**เอกสารรายละเอียดเกม**

**ชื่อเกม :** Zero Nine

**ชื่อ-นามสกุลผู้พัฒนา :** นายกิตติพศ หลำบางช้าง

**รหัสนักศึกษา :** 65010077

**รายละเอียดของเกม :**

* เนื้อหาของเกม
  + เกม Zero Nine เป็นเกม 2 มิติ ที่ผู้เล่นจะต้องคอยป้องกันโลก จากเอเลี่ยนที่มุ่งโจมตีโลกโดยไม่มีที่สิ้นสุด โดยผู้เล่นจะสามารถยิงกระสุนเพื่อทำลายเอเลี่ยนไม่ให้พุ่งชนโลกได้
* การทำงานพื้นฐานของเกม
  + ระบบเคลื่อนที่ 4 ทิศทางของยาน Nasa (ตัวละคร), การยิงกระสุนของยาน Nasa
  + ระบบการเครื่องที่ของเอเลี่ยน (ศัตรู)
  + ระบบคิดคะแนน
  + ระบบพลังชีวิตของตัวละครและศัตรู
  + ระบบการชนกันของศัตรูกับตัวละคร ศัตรูกับโลก และศัตรูกับกระสุน
  + เมนูหลัก, Scoreboard
  + ระบบเกม Game Over
* การทำงานพิเศษ
  + กระสุนพิเศษ ได้จากการเก็บ Item เมื่อทำลายเอเลี่ยน
  + ไอเทมพิเศษ ได้จากการเก็บ Item เมื่อทำลายเอเลี่ยน เช่น เพิ่มความเร็ว, เพิ่มพลังชีวิต

**องค์ประกอบของเกม :**

* ยาน Nasa
  + การเครื่องที่ 4 ทิศทาง
  + ระบบพลังชีวิต
  + โจมตีศัตรู (ยิงกระสุน)
* เอเลี่ยน
  + มีการสุ่มเกิด
  + มีการเคลื่อนที่ โดยการวิ่งเพื่อพุ่งเข้าชนโลก
  + ระบบพลังชีวิต
* กระสุน
  + มีการเคลื่อนที่เป็นเส้นตรง
  + ทำความเสียหายให้กับเอเลี่ยน
* Item พิเศษ
  + สุ่มเกิดหลังศัตรูตาย
  + เพิ่มพลังชีวิต
  + เพิ่มความเร็วให้กับยาน Nasa
* ระบบเสียง
  + เสียง Background
  + เสียงเวลาที่ยิงกระสุน
  + เสียง Game Over

**การควบคุมภายในเกม :**

|  |  |
| --- | --- |
| W | เดินไปทางด้านบนของหน้าจอ |
| A | เดินไปทางด้านซ้ายของหน้าจอ |
| S | เดินไปทางด้านล่างของหน้าจอ |
| D | เดินไปทางด้านขวาของหน้าจอ |
| Space | โจมตี (ยิงกระสุน) |

**การคิดคะแนนในเกม :**

* คำนวณแบบสุ่มจากการทำลายเอเลี่ยน(ศัตรู) และเพิ่มขึ้นตาม Level ที่เพิ่มมากขึ้น

**เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในเกมอัตโนมัติ :**

* ศัตรู(เอเลี่ยน) จะสร้างขึ้นโดยการสุ่มเกิด
* การเคลื่อนที่ของเอเลี่ยน เพื่อพุ่งชนโลก
* การสุ่มเกิดของ Item พิเศษ เมื่อทำลายศัตรู

**แผนการพัฒนาเกม :**

|  |  |
| --- | --- |
| สัปดาห์ที่ | เป้าหมายการทํางานในเกมส์ที่จะทําได้ |
| 1 | วางโครงสร้างของเกม ว่าจะทำเกมออกมาเป็นลักษณะไหน |
| 2 | ศึกษา Pygame Libaray |
| 3 | ศึกษา Pygame Libaray |
| 4 | เลือก Asset ที่จะใช้ในการสร้างเกม |
| 5 | ทำหน้าต่างของเกม, เพิ่มตัวละคร(ยาน Nasa) และศัตรู(เอเลี่ยน) |
| 6 | ระบบการเคลื่อนที่ของตัวละคร(ยาน Nasa) และศัตรู(เอเลี่ยน) |
| 7 | ระบบการยิงกระสุนของตัวละคร(ยาน Nasa) |
| 8 | ระบบการชนกันของศัตรูกับตัวละคร ศัตรูกับโลก และศัตรูกับกระสุน  ระบบพลังชีวิตของตัวละครและศัตรู |
| 9 | ระบบ Item พิเศษ |
| 10 | ระบบ Score และ Game Over |
| 11 | เพิ่มระบบเสียงต่างๆของเกม |
| 12 | ตรวจสอบบัคของเกมและเก็บรายละเอียดต่างๆของเกม |

**แผนการส่งความคืบหน้าของเกม :**

**ความคืบหน้าครั้งที่ 1 :**

1. หน้าต่างของเกม, ตัวละคร(ยาน Nasa), ศัตรู(เอเลี่ยน)

2. ระบบการเคลื่อนที่ของตัวละคร(ยาน Nasa) และศัตรู(เอเลี่ยน)

3. ระบบการยิงกระสุนของตัวละคร(ยาน Nasa)

**ความคืบหน้าครั้งที่ 2 :**

1. ระบบการชนกันของศัตรูกับตัวละคร ศัตรูกับโลก และศัตรูกับกระสุน

2. ระบบ Item พิเศษ

3. ระบบพลังชีวิตของตัวละครและศัตรู

**ความคืบหน้าครั้งที่ 3 :**

1. ระบบ Score และ Game Over

2. ระบบเสียงต่างๆของเกม

3. หน้าหลักของเกม