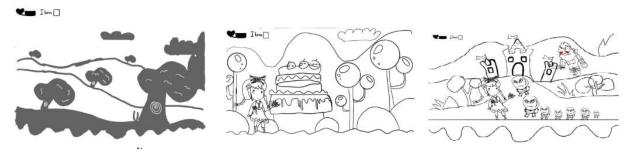
5.2 Story

ณ อาณาจักรขนมหวานที่มีเจ้าหญิงเค้กปกครองอยู่ผู้คนในอาณาจักรล้วนอยู่อย่างมีความสุข อาณาจักรแห่งนี้อุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรที่มีค่ามหาศาลและมีอัญมณีวิเศษ แต่แล้ววันหนึ่งอาณาจักรแห่งนี้ก็ ถูกโจมตีโดยมอนสเตอร์เพื่อยึดครองอาณาจักรไป เจ้าหญิงได้หลบหนีเข้าไปในป่าลึกเพื่อรวบรวมอัญมณีและ กลับมาต่อสู้กับมอนสเตอร์เพื่อช่วยผู้คนในเมืองและทวงคืนอาณาจักรที่สงบสุขกลับมา

5.2.1 Storyboard



ดีไซน์นี้เป็นส่วนของหน้าเข้าสู่เกม(Main Menu) จะมีปุ่มเริ่มเกม ปุ่มเพื่อดูStory Tutorial และ ปุ่ม ออก



ดีไซน์นี้เป็นส่วนของการออกแบบด่านในแต่ละด่านโดยแต่ละด่านจะแตกต่างกันออกไปและมีศัตรู ที่แตกต่างกัน

5.2.2 Level Design

Princess Adventure ประกอบไปด้วย 3 ด่าน



รูปภาพที่1 เป็นReferenceในการออกแบบฉากของเราโดยด่านนี้ชื่อว่าป่าเวทมนตร์ : มี มอนสเตอร์และบอสระดับแรก ที่ง่ายต่อการโจมตี



รูปภาพที่2 เป็นReferenceในการออกแบบฉากของเราโดยด่านนี้ชื่อว่าเมืองขนมหวาน : มีมอนสเตอร์ระดับกลางที่เริ่มจัดการยากขึ้นและด่านเริ่มมีสิ่งกีดขวางมากขึ้น



รูปภาพที่3 เป็นReferenceในการออกแบบฉากของเราโดยด่านนี้ชื่อว่าปราสาทเจ้าหญิง : มีมอนสเตอร์ระดับสูงและบอสระดับสูงที่มีความยากมากกว่าทุกๆด่าน

5.2.3 Character Design



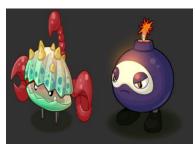
รูปภาพที่4 เจ้าหญิงเค้ก(ตัวละครหลัก) – ผู้ปกครองอาณาจักรขนมหวานและผู้คน ภายในเมืองเป็น ตัวละครที่มีคาแรคเตอร์น่ารักสดใส และกล้าหาญใช้คทาขนม หวานในการโจมตี



รูปภาพที่5 มอนสเตอร์ระดับง่าย



รูปภาพที่6 บอสระดับง่าย





รูปภาพที่7 มอนสเตอร์ระดับกลาง



รูปภาพที่8 บอสระดับกลาง



รูปภาพที่9 มอนสเตอร์ระดับยาก



รูปภาพที่10 บอสระดับยาก

5.2.4 Gameplay Design

Heart Limit \rightarrow live pressure \rightarrow tension

Level Select \rightarrow live pressure \rightarrow challenge

Item drop \rightarrow live pressure \rightarrow challenge

Voice Background \rightarrow mood pressure \rightarrow fun

Coin collect \rightarrow mood pressure \rightarrow fun

5.3 Game Structure

Princess Adventure ประกอบไปด้วย 3 ด่าน โดยเริ่มจากด่านระดับง่ายไปจนยากจนฝ่าฟันอุปสรรค ต่างๆจนถึงปราสาทได้ในด่านสุดท้าย

5.4 Player

Princess Adventure ถูกออกแบบมาเพื่อรอบรับผู้เล่นได้เพียง1คนเท่านั้น (Single Player) ผ่านทาง PC[platfrom]

5.5 Action

ผู้เล่นสามารถเก็บอัญมณีที่มีอยู่ตามทางในแต่ละด่านเพื่อรักษาอัญมณีกลับคืนสู่ปราสาท

5.6 Objective

เป้าหมายของผู้เล่นในเกมนี้คือ ฝ่าฟันอุปสรรคในแต่ละด่าน ต่อสู้กับมอนสเตอร์และบอสของแต่ละด่าน จนมาถึงด่านสุดท้ายเพื่อที่จะไปถึงปราสาทได้

5.7 Input and Output

Input: กดปุ่มบังคับตัวละครที่แป้นพิมพ์

Outut: แสดงภาพของเกมออกทางจอคอมพิวเตอร์

5.8 Functional Specification

- ผู้เล่นสามารถเก็บอัญมณีไว้ในแต่ละด่าน
- ผู้เล่นต้องรักษาหัวใจไว้เพื่อเล่นต่อ
- ผู้เล่นสามารถหายตัวไปยังอีกด่านได้
- ผู้เล่นสามรถกดปุ่มรีสตาร์ทได้เมื่อต้องการเริ่มใหม่ในด่านนั้น

5.9 FDD Framework

FORMAL ELEMENTS

Player interaction pattern: ผู้เล่นคนเดียว

Objective: เอาชนะศัตรูและสามารถช่วยอาณาจักรได้สำเร็จ

Rules: เล่นจนถึงด่านสุดท้ายโดยที่หัวใจยังไม่หมด

Procedures: ผู้เล่นบังคับตัวละครให้วิ่ง กระโดด เก็บของ โจมตีผ่านแป้นพิมพ์

Resources: model actor, model scene, item

Boundaries: เดินทางจากป่าไปจนถึงอาณาจักร

Outcome: ปกป้องเมืองและอัญมณีไว้ได้

2. DRAMATIC ELEMENTS

Premise: ผู้เล่นต้องทำการฝ่าด่านตั้งแต่ป่าจนถึงอาณาจักรเพื่อช่วยอาณาจักรจากการยึดครอง

Character: เจ้าหญิงเค้ก , ออร์ค

Story: ณ อาณาจักรขนมหวานที่มีเจ้าหญิงเค้กปกครองอยู่ผู้คนในอาณาจักรล้วนอยู่อย่างมี
ความสุข อาณาจักรแห่งนี้อุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรที่มีค่ามหาศาลและมีอัญมณีวิเศษ แต่
แล้ววันหนึ่งอาณาจักรแห่งนี้ก็ถูกโจมตีโดยมอนสเตอร์เพื่อยึดครองอาณาจักรไป เจ้าหญิงได้
หลบหนีเข้าไปในป่าลึกเพื่อรวบรวมอัญมณีและกลับมาต่อสู้กับมอนสเตอร์เพื่อช่วยผู้คนในเมือง
และทวงคืนอาณาจักรที่สงบสุขกลับมา

3. DYNAMIC ELEMENTS

Emergence: ฝ่าเหล่ามอนสเตอร์และเก็บอัญมณีโดยไม่ให้เลือดหมดก่อน

Emergent narrative: ระดับความยากในแต่ละด่านจะเพิ่มขึ้นและเร็วขึ้นเรื่อยๆ

6. Gameplay

6.1 Stages

แต่ละด่านภายในเกมนั้นจะแบ่งออกเป็นฉากๆ โดยจะมีตำราวิเศษไว้คอยวาร์ปไปยังฉากต่อไป

6.2 Game object

วัตถุภายใน Princess Adventure ประกอบไปด้วย หัวใจสำหรับชีวิตของผู้เล่น ตำราวิเศษ สำหรับผ่านไปยังฉากต่อไป อัญมณีสำหรับเก็บกลับไปยังปราสาท และปราสาทเป็นเป้าหมายของเกมนี้

6.2.1 Object Items

Items ภายในเกมประกอบไปด้วย อัญมณี และ ตำราวิเศษ

6.2.1.1 อัญมณี

ผู้เล่นจะต้องทำการเก็บอัญมณีในแต่ละด่านเพื่อนำกลับไปยังปราสาท



6.2.1.2 ตำราวิเศษ

เป็นจุดที่สามารถพาผู้เล่นไปยังด่านต่อไปได้โดยที่ผู้เล่นจะต้องฝ่าเหล่ามอน สเตอร์มายังจุดนี้ให้ได้



6.2.1.3 ปราสาท

เป็นจุดที่สามารถพาผู้เล่นไปยังด่านต่อไปได้โดยที่ผู้เล่นจะต้องฝ่าเหล่ามอน สเตอร์มายังจุดนี้ให้ได้



7. Development Tools

7.1 Editor

Princess Adventure ใช้ Unity Engine เวอร์ชั่น 2019.1.14f1

8. Team

Game Programming	นางสาวณัฐปภัสร์ อยู่ยง และ นางสาวยลฎา ประเสริฐ
Game Design	นางสาวณัฐปภัสร์ อยู่ยง และ นางสาวยลฎา ประเสริฐ
Scene Design	นางสาวณัฐปภัสร์ อยู่ยง และ นางสาวยลฎา ประเสริฐ
Sound Edit	นางสาวณัฐปภัสร์ อยู่ยง

9. Timeline

คิดแนวทางของเกมและชื่อเกม	6 สิงหาคม 2562 – 11 สิงหาคม 2562
ออกแบบเนื้อเรื่องและระบบภายในเกม	12 สิงหาคม 2562 – 14 สิงหาคม 2562
วางฉากและตำแหน่งของมอนสเตอร์และผู้เล่น	16 สิงหาคม 2562 – 25 กันยายน 2562
เขียนระบบต่าง ๆ	28 กันยายน 2562 – 11 ธันวาคม 2562
ทำและแก้ไขจุดบกพร่องต่างๆของเกม	12 ธันวาคม 2562 – 18 ธันวาคม 2562

ขอรับรองว่าโครงงานนี้ข้าพเจ้าไม่ได้คัดลอกมาจากที่ใด

		โดย		
ชื่อ <u>นส</u>	ไ สมังปลั่	ৰ্হ চয়গুত্ৰ	รหัส	60070024
ลายมือชื่อ	ાં જો જો	वर्ड क्रीन		
ชื่อ <u>น.ส์.</u>	elasja	<i>નેડચર્ટડે</i> ક	รหัส_	60070077
ลายมือชื่อ	ଶ୍ୟା 1	ประเสริง		
ชื่อ	J.		รหัส_	
ลายมือชื่อ_				

โครงงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา (06016343) การออกแบบและพัฒนาเกม สาขาวิชาเทค โน โลยีสารสนเทศ คณะเทค โน โลยีสารสนเทศ สถาบันเทค โน โลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาคกระบัง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562