

**โครงงาน**

อัศวินแห่งความมืด

(Dark Knight)

**จัดทำโดย**

6604062636151 นายณัฐชานน ทรัพย์มีชัย

**เสนอ**

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สถิตย์ ประสมพันธ์

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา 040613204 การโปรแกรมเชิงวัตถุ

(Object-oriented Programming)

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

**บทที่ 1**

**บทนำ**

* 1. **ที่มาและความสำคัญของโครงงาน**

โครงงานนี้จัดขึ้นเพื่อวัดความสามารถในการเรียนวิชา Object Oriented Programming โดยการนำเรื่องที่เรียนมาสร้างชิ้นงานในรูปแบบของเกม โดยใช้แนวคิดการเขียนโปรแกรมแบบเชิงวัตถุเพื่อช่วยในการแก้ปัญหาต่างๆภายในเกม

* 1. **ประเภทของโครงงาน**
* เกม (Game)

**1.3** **ประโยชน์**

1.เพื่อความสนุกสนาน

2.ฝึกทักษะการวางแผนและการแก้ปัญหา

3.พัฒนาทักษะการคิดและการตัดสินใจ

4.การพัฒนาปฏิกิริยาตอบสนอง

**1.4 ขอบเขตของโครงงาน**

ตารางเวลาการดำเนินโครงงาน

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **รายการ** | **1-5 ต.ค.** | **6-25 ต.ค.** | **26-31 ต.ค.** |
| 1 | หารูปตัวละคร แมพ และ ทำกราฟฟิกต่างๆ |  |  |  |
| 2 | ศึกษาเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง |  |  |  |
| 3 | ลงมือเขียนโปรแกรม |  |  |  |
| 4 | จัดทำเอกสาร |  |  |  |
| 5 | ตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาด |  |  |  |

**บทที่ 2**

**ส่วนการพัฒนา**

**2.1 เนื้อเรื่องย่อ**

เป็นเกมที่ผู้เล่นสวมบทบาทเป็นอัศวินผู้กล้าที่ได้รับอาวุธดาบตำนานจากพระเจ้าเพื่อมอบหมายให้ไปปราบปีศาจแห่งความมืดที่มารุกรานเหล่าผู้คนในเมืองมาอย่างยาวนานเพื่อที่จะให้เมืองของพวกเขากลับมา สงบสุขอีกครั้งโดยแต่ละปีศาจจะมีธาตุเป็นของตัวเองต้องใช้ดาบธาตุนั้นในการกำจัด และตัวละครจะมีหลอด HP แสดงสถานะเลือดในเกม และ เกมจะจบลงก็ต่อเมื่อผู้เล่นนั้น HP หมด หรือ ผู้เล่นนั้นสามารถพิชิตปีศาจ แห่งความมืดได้สำเร็จ

**2.2 วิธีการเล่น**

ผู้เล่นจะต้องใช้ความสามารถต่างๆเพื่อกำจัดMonsterต่างๆเพื่อให้ผ่านด่านจนไปถึงBoss และทำการกำจัดBoss และ Monster ให้หมดถึงจะชนะระหว่างทางมี Item Drop เพื่อช่วยผู้เล่นในการเอาชีวิตรอดและแต่ละ Monster จะมีธาตุเป็นของตัวเองต้องใช้ดาบธาตุนั้นในการจำกัด

|  |  |
| --- | --- |
| เลือกเมนู | -กด Start เพื่อเล่นเกม  -กด EXIT เพื่อออกเกม |
| เลือกด่าน | -เลือกด่านที่ต้องการ |
| รายละเอียดต่างๆ | -หลอด AP  ใช้บอกว่าตัวละครมีเกราะ (Armor) ตอนนั้นเท่าไหร่ถ้าเกราะหมดจะไปลดที่เลือดแทน  -หลอด HP  ใช้บอกว่าตัวละครมีพลังชีวิตตอนนั้นมีเท่าไหร่  ถ้าหมดเกมจะจบและจะแพ้ในเกมนั้น  -มานา (Mana)  ใช้บอกว่าตัวละครมีManaตอนนั้นเท่าไหร่ถ้าMana หมดจะไม่สามารถใช้ดาบได้  -ธาตุ (Wheel of elements)  ใช้บอกว่าในตอนนั้นใช้ธาตุอะไรอยู่ |
| การเดิน | -กด w เพื่อเดินข้างบน  -กด a เพื่อเดินไปทางซ้าย  -กด s เพื่อเดินทางข้างลาง  -กด d เพื่อเดินไปทางขวา |
| หมัด (Punch) | -กด 1 เพื่อกลับเป็นหมัด (Punch)  -กด space bar เพื่อโจมตี |
| ธาตุไฟ | -กดเลข 2 เพื่อใช้ดาบธาตุไฟ  -กด space bar เพื่อโจมตี  ใช้โจมตีได้แค่ Bringer of Death (Boss)  (ธาตุไฟ) |
| ธาตุน้ำ | -กดเลข 3 เพื่อใช้ดาบธาตุน้ำ  -กดspace bar เพื่อโจมตี  ใช้โจมตีได้แค่ Mushroom (ธาตุน้ำ) |
| ธาตุลม | -กดเลข 3 เพื่อใช้ดาบธาตุลม  -กดspace bar เพื่อโจมตี  ใช้โจมตีได้แค่ Flyingeye (ธาตุลม) |
| Item Drop | 1.Item chest ช่วยเพิ่มความแรงดาบ + 5  2.Item HP ช่วยเพิ่ม HP +50  3.Item Armor ช่วยเพิ่ม AP +50  4.Item Mana ช่วยเพิ่ม Mana + 50  5.Item BootSpeed ช่วยเพิ่ม ความเร็วในการเดิน + 5 ใช้ได้ 5 วินาที |
| Object Drop | 1.VeganHealth  ถ้าโจมตีทำลายให้แตกได้ HP + 30  2.VeganMana  ถ้าโจมตีทำลายให้แตกได้ Mana + 30 |
| Winner | 1.Replay เริ่มเล่นใหม่ด่านเดิมอีกครั้ง  2.Return กลับไปหน้าหลัก |
| LOSE | 1.Replay เริ่มเล่นใหม่ด่านเดิมอีกครั้ง  2.Return กลับไปหน้าหลัก |
| PUASE | -กด ESC เพื่อเปิด / ปิด  1.Replay เริ่มเล่นใหม่ด่านเดิมอีกครั้ง  2.Return กลับไปหน้าหลัก |

**2.3 Class diagram**