

## เอกสารรายละเอียดเกม

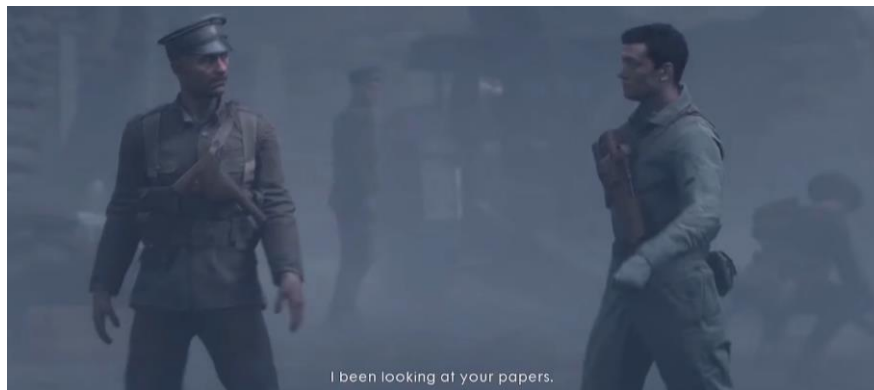
ชื่อเกม : World War I : Road to Cambrai

ชื่อ-นามสกุลผู้พัฒนา : นาย สิริวิชญ์ สุขวัฒนาวิทย์

รหัสนักศึกษา : 62010948

รายละเอียดของเกม :

### ➤ เนื้อเรื่องของเกมส์



### เหล่าเรื่องแนะนำตัวละคร

ย้อนกลับไป ปี 1918 ในสงครามโลกครั้งที่หนึ่ง... ฝ่ายเยอรมัน ตรึงกำลังไว้หนาแน่น ทำให้ฝ่ายอังกฤษยากที่จะต่อสู้ สูญเสียกำลังพลไปมากมาย แต่ในช่วงหลังของสงคราม มียุทธวิธีใหม่ นั่นคือรถถัง Mark V tank เข้ามาร่วมต่อสู้ จึงสามารถโจมตีฝ่ายเยอรมันได้ค่อนข้างมาก ซึ่งผู้เล่น จะได้รับบทบาทเป็นพลทหารคนใหม่ ได้รับมอบหมายหน้าที่ให้เป็นคนขับรถถังต่อสู้กับกองทัพเยอรมัน และจะเป็นเรื่องราวที่จะบุกเข้าไปในเมือง Cambrai ประเทศฝรั่งเศส

โดยทั้งหมดจะมี 3 ด้านใหญ่ๆ ที่ผู้เล่นจะต้องผ่านไปให้ได้ โดยจะค่อยๆมีทหารเยอรมันที่มีความสามารถมากขึ้น และกองกำลังรบที่เยอะขึ้น ทั้งทางบก และทางอากาศ จนถึงด้านสุดท้าย เราจะต้องโจมตีรถถังฝ่ายเยอรมัน เพื่อยึดจุดยุทธศาสตร์สำคัญ เพื่อได้รับชัยชนะในสงครามได้ ซึ่งจะเป็นยังไง ติดตามความมันกันได้ในเกม World War I : Road to Cambrai

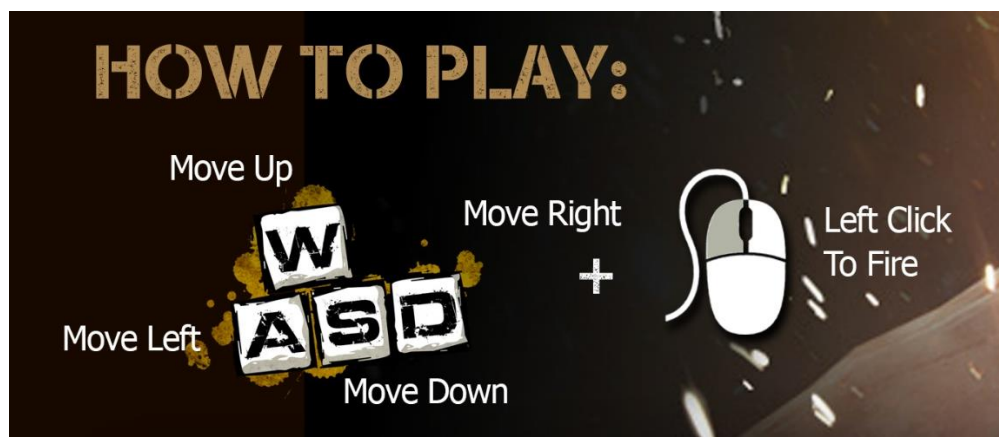
➤ การเล่นเกม การทำงานของเกม

○ การทำงานโดยภาพรวม



Interface Game & GUI

เกมส์นี้ เราจะต้องต่อสู้กับศัตรูไปเรื่อยๆ และทำภารกิจที่ได้รับมอบหมายมา โดยภารกิจ จะมีภารกิจ อย่างเช่น เดินไปข้างหน้า, ทำลายศัตรู, ทำลายฐานทัพฝั่งศัตรู, ยึดพื้นที่ของศัตรู เป็นต้น ผู้เล่น จะต้องทำ ตามภารกิจที่กำหนดเพื่อรับชัยชนะในเกมส์ คะแนนจะอิงตามจำนวนการยิง ทั้งยิงโดน หรือยิงเพื่อสังหาร การทำลายป้อมปราการ การยึดฐาน การทำลายรถถังฝั่งตรงข้าม เป็นต้น



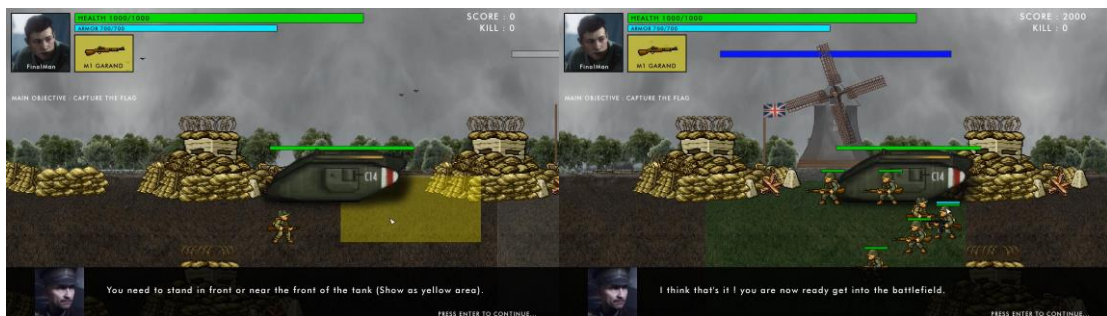
วิธีควบคุมตัวละคร

การทำงานพื้นฐาน ของการบังคับผู้เล่น จะใช้ปุ่มคีย์บอร์ด WASD เพื่อเคลื่อนที่โดยรอบ และใช้ Mouse เเล็ง และคลิกซ้ายเพื่อยิงตัวศัตรูที่จะเข้ามาหาเราเรื่อยๆ

## ○ ฉากการเล่าเรื่อง และโหมดการสอนเล่น



## ตัวละครแนะนำตัว และสอนการเล่นให้กับผู้เล่น



## ตัวละครมอบหมายภารกิจ

ในช่วงแรก เมื่อเข้าเกมมา จะเข้าสู่การโหมดของการเล่าเรื่อง และแนะนำตัวละครให้ผู้เล่นได้รู้จัก อีกทั้งยังแนะนำการเล่นให้ผู้เล่นได้รู้ว่า ต้องกดปุ่มอะไร ทำอะไรได้บ้าง วิธีการเก็บไอเทม และทางตัวละครในเกมจะมอบหมายภารกิจให้ผู้เล่น จากตรงจุดนี้ เพื่อที่จะเข้าไปในสนามรบต่อไป

## ○ การเล่นเพื่อชัยชนะ และบรรลุเป้าหมายของเกม



ต่อสู้กับศัตรูด้วยกันกับเพื่อนร่วมรบ เพื่อยึดฐานที่มั่นของศัตรู

ระบบการเล่นคือ เดินไปข้างหน้า ยิงศัตรู และเข้ายึดฐานที่มั่นของศัตรูให้ได้ พร้อมกับเพื่อนร่วมสงคราม ที่จะสาครกระสุนใส่กันไปมา ทั้งสองฝั่ง โดยสิ่งที่ผู้เล่นต้องหลีกเลี่ยง ถ้าไม่ยากแพ็คคือ

1. ห้ามตาย (หรือทำให้หลอดเลือดสีเขียวของผู้เล่นเหลือ 0)
2. ห้ามให้รถถังฝั่งเราระเบิด (หรือทำให้หลอดเลือดสีเขียวของรถถังผู้เล่นเหลือ 0)

ถ้าเกิดขึ้น เกมจะจบลงทันที ผู้เล่น จึงต้องพยายามหลีกเลี่ยงกระสุนของศัตรูให้ได้มากที่สุด และพยายามรีบทำการกิจให้จบ เพราะรถถังของเราจะโดนศัตรูฝั่งตรงข้ามยิงเรื่อยๆ (แบบสุ่ม) ถ้ายิ่งปล่อยไว้นาน รถถังจะระเบิด



## ○ การยึดฐานที่มั่นของศัตรู



### ระบบการยึดฐานที่มั่นศัตรู

ระบบการยึดฐานที่มั่นศัตรู ในเกมส์นี้จะมีโดยรวม 4 จุด ภายใน 3 ด้าน โดยจุดแรกคือจุดสอนการเล่น ซึ่งจะเป็นการสอนการยึดฐานที่มั่นให้เป็นจุดยุทธศาสตร์ของฝั่งเรา โดยเกมส์นี้ การที่จะชนะได้ ต้องยึดจุดยุทธศาสตร์ให้ครบทั้งหมด 4 จุด จึงจะชนะ โดยการยึดมีสองอย่างหลักๆคือ

1. ต้องใช้รถถังในการยึดเท่านั้น (มีแต่ตัวละครไม่ได้)
2. เมื่อมีรถถึงแล้ว ต้องมีคนยืนอยู่ในพื้นที่ยึดด้วย

ถ้าไม่เข้าทั้งสองข้อนี้ จะไม่สามารถยึดฐานได้สำเร็จ โดยปกติแล้ว แถบของจุดยุทธศาสตร์จะเป็นสีแดง เพราะถูกยึดด้วยฝั่งของเยอรมัน เราต้องยึดกลับ โดยให้แถบเป็นสีน้ำเงินทั้งหมด ธงของฝั่งเราจะขึ้นมาเพื่อให้รู้ว่า จุดยุทธศาสตร์ เป็นของเราแล้วเรียบร้อย

○ ฉากสำคัญ หรือฉากสุดท้ายของเกมส์

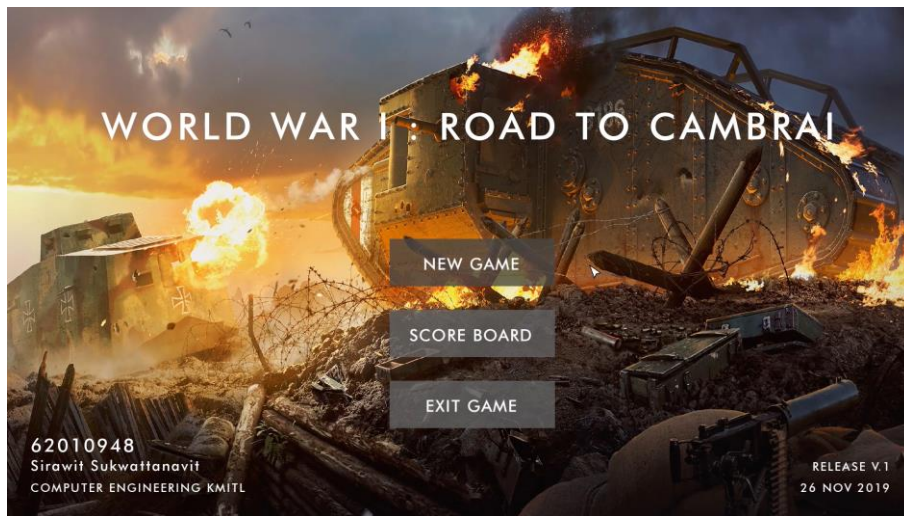


*ด่านสุดท้าย ต่อสู้กับบอสเพื่อชนะเกมส์สงคราม*

ด่านสุดท้ายที่ผู้เล่นจะต้องเผชิญหน้ากับรถถังฝั่งเยอรมัน ที่ไม่สามารถยิงทะลุเกราะเข้าไปได้ ต้องมีไอเทมพิเศษช่วย โดยจะมีไอเทมพิเศษนี้ ครอบหลังจากที่เราได้ฆ่าศัตรูฝั่งตรงข้ามตาย เป็นไอเทมเรียกกำลังเสริม ทั้งลูกระเบิดลงมาใส่รถถังเยอรมัน เพื่อให้รถถังเยอรมันหรือบอส ระเบิดและถูกทำลายในที่สุด และเมื่อเราสามารถทำลายรถถังฝั่งตรงข้ามได้ เราจะสามารถทำภารกิจของเกมส์ได้สำเร็จ และได้รับชัยชนะไปในที่สุด

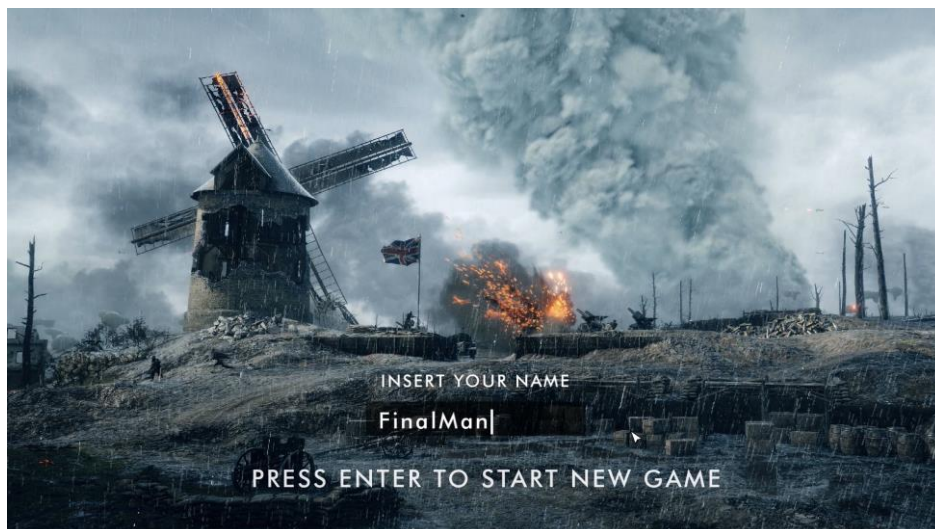
## ➤ การทำงานพื้นฐานในเกมส์เช่นสภาวะเริ่มต้นของเกมส์

○ หน้าเมนู 1 : เมนูหลักของเกมส์



- ปุ่ม NEW GAME - กดปุ่มเพื่อเริ่มเกมส์ใหม่
- ปุ่ม SCORE BOARD – กดปุ่มเพื่อเข้าไปดูคะแนนสูงสุด 5 อันดับ
- ปุ่ม EXIT GAME – กดเพื่อออกจากเกมส์

○ หน้าเมนู 2 : การใส่ชื่อผู้เล่น



- เมื่อยังไม่ได้กรอก จะไม่สามารถกด Enter เพื่อเริ่มเกมส์ได้
- เมื่อกรอกแล้วอย่างน้อย 1 ตัว จะสามารถกด Enter เพื่อเริ่มเกมส์ได้
- สามารถกดปุ่ม ESC เพื่อกลับไปหน้าเมนูหลักได้



○ ด้านที่ 0 : แนะนำตัวละคร และ ฝึกหัดการเล่น



- ผู้เล่นจะได้เล่นเป็นพลทหาร พลังชีวิต 1000 HP อาวุธปืนยาว
- รถถัง พลังชีวิต 2000 HP
- ผู้เล่นจะได้เรียนรู้ฝึกการเก็บไอเทม และทำภารกิจหลัก
- ผู้เล่นจะได้รับภารกิจหลัก ในการยึดฐานทัพศัตรู
- ผู้เล่นต้องเคลื่อนที่โดยใช้ WASD และ ใช้ Mouse เพื่อทำการเล็ง และยัง

○ ด้านที่ 1 : ระดับความยาก - ย่าง



- มีการสุ่มเกิดทั้งฝ่ายพันธมิตร และฝ่ายศัตรู
  - ฝ่ายพันธมิตร สุ่มจุดเกิดตลอด ถ้าน้อยกว่า 8 ตัว ให้เกิดใหม่เรื่อยๆ
  - ฝ่ายศัตรู สุ่มจุดเกิดตลอด ถ้าน้อยกว่า 10 ตัว ให้เกิดใหม่เรื่อยๆ
  - ป้อมปราการจุดเกิดศัตรู 1 ป้อม สร้างจุดเกิดศัตรูเรื่อยๆ



○ ด้านที่ 2 : ระดับความยาก – กลาง



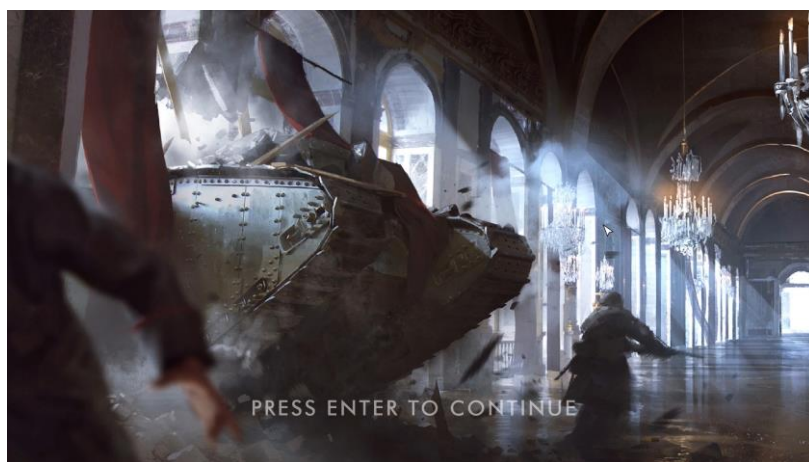
- มีการสุ่มเกิดทั้งฝ่ายพันธมิตร และฝ่ายศัตรู
  - ฝ่ายพันธมิตร สุ่มจุดเกิดตลอด ถ้าน้อยกว่า 8 ตัว ให้เกิดใหม่เรื่อยๆ
  - ฝ่ายศัตรู สุ่มจุดเกิดตลอด ถ้าน้อยกว่า 12 ตัว ให้เกิดใหม่เรื่อยๆ
- มีการเพิ่มระดับทหารของฝ่ายพันธมิตร และศัตรู
  - ฝ่ายพันธมิตร เพิ่มจำนวนทหารปืนกล 2-6 ตัว
  - ฝ่ายศัตรู เพิ่มจำนวนทหารปืนกล 2-6 ตัว
- มีไอเทมพิเศษ ให้เมื่อถึงด่านสอง
  - ไอเทมปืนกล เพื่อให้ผู้เล่นสามารถรับมือกับความยากที่เพิ่มขึ้น
- มีเครื่องบินฝั่งศัตรูบินมาสู่การปล่อยระเบิด
- มีป้อมปราการเพิ่มจากเดิม เป็น 4 ป้อม
  - 2 ใน 4 ป้อมนี้ จะสร้างจุดเกิดศัตรูเรื่อยๆ

○ ด้านที่ 3 (บอส) : ระดับความยาก – ยาก



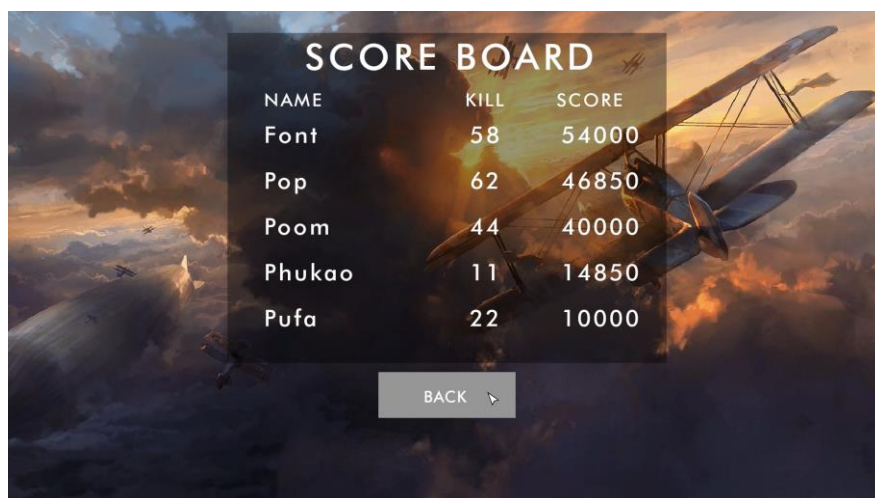
- มีรถถังฝ่ายศัตรู(บอส) ยากที่จะทำลาย
- มีการสู้รบเกิดทั้งฝ่ายพันธมิตร และฝ่ายศัตรู
  - ฝ่ายพันธมิตร สุ่มจุดเกิดตลอด ถ้าน้อยกว่า 8 ตัว ให้เกิดใหม่เรื่อยๆ
  - ฝ่ายศัตรู สุ่มจุดเกิดตลอด ถ้าน้อยกว่า 11 ตัว ให้เกิดใหม่เรื่อยๆ
- มีการเพิ่มระดับทหารของฝ่ายพันธมิตร และศัตรู
  - ฝ่ายพันธมิตร เพิ่มจำนวนทหารปืนกล 4-6 ตัว
  - ฝ่ายศัตรู เพิ่มจำนวนทหารปืนกล 4-6 ตัว
- มีเครื่องบินฝั่งศัตรูบินมาสู่การปล่อยระเบิด

- หน้าโหลดเกมส์ : เปลี่ยนสเตจของเกมส์ (จากด่าน2 ไปด่าน3 และ ตอนจบเกมส์)



- มีทั้งหมด 2 หน้า รอโหลดเกมส์ เมื่อพร้อมให้กดปุ่ม ENTER เพื่อไปแสดงต่อไป

- หน้า SCOREBOARD : แสดงคะแนนสูงสุด 5 อันดับ



- สามารถดูคะแนนสูงสุด 5 อันดับได้เมื่อเล่นจบ หรือ คลิกเข้าปุ่มในหน้าเมนูหลัก

- การทำงานพิเศษ ทั้งการทำงานที่เพิ่มความสามารถในเกม และการทำงานที่ลดความสามารถในเกม



#### ระบบไอเทม

- เก็บกล่อง Air Support -> เรียกเครื่องบินพันธมิตรมาดรอไอเทม
- เก็บกล่อง Air Strike -> เรียกเครื่องบินพันธมิตรมาดรอระเบิด

กล่อง Air Support และ Air Strike เกิดจากการสุม่เกิดจากการตายของศัตรู โดยเมื่อเรายิงศัตรูตาย ถ้าทั้งสองกล่องยังไม่ดรอป จะมีโอกาสดรอปมากขึ้นเรื่อยๆ เมื่อดรอปแล้ว จะถูกรีเซตค่ากลับไปประมาณ 1/10 ดั้งเดิม

- เก็บกล่อง First Aid Kit -> เพิ่มเลือดตัวละคร 500 HP ต่อครั้ง
- เก็บกล่อง Armor Kit -> เพิ่มเกราะ 350 ARMOR ต่อครั้ง
- เก็บกล่อง Fix Tank Tools -> เพิ่มเลือดรถถัง 500 HP ต่อครั้ง
- เก็บกล่อง Gun Box -> เปลี่ยนอาวุธจากปืนยาว เป็นปืนกล เป็นเวลา 10 วินาที

กล่องไอเทมต่างๆด้านบน จะเกิดจากการสุม่เกิดที่ปล่อยลงมาจากเครื่องบินที่เรียกมาจาก Air Support อีกที เพราะฉะนั้น ทุกครั้งที่เรียกเครื่องบินมา จะมีการสุม่ทุกครั้งที่มีการเกิดไอเทมใหม่

- ตัวละครโดนยิง -> เลือดตัวละครลด และกระพริบแดง 2 ครั้ง
- ตัวละครพันธมิตร/ศัตรูโดนยิง -> เลือดตัวละครพันธมิตร/ศัตรูลด และกระพริบแดง 2 ครั้ง
- รถถังพันธมิตร/ศัตรูโดนยิง -> เลือดรถถังพันธมิตร/ศัตรูลด และกระพริบแดง 2 ครั้ง



## องค์ประกอบของเกม :

โดยรวมของเกมส์จะมีระบบคน และระบบยานพาหนะ เป็นหลักๆ ที่เหลือจะเป็นระบบย่อย เช่น ระบบการยิง ระบบการเดิน เป็นต้น และระบบเสริม เช่น ระบบไอเทม ระบบระเบิดแบบ AOE เป็นต้น ที่จะมาช่วยเติมเต็มทำให้เกมส์มีความสนุกมากขึ้น

### ○ ระบบคน

#### ❖ Method

- รับค่า Input (มืออธิบายด้านล่าง)
- เช็การชน (มืออธิบายด้านล่าง)
- เช็ตำแหน่ง ว่าตำแหน่งปัจจุบันของยานพาหนะอยู่ตรงไหน
- เปลี่ยนสีตอนตัวละครตาย
- อัปเดตตัวละคร
- เช็ตำแหน่งตอนคนหายจากแมพ (มืออธิบายด้านล่าง)
- แสดงตัวละคร
- แสดง UI ตัวละคร
- สุ่มการยิงของบอท (มืออธิบายด้านล่าง)
- สุ่มการเกิดของบอท (มืออธิบายด้านล่าง)
- สุ่มการเดินของบอท (มืออธิบายด้านล่าง)

#### ❖ ประเภทของคน

- ตัวละครหลัก
- ตัวละครบอท
  - พันธมิตร
  - ศัตรู

#### ❖ ประเภทของอาวุธ

- อาวุธปืนยาว
- อาวุธปืนกล

❖ ประเภทของคนแยกตามระบบเลือด (มือธิบายอยู่ด้านล่าง)

○ ระบบยานพาหนะ

❖ Method

- รับค่า Input (มือธิบายด้านล่าง)
- เช็การชน (มือธิบายด้านล่าง)
- เช็ตำแหน่ง ว่าตำแหน่งปัจจุบันของยานพาหนะอยู่ตรงไหน
- เปลี่ยนสีตอนตัวละครตาย
- อัปเดตตัวละคร
- เช็ตตำแหน่งตอนยานพาหนะหายจากแมพ (มือธิบายด้านล่าง)
- แสดงตัวละคร
- สุ่มการยิงของบอท (มือธิบายด้านล่าง)

❖ ประเภทยานพาหนะ

- รถถัง
- เครื่องบิน

○ ระบบ Item พิเศษ (จะเกิดจากการสุ่ม หรือดรอปจากศัตรูที่ตาย)

❖ Method

- เช็การชน
- เช็ตำแหน่ง
- เปลี่ยนสีตอนไอเทมถูกเก็บ
- อัปเดตไอเทม
- เช็ตตำแหน่งตอนไอเทมหายจากเกมส์
- สุ่มการตกของไอเทมจากตอนที่ศัตรูโดนผู้เล่นยิง (มือธิบายด้านล่าง)
- สุ่มการดรอปไอเทมจากเครื่องบิน (มือธิบายด้านล่าง)
- แสดงไอเทม

❖ ชนิดของไอเทม

- เก็บกล่อง Air Support -> เรียกเครื่องบินพันธมิตรมาดรอปปไอเทม

- เกือบกล่อง Air Strike -> เรียกเครื่องบินพันธมิตรมาดรอประเบิด
- เกือบกล่อง First Aid Kit -> เพิ่มเลือดตัวละคร 500 HP ต่อครั้ง
- เกือบกล่อง Armor Kit -> เพิ่มเกราะ 350 ARMOR ต่อครั้ง
- เกือบกล่อง Fix Tank Tools -> เพิ่มเลือดรถถัง 500 HP ต่อครั้ง
- เกือบกล่อง Gun Box -> เปลี่ยนอาวุธจากปืนยาว เป็นปืนกล เป็นเวลา 10 วินาที

#### ○ ระบบอาวุธตัวละคร

##### ❖ พลทหาร

- ปืนยาว (ปกติ) ยิงแบบเส้นตรง ดาเมจ นัดละ 25 HP คูลดาว 1 วินาที
- ปืนกล (จากไอเทมพิเศษ) ยิงแบบเส้นตรง ดาเมจ นัดละ 25 HP คูลดาว 0.2 วินาที

##### ❖ รถถัง

- ปืนกลยิงรัวเป็นชุด ยิงแบบเส้นตรง ดาเมจ นัดละ 10 HP คูลดาว 0.2 วิ

#### ○ ระบบฉากหลัง

##### ❖ ฉากที่เลื่อนไปเรื่อยๆ ใน 1 ด้าน

##### ❖ เปลี่ยนฉากใหม่ เริ่มด้านใหม่

##### ❖ ฉากอยู่กับที่ เมื่อถึงตำแหน่งสำคัญ

#### ○ ระบบภารกิจ/ โหมดเนื้อเรื่อง/ สอนเล่น

##### ❖ ภารกิจหลัก (ยึดพื้นที่การรบ, เดินไปข้างหน้า, ทำลายฐานทัพศัตรู)

##### ❖ สอนเล่นโดยตัวละครในเกมส์ เรียนรู้ความสามารถและปุ่มที่ใช้

#### ○ ระบบเช็คการชน

##### ❖ สิ่งกีดขวาง

- แบบล่องหน (ไม่ให้เดินออกจากแผนที่)
- แบบมีรูปทรงเห็นได้ชัดเจน เช่น กระสอบทราย ลวดหนาม เป็นต้น

##### ❖ อยู่ในพื้นที่จุดยุทธศาสตร์ เพื่อเข้ายึด

##### ❖ อยู่ในพื้นหนัารถถัง เพื่อทำให้รถถังเคลื่อนที่

##### ❖ การชนกันของกระสุนปืนกับผู้เล่น / ศัตรู / พันธมิตร / ยานพาหนะทั้งหมด

##### ❖ การชนกันของระเบิด แบบ AOE (โดนหลายตัวในครั้งเดียว)

○ ระบบการยิง

❖ ยิงปืนธรรมดา ออกเป็นเส้นตรง

○ ระบบระเบิด แบบ AOE

❖ ชนิดของระเบิด

■ แบบถ้ำระเบิด

- ระเบิด AOE ถ้าเกิดรัศมีใกล้เคียงกันพอ จะสามารถทำให้ถ้ำถล่มได้
- สามารถทำความเสียหายตัวละครหลายตัวได้ในครั้งเดียว

■ แบบปล่อยจากเครื่องบิน

- สามารถทำความเสียหายตัวละครหลายตัวได้ในครั้งเดียว

○ ระบบยึดจุดยุทธศาสตร์สำคัญ 4 จุด

❖ การเพิ่มลดคะแนนแต่ละจุด

❖ การชักธงขึ้นลง

❖ มีแสงกระพริบบอกว่ายึดหรือยังไม่ยึด

○ ระบบจุดเกิดของพันธมิตรและศัตรู

❖ เกิดปกตินอกจอ

- ปกติการเกิดของ พันธมิตรและศัตรู จะอยู่นอกขอบจอ และจะค่อยๆเดินเข้ามาหาผู้เล่นเอง

❖ เกิดด้านหลังป้อม

- เมื่อมีป้อมปราการ จะมีการเกิดของศัตรูเกิดขึ้นหลังป้อมปราการ

○ ระบบสุ่ม

❖ สุ่มการเกิดของตัวละคร

- มีการสุ่มเกิดทั้งนอกจอ และสถานที่ป้อมปราการ

❖ สุ่มการเกิดของไอเทม

- สุ่มการตกของไอเทมจากตอนที่ศัตรูโดนผู้เล่นยิง
- สุ่มการดรอปไอเทมจากเครื่องบิน

❖ สุ่มการเดินของตัวละคร



- ตัวละครทุกตัวจะถูกสุ่มการรับค่าในปัจจุบันว่าเหลือเป้าหมายกี่ตัว และเลือกเป้าหมายว่าจะเดินไปหาใคร เป็นการเลือกแบบสุ่ม โดยจะเดินไปทางซ้ายหรือขวา แล้วก็มีสุ่มอีกเช่นเดินขึ้นบน ลงล่าง เพื่อหลบกระสุน เป็นต้น

#### ❖ สุ่มการยิงของตัวละคร

- ตัวละครทุกตัวจะถูกสุ่มการรับค่าในปัจจุบันว่าเหลือเป้าหมายกี่ตัว และเลือกเป้าหมายว่าจะยิงใครโดยการเลือกจะเป็นการเลือกแบบสุ่ม

### ○ ระบบพลังชีวิตตัวละคร (ถ้าหมด ถูกยิง เลือดจะลด และตาย)

#### ❖ พลทหาร

- ตัวละครหลัก 1000 HP
- เลือด สำหรับทหารปกติ และพิเศษ 100 HP
  - พันธมิตร
  - ศัตรู
- เกราะ สำหรับทหารพิเศษ 100 HP
  - พันธมิตร
  - ศัตรู

#### ❖ รถถัง

- รถถัง พันธมิตร / ศัตรู 2000 HP
- เครื่องบิน พันธมิตร / ศัตรู 200 HP

### ○ ระบบการเคลื่อนที่ตัวละคร (พิกัดตัวละคร การขยับแกน x y การเคลื่อนที่เหมือนกันทั้ง รถถัง และ พลทหาร)

#### ❖ Keyboard

#### ❖ WASD การเคลื่อนที่ (ขึ้นบน ลงล่าง ไปทางซ้าย ไปทางขวา)

#### ❖ Mouse

#### ❖ LEFT CLICK การเล็ง / ยิง

### ○ ระบบรับค่า INPUT

#### ❖ รับค่า จาก keyboard (WASD)

❖ รับค่า จาก Mouse

○ ระบบนับคะแนน / scoreboard

❖ นับคะแนนสูงสุด 5 อันดับ

❖ การให้คะแนนเมื่อ ยิงหรือสังหารศัตรู

- การให้คะแนนปกติ
- การให้คะแนนโบนัส สำหรับการฆ่าต่อเนื่อง (มีอธิบายในการให้คะแนนด้านล่าง)

❖ การเขียนไฟล์ / การอ่านไฟล์

- ชื่อผู้เล่นปัจจุบัน
- ชื่อผู้เล่นที่เคยเล่นสูงสุด 5 อันดับ

○ ระบบ Animation

❖ Animation / Sprite sheet

- ตัวละคร
- ยานพาหนะ
- ไอเทม

❖ Effect การระเบิด

- แบบอยู่กับที่ (ปกติ)
- แบบเคลื่อนที่ (เฉพาะเครื่องบิน)

❖ Fade (หน้าจอค่อยๆมืดและสว่าง)

○ ระบบเมนู (GUI)

❖ กรอกชื่อผู้เล่น

❖ เข้าเกมส์

❖ Pause เกมส์

○ ระบบการลบออกจากเกมส์

- ❖ เป็นระบบที่ย้ายผู้เล่นหรือตัวละคร สิ่งของ ไอเทมทุกอย่าง เมื่อตายหรือถูกใช้แล้วจะถูกย้ายออกไปด้านนอกของเกมส์ และเขียนฟังก์ชันให้ทำการลบ เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดระหว่างการเช็คชน และ สุ่มการยิง

○ ระบบเสียง

- ❖ ตัวละคร
- ❖ เสียงอาวุธ / การยิง
- ❖ เสียงพื้นหลังเกมส์

การควบคุมภายในเกม :

กดปุ่ม / Mouse		ผลลัพธ์ที่ได้
ระบบเกมส์ – GAME SYSTEM		
Keyboard	ENTER	ตกลง
	ESC	หยุดเกมส์ / เลือกหน้าเมนู / ย้อนกลับ
Mouse	LEFT CLICK	เลือกเมนู / ตกลง
ทหาร - WALK		
Keyboard	W	ขยับขึ้นบน
	S	ขยับลงล่าง
	A	เดินไปทางซ้าย
	D	เดินไปทางขวา
Mouse	LEFT CLICK	เล็ง / ยิงปืน

## การคิดคะแนนในเกม :

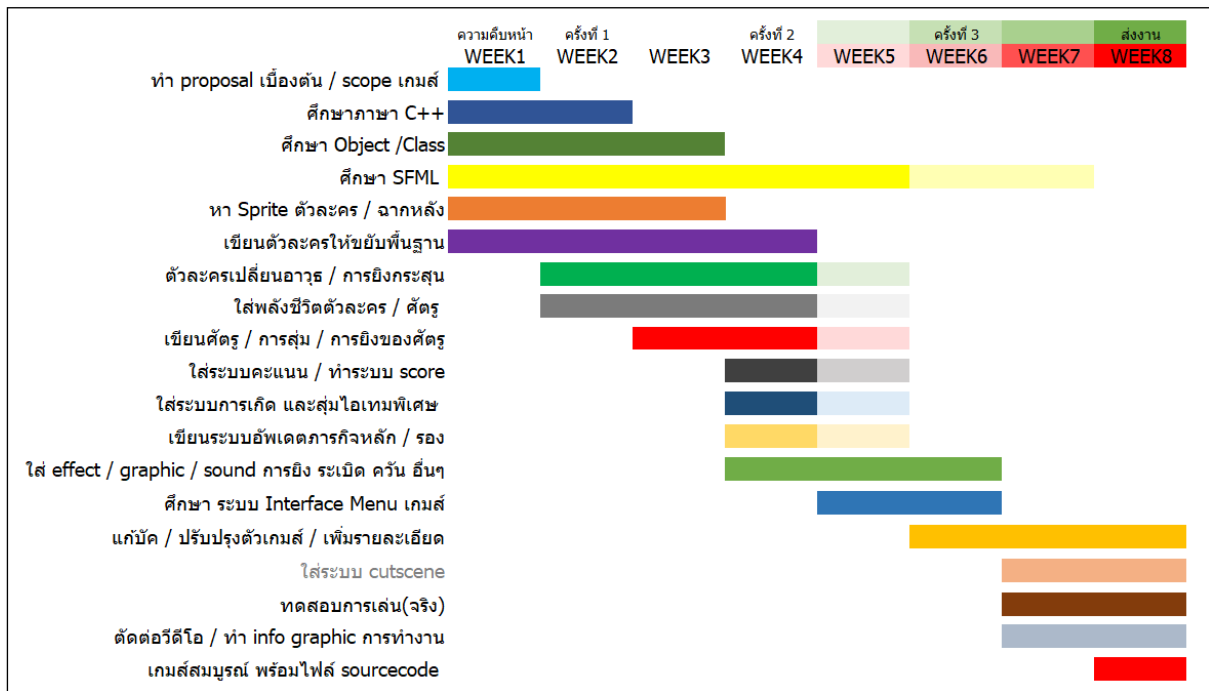
- ถ้ายิง โดน พลทหาร ได้คะแนน 50 คะแนน
- ถ้ายิง พลทหาร ตาย 1 ตัว ได้คะแนน 200 คะแนน
- ถ้ายิง พลทหาร(พิเศษ) ตาย 1 ตัว ได้คะแนน 250 คะแนน
  - ถ้ายิงต่อเนื่องตายมากกว่า 1 ตัว จะเพิ่มเวลา killstreak 3 วิ และจะได้คะแนนโบนัสเพิ่ม 100/ตัว
  - ถ้ายิงต่อเนื่องตายมากกว่า 4 ตัว จะเพิ่มเวลา killstreak 2 วิ และจะได้คะแนนโบนัสเพิ่ม 100/ตัว
  - ถ้ายิงต่อเนื่องตายมากกว่า 5 ตัว จะเพิ่มเวลา killstreak 1 วิ และจะได้คะแนนโบนัสเพิ่ม 100/ตัว
- ถ้ายิง โดน รถถัง ได้คะแนน 200 คะแนน
- ถ้ายิง โดน รถถัง ระเบิด 1 คัน ได้คะแนน 10000 คะแนน
- ถ้ายิง เครื่องบิน ระเบิด 1 ลำ ได้คะแนน 500 คะแนน
- ถ้ายึด จุดยุทธศาสตร์สำเร็จ จุดที่1 ได้คะแนน 2000 คะแนน
- ถ้ายึด จุดยุทธศาสตร์สำเร็จ จุดที่2 ได้คะแนน 4000 คะแนน
- ถ้ายึด จุดยุทธศาสตร์สำเร็จ จุดที่3 ได้คะแนน 6000 คะแนน
- ถ้ายิง โดนป้อมปราการ ได้คะแนน 100 คะแนน
- ถ้ายิง โดนป้อมปราการ จนระเบิด ได้คะแนน 2000 คะแนน
- ถ้าไอเทม ถูกปล่อยลงมาจากเครื่องบิน ได้คะแนน 500 คะแนน



### เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในเกมโดยอัตโนมัติ:

- ศัตรูจะวิ่งเข้ามาเพื่อยิงเราโดยอัตโนมัติ (อาจมีการสุ่มเดินขึ้นบนเพื่อหลบกระสุน)
- สุ่มเกิดศัตรู เพิ่มขึ้น ตามระยะทางที่เดิน ด้านที่ยากขึ้น และ ภารกิจที่ทำ
- ถ้าเลือดตัวละครหลักหมด เกมส์จะจบทันที
- ถ้าเลือดรถถังหมด รถถังจะระเบิด และเกมส์จะจบทันที
- ถ้าเลือดศัตรูหมด ศัตรูจะตาย
- เมื่อตัวละครหลักถูกยิง จะกระพริบสีแดง 2 ครั้ง
- เมื่อรถถังถูกยิง จะกระพริบสีแดง 2 ครั้ง
- เมื่อศัตรูถูกยิง จะกระพริบสีแดง 2 ครั้ง
- มีการอัปเดตตลอดเลือดตัวละคร เกราะ และชนิดของปืน
- มีการอัปเดตจุดยุทธศาสตร์ ธงฝ่าย และหลอดการยึด
- มีภารกิจหลัก ที่ตัวละครต้องทำ
- มีการสุ่มการเกิดของ กล่องเลือด และกล่องเกราะ หลังจากศัตรูตาย หรือดรอปจากฟ้า
- แสดงคะแนนปัจจุบันผู้เล่นที่มัมบนขวาของจอ
- ถ้ายิงศัตรูตายติดต่อกัน คะแนนจะได้เพิ่มขึ้น คุณจำนวนตัวที่ยิงได้
- เมื่อยิงรถถังฝั่งศัตรู(บอส) ได้ เกมส์จะชนะ และจบทันที
- เมื่อชนะหรือแพ้ ทุกอย่างแล้วจะโชว์สกอ์บอร์ด และกลับไปหน้าเมนูหลัก

## แผนการพัฒนาเกม :



สัปดาห์ที่	เป้าหมายการทำงานในเกมส์ที่จะทำได้
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ศึกษา SFML พื้นฐาน / ภาษา C++ การใช้ Class method object sprite พื้นฐาน</li> <li>- ตัวละครสามารถเดินได้บนหน้าจอ</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตัวละครสามารถยิงได้</li> <li>- ตัวละครสามารถเปลี่ยนปืน / กระสุนได้</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตัวละครมีระบบพลังชีวิต</li> <li>- มีระบบของศัตรู</li> <li>- การสู้ของการเกิดตัวละครศัตรู (เบื้องต้น)</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เขียนระบบการนับคะแนน / scoreboard</li> <li>- การสู้ของการเกิดตัวละครศัตรู และไอเทมพิเศษ</li> <li>- เขียนระบบการภารกิจ เป้าหมาย</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เขียนระบบ Interface / GUI / Menu ของเกม</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แก้ไขปรับปรุงรายละเอียดเกมเพิ่มเติม / แก้บัค</li> </ul>
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทดสอบเล่นจริง / แก้ Bug</li> <li>- เริ่มตัดต่อวิดีโอ ทำ infographic (ถ้าสมบูรณ์แล้ว)</li> </ul>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกมพร้อมเล่นอย่างสมบูรณ์แบบ พร้อมไฟล์ source code</li> </ul>

## แผนการส่งความคืบหน้าของเกม :

### ความคืบหน้าครั้งที่ 1

(วันที่ 15-16 ตุลาคม 2562)

1. นำเสนอตัวละครเดินบนจอภาพเบื้องต้น
2. นำเสนอฉากพื้นหลังเบื้องต้น

### ความคืบหน้าครั้งที่ 2

(วันที่ 29-30 ตุลาคม 2562)

1. นำเสนอตัวละครหลัก / การเคลื่อนไหว
2. นำเสนอตัวละครศัตรู / การเคลื่อนไหวศัตรู / สุ่มเกิด (เบื้องต้น)
3. นำเสนอการยิง / เปลี่ยนอาวุธ (เบื้องต้น)
4. นำเสนอระบบพลังชีวิตตัวละคร
5. นำเสนอการนับคะแนน
6. นำเสนอภารกิจ เป้าหมายของเกม

### ความคืบหน้าครั้งที่ 3

(วันที่ 12-13 พฤศจิกายน 2562)

1. นำเสนอตัวละครศัตรู / การเคลื่อนไหวศัตรู / สุ่มเกิด
2. นำเสนอการยิง / เปลี่ยนอาวุธ
3. นำเสนอ interface menu (GUI)
4. นำเสนอ effect ตัวละคร / อื่นๆ
5. นำเสนอเสียง
6. นำเสนอ scoreboard
7. นำเสนอสิ่งที่ปรับปรุงเพิ่มเติมจากสัปดาห์ที่แล้ว