

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันเด็กและเยาวชนนิยมใช้เวลาว่างไปกับการเล่นเกมและส่วนมากเนื้อหาของเกมค่อนข้างมีความรุนแรงและไม่มีสาระความรู้ดังนั้นการพัฒนาเกมที่มีความรู้และเนื้อหาที่สามารถลดความรุนแรงที่จะส่งผลต่อเยาวชนซึ่งวิดีโอเกมในทุกวันนี้มักจะเป็นการสอดแทรกวัฒนธรรมไปตามแต่ภูมิลำเนาของผู้พัฒนาเองซึ่งเป็นการเผยแพร่วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไปสู่สากลได้อีกทางหนึ่งด้วย

เกมแนว Open-World จากที่เมื่อก่อนการเล่นเกมที่เป็นการดำเนินเนื้อเรื่องแบบผู้เล่นคนเดียวหรือ Single-Player ที่แต่ก่อนจะบังคับให้ผู้เล่นดำเนินเนื้อเรื่องไปเรื่อย ๆ แบบเส้นตรงและต้องเล่นแต่ตามที่ตัวเกมกำหนดมาให้ แต่สำหรับเกม Open-World นั้นแตกต่างออกไปเพราะ ไม่มีการบังคับให้ผู้เล่นทำอะไรก่อนและหลังเพื่อดำเนินเนื้อเรื่องของเกมโดยให้อิสระในการเล่นในแบบที่ผู้เล่นต้องการ และเกม Open-World จะให้อิสระกับผู้เล่นว่าจะดำเนินเนื้อเรื่องแบบไหนและอย่างไรก่อนหรือหลัง ไม่มีขีดจำกัดและไม่เรียงลำดับ

ดังนั้นจึงเกิดแนวคิดในการพัฒนาเกมที่สอดแทรกวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของชาวไทยให้ผู้เล่นได้เรียนรู้วิถีชีวิตแบบบ้านๆของคนไทย โดยการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียง และ เกษตรทฤษฎีใหม่ มาใช้ในเกมภายใต้ชื่อเกมว่า “Thai Backyard Garden” โดยเป็นเกมแนว Farming game แบบ Open-World เพื่อเพิ่มความสนุกในการเล่นเพราะเป็นเกมที่ไม่มีการบังคับให้ผู้เล่นทำอะไรก่อนหรือหลัง โดยใช้โปรแกรม “Unity” ในการพัฒนาเพื่อนำเสนอ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย และหลักการใช้ชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงตลอดจนเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร รัชกาลที่ 9 ให้ผู้เล่นได้เรียนรู้และรู้จักวัฒนธรรมความเป็นอยู่แบบไทยๆ ให้ได้อนุรักษ์เอาไว้สืบไป

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อพัฒนาเกมจำลองการทำเกษตรกรรมแบบ 2D แบบ Open word เป็นภาษาไทย บน Personal Computer (PC)

1.3 ขอบเขตของโครงการงาน

1.3.1 คุณสมบัติของเกม

1.3.1.1 ทำงานได้เฉพาะบน PC เท่านั้น และเล่นได้คนเดียว

1.3.1.2 กราฟฟิกเป็นแบบ 2D

1.3.1.3 ตัวเกมเป็นภาษาไทย

1.3.2 ระบบต่าง ๆ ภายในเกม

1.3.2.1 ระบบสร้างตัวละครมีดังนี้

- (1) ใส่ชื่อตัวละคร
- (2) ใส่ชื่อฟาร์ม
- (3) เลือกทรงผมมีอย่างน้อย 3 ทรง
- (4) เลือกเครื่องแต่งกายของตัวละครมีอย่างน้อย 3 ชุด
- (5) เลือกสัตว์เลี้ยงมี 2 ชนิด คือสุนัขและแมว

1.3.2.2 ระบบวันเวลา คือ 1 ปี มี 3 เดือน ใน 1 เดือนจะมีทั้งหมด 31 วัน

1.3.2.3 ระบบทักษะจะแบ่งเป็น 4 ประเภท แต่ละประเภทมีทั้งหมด 10 ระดับซึ่งจะมีทักษะดังต่อไปนี้

1. Farming พัฒนาได้จากการเก็บเกี่ยวผลผลิตภายในฟาร์ม คือ เก็บผักผลไม้ เก็บ นมจากวัว เก็บไข่จากไก่ และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะได้รับ 8 หน่วย ประสบการณ์ ต่อการเก็บผลผลิต 1 ครั้ง ในการเลื่อนระดับแต่ละครั้งจะได้รับรางวัลแตกต่างกันไปในแต่ละระดับ

2. Mining พัฒนาได้จากการใช้ ที่ขุดหิน(Pickaxe) ทำลายหิน ซึ่งจะได้รับ 8 หน่วย ประสบการณ์ ต่อการทำลาย 1 ครั้ง ในการเลื่อนระดับแต่ละครั้งจะได้รับรางวัลแตกต่างกันไปในแต่ละระดับ

3. Foraging พัฒนาได้จากการใช้ ขวาน(Axe) ตัดต้นไม้หรือทำลายซากตอไม้ ซึ่งจะได้รับ 8 หน่วยประสบการณ์ ต่อการตัดหรือทำลาย 1 ครั้ง ในการเลื่อนระดับแต่ละครั้งจะได้รับรางวัลแตกต่างกันไปในแต่ละระดับ

4. Fishing พัฒนาได้จากการใช้ เบ็ดตกปลา(Fishing Rod) ซึ่งจะได้รับ 8 หน่วยประสบการณ์ ต่อปลาที่ตกได้ 1 ตัว ในการเลื่อนระดับแต่ละครั้งจะได้รับรางวัลแตกต่างกันไปในแต่ละระดับ

1.3.2.4 ระบบการตกปลาในที่นี้จะรวมถึงสัตว์น้ำทั้งหมด จะมีอย่างน้อย 7 ชนิดและจะมีมินิเกมให้เล่นในขณะที่ตกปลา

1.3.2.5 ระบบการคราฟจะมีอย่างน้อย 10 ชนิด

1.3.2.6 ระบบภารกิจจะมีอย่างน้อย 5 ภารกิจแต่ละภารกิจจะมีเนื้อหาและรางวัลที่แตกต่างกันออกไปสามารถรับภารกิจได้จากบอร์ดภารกิจ

1.3.2.7 พืชที่ปลูกแบ่งเป็น 4 อย่าง

- (1) พืชผักสวนครัว อย่างน้อย 10 ชนิด
- (2) ผลไม้ อย่างน้อย 9 ชนิด
- (3) ข้าว อย่างน้อย 2 ชนิด
- (4) ต้นไม้ยืนต้น อย่างน้อย 1 ชนิด

1.3.2.8 ของป่าที่สามารถหาเก็บได้จะมีอย่างน้อย 5 อย่าง

1.3.2.9 ระบบทำอาหารสามารถทำในห้องครัวของบ้าน โดยจะมีเมนูอาหารให้ทำอย่างน้อย 5 ชนิด

1.3.2.10 ระบบปศุสัตว์จะโรงเลี้ยงสัตว์ 2 ประเภทคือเล้ากับโรงนาและมีสัตว์อย่างน้อย 2 ชนิด

1.3.2.11 แผนที่จะมี 5 ฉาก

1.4 ภาพรวมของระบบ



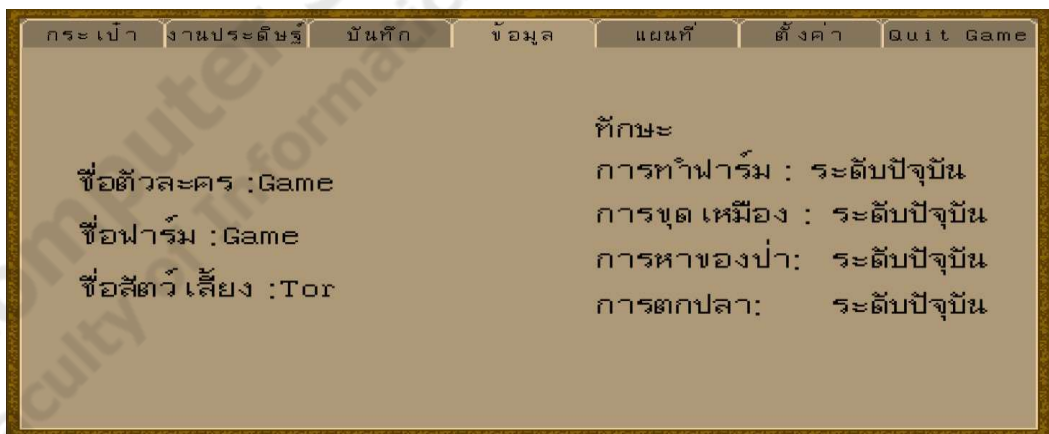
ภาพประกอบที่ 1.1 หน้าต่างภารกิจ



ภาพประกอบที่ 1.2 หน้าต่างการตกปลา



ภาพประกอบที่ 1.3 หน้าต่างหลัก



ภาพประกอบที่ 1.4 หน้าต่างแสดงทักษะ



ภาพประกอบที่ 1.5 หน้าต่างเมนู

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้เกมจำลองการทำเกษตรกรรมแบบ 2D แนว Open Word เป็นภาษาไทย บนPC

1.6 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน

1.6.1 Hardware ที่ใช้ในการดำเนินการ

1.6.1.1 คอมพิวเตอร์จำนวน 2 เครื่อง

(1) คอมพิวเตอร์เครื่องที่ 1 (ใช้สำหรับการพัฒนาเกม)

- Core I5 2.5 GHz
- Ram 8 GB DDR4
- VGA Nvidia GTX 950M
- SSD 220 GB

(2) คอมพิวเตอร์เครื่องที่ 2 (ใช้สำหรับสร้างภาพกราฟฟิกในเกม)

- Core I5 2.50 GHz
- Ram 8 GB DDR4
- VGA Nvidia GTX 1650
- SSD 512 GB

