

#### CS 2567/CS-3

เอกสารคู่มือการใช้งาน

สเปซไทป์ปิง SpaceTyping

โดย

อุณาศรี 643020627-4 นายพงศพัศ 643021323-9 นายธรรมภูมิ

ภู่เพียงใจ

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน : ผศ.ดร.คำรณ สุนัติ

รายงานเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชา SC314775 โครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2 ภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (เดือน มีนาคม พ.ศ.2568)

#### คำนำ

เอกสารคู่มือการใช้งานโครงงานเรื่อง สเปซไทป์ปิง เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชา SC314 775 โครงงานวิทยาการ คอมพิวเตอร์ 2 จัดทำขึ้นเพื่อแนะนำ และอธิบายวิธีการใช้โปรแกรม เพื่อให้ผู้ใช้มีความเข้าใจในแนวทางการใช้งาน โปรแกรมสเปซไทป์ปิง โดยเอกสารฉบับนี้ประกอบไปด้วยการใช้งานในส่วนของผู้ใช้ และสำหรับนักพัฒนา หากมี ข้อผิดพลาดประการใดทางผู้จัดทำต้องขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำ

นายพงศพัศ อุณาศรี

นายธรรมภูมิ ภู่เพียงใจ

หน้า

## สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 คำอธิบายเกี่ยวกับเกม	1
1.2 ขอบเขตและข้อจำกัด	1
1.3 เครื่องมือที่ใช้พัฒนา	2
บทที่ 2 การติดตั้งและการใช้งาน	3
2.1 การติดตั้งโปรแกรม	
2.2 หน้าจอเมนูหลักของเกม	
2.3 การควบคุมภายในเกม	
2.4 หน้าจอภายในเกม	6
บทที่ 3 สำหรับผู้พัฒนา	18
3.1 ความต้องการของระบบ	18
3.2 การดาวน์โหลดโปรแกรม Visual Studio Code	18
3.3 การติดตั้งโปรแกรม Visual Studio Code	19
3.4 เริ่มต้นใช้งานโปรแกรม Visual studio code	
3.5 การดาวน์โหลดโปรเจกต์เกมสเปซไทป์ปิงจาก Git hub	
3.6 การเพิ่มโปรเจกต์ใน Visual studio code	

## สารบัญรูปภาพ

		หน้า
ภาพที่	1 การดาวน์โหลดเกม	3
ภาพที่	2 ตัวอย่างการแตกไฟล์	4
ภาพที่	3 ตัวอย่างไฟล์เกม	5
ภาพที่	4 หน้าหลักของเกม	5
ภาพที่	5 ตัวอย่างหน้าเลือกโหมดการเล่น	6
ภาพที่	6 ตัวอย่าง Adventure Mode	7
ภาพที่	7 ตัวอย่างภายใน Adventure mode	8
ภาพที่	8 ตัวอย่างภาพใน Adventure mode(ต่อ)	8
ภาพที่	9 ตัวอย่างภาพใน Adventure mode(ต่อ)	9
ภาพที่	10 ตัวอย่างหน้าสรุปผลคะแนนใน Adventure mode	9
ภาพที่	11 ตัวอย่างหน้าพักการเล่น(Game Paused)	10
ภาพที่	12 ตัวอย่างภาพใน Survivor Mode	11
ภาพที่	13 ตัวอย่างหน้าสรุปผลคะแนน Survivor Mode	12
ภาพที่	14 ตัวอย่างหน้าเลือกโหมดย่อยใน Time Trial Mode	12
ภาพที่	<b>15</b> ตัวอย่าง 60 Second mode	13
ภาพที่	16 ตัวอย่างหน้าสรุปคะแนนใน 60 Second Mode	13
ภาพที่	17 ตัวอย่างหน้าสรุปคะแนนกรณีที่เล่นไม่ผ่านใน 60 Second Mode	14
ภาพที่	<b>18</b> ตัวอย่าง Blitz Mode	15
ภาพที่	19 ตัวอย่างหน้าสรุปคะแนนใน Blitz Mode	15
ภาพที่	20 ตัวอย่างหน้าสรุปคะแนนกรณีที่ไม่ผ่านใน Blitz Mode	16
ภาพที่	21 ตัวอย่างภาพใน Lesson Mode	16
ภาพที่	22 ตัวอย่างหน้าสรุปคะแนนใน Lesson Mode	17
ภาพที่	<b>23</b> ตัวอย่างหน้าสรปคะแนนใน Lesson Mode(ตัวอย่างที่ 2)	17

## สารบัญรูปภาพ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 24 หน้าการดาวน์โหลดโปรแกรม Visual Studio Code	18
ภาพที่ 25 หน้าหลังจากกดดาวน์โหลด จะขึ้นตัวไฟล์ดังภาพ	19
ภาพที่ 26 ไฟล์ติดตั้งโปรแกรม Visual Studio Code	19
ภาพที่ 27 ข้อตกลงการใช้โปรแกรม Visual Studio Code	20
ภาพที่ 28 ข้อตกลงการติดตั้งเพิ่มเติมของโปรแกรม Visual Studio Code	20
ภาพที่ 29 หน้าติดตั้งโปรแกรม	21
ภาพที่ 30 รอการติดตั้งโปรแกรม	21
ภาพที่ 31 ตัวอย่างโปรแกรม Visual Studio Code	22
ภาพที่ 32 หน้าเริ่มต้น Visual Studio Code	22
ภาพที่ 33 การดาวน์โหลดไฟล์โปรเจกต์แบบ ZIP	23
<b>ภาพที่ 34</b> การโคลน Git Repository	24
ภาพที่ 35 การเปลี่ยนปลายทางใน Command Prompt	24
ภาพที่ 36 ตัวอย่างการใช้คำสั่ง git clone	24
ภาพที่ 37 ตัวอย่างการเพิ่มโฟลเดอร์โปรเจกต์	
ภาพที่ 38 ตัวอย่างการเพิ่มโฟลเดอร์โปรเจกต์	26

#### บทที่ 1

#### บทน้ำ

#### 1.1 คำอธิบายเกี่ยวกับเกม

สเปซไทป์ปิงเป็นเกมในรูปแบบเกมพิมพ์สัมผัสในตรีมท่องโลกอวกาศ โดยผู้เล่นจะได้รับหน้าที่ในการผจญภัยไปใน โหมดต่างๆ ใช้ตัวแป้นพิมพ์ในการพิมพ์คำศัพท์เพื่อทำลายอุกาบาตคำศัพท์ที่จะโผล่ขึ้นมาจากมุมมองด้านบนลงล่าง โดยผู้ เล่นจะมีพลังชีวิตจำนวนหนึ่งหากสามารถทำลายอุกาบาตคำศัพท์ได้ถึงจำนวนนึงและหากยังสามารถรักษาพลังชีวิตไม่ได้ หมดได้จะเป็นการผ่านด่าน ในแต่ละโหมดก็จะมีลักษณะต่างกันไปตามโหมด และยังมีโหมดพิเศษสำหรับผู้เล่นที่ยังใช้ คีย์บอร์ดไม่ถนัด ยังไม่คล่อง หรือแม้แต่ยังไม่สามารถพิมพ์ได้ทัน ทางตัวโปรแกรมสเปซไทป์ปิงยังมีโหมดสำหรับฝึกพิมพ์ สัมผัสเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเล่นเกมได้อีก และการเล่นของโปรแกรมสเปซไทป์ปิงจะใช้เพียงคีย์บอร์ดในการเล่น เพียงเท่านั้น

#### 1.2 ขอบเขตและข้อจำกัด

- 1.2.2 ข้อจำกัดของเกม
  - 1) ระบบการเล่นเกมจะอยู่ในรูปแบบ 2 มิติ โดยมีผู้เล่นคนเดียว
  - 2) มุมมองกล้องเป็นมุมมองจากด้านบน
  - 3) สามารถใช้งานได้บนระบบปฏิบัติการรวินโดว 10 หรือ 11 เท่านั้น
  - 4) ผู้เล่นจะต้องพิมพ์คำศัพท์ที่ปรากฏให้ถูกต้อง จึงจะได้รับคะแนน
  - 5) คำศัพท์จะปรากฏแบบสุ่ม
  - 6) ตัวเกมมีแค่ภาษาอังกฤษเท่านั้น

#### 1.2.3 ขอบเขตของโหมดในเกม

- 1) มีโหมดการเล่นทั้งหมด 4 โหมด
- 2) โดยจะแบ่งได้เป็นโหมดเกม 3 โหมด และโหมดฝึกพิมพ์ 1 โหมด ดังนี้
- Advenure Mode จะแบ่งออกเป็นด่าน 10 ด่าน ที่ใช้หมวดคำศัพท์ไม่เหมือนกัน
- Survovor Mode เป็นโหมดไม่รู้จบ ที่เล่นไปเรื่อยๆ จนกว่าผู้เล่นจะหมดพลังชีวิต
- Time Trial Mode จะแบ่งได้ 2 รูปแบบ คือ
- 1) จับเวลาถอยหลัง 1 นาที
- 2) จับเวลาการพิมพ์ 100 คำ

- Lesson Mode เป็นโหมด ฝึกพิมพ์เบื้องต้น เพื่อให้คุ้นชินกับตำแป้นพิมพ์ มีทั้งหมด 18 บท

#### 1.3 เครื่องมือที่ใช้พัฒนา

- 1.3.1 โปรแกรม วิชวลสตูดิโอโค้ด (Visual studio code) เครื่องมือที่ใช้สำหรับพัฒนาโปรแกรม
- 1.3.2 ภาษาไพธอน(Python Language) ใช้ในการพัฒนาตัวโปรแกรมเกมสเปซไทป์ปิง
- 1.3.3 ไพเกม(Pygame) เป็นไลบรารีสำหรับการพัฒนาเกมด้วยไพธอน
- 1.3.4 โปรแกรม เอซไพรท์(Aseprite) สำหรับการออกแบบและพัฒนาวัตถุส่วนประกอบต่างๆ ภายในเกม

#### บทที่ 2

### การติดตั้งและการใช้งาน

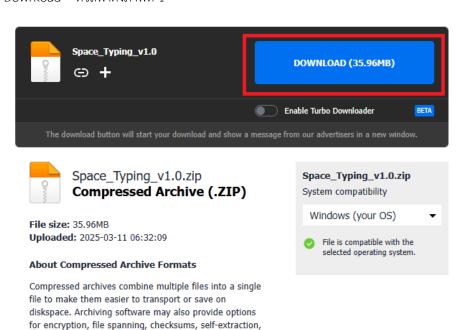
#### 2.1 การติดตั้งโปรแกรม

ผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดไฟล์เกมได้ที่ลิงค์

and self-installation. Zip is the most-widely used format, used by the Windows operating system and more recently by OSX as well. RAR is also a very popular and flexible format. Unix uses the tar file format, while Linux

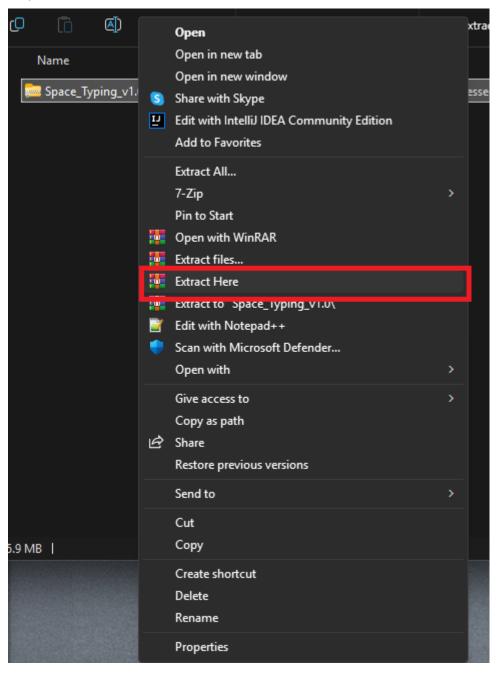
uses the tar and gz format.

- " https://www.mediafire.com/file/9v6ox1bpkivm6e0/Space Typing v1.0.zip/file? " จากนั้นกดคลิกซ้ายที่
- " Download " ตัวสีฟ้าดังภาพที่ 1



**ภาพที่ 1** การดาวน์โหลดเกม

2.1.1 เมื่อผู้ใช้ดาวน์โหลดเสร็จสิ้นแล้วให้ผู้ใช้เข้าไปที่โฟลเดอร์ปลายทางที่ดาวน์โหลดไฟล์เกมไว้แล้วทำการ "แยก ไฟล์" ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ตัวอย่างการแตกไฟล์

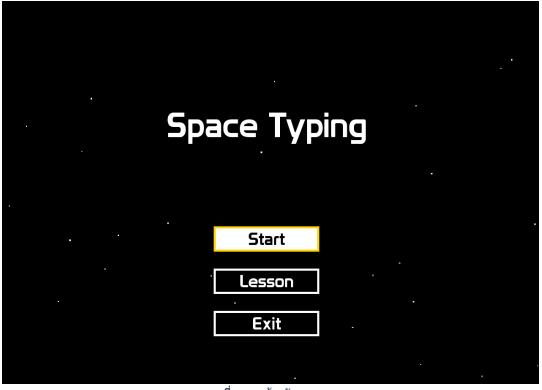
2.1.2 เมื่อผู้ใช้ดำเนินการแตกไฟล์เสร็จสิ้นแล้ว สามารถเข้าเล่นเกมได้ที่โฟล์เดอร์ "Space\_Typing\_v1.0" และไฟล์ "SpaceTyping.exe" ดังภาพที่ 3



**ภาพที่ 3** ตัวอย่างไฟล์เกม

#### 2.2 หน้าจอเมนูหลักของเกม

เมื่อผู้ใช้เข้าเกมมาจะเข้าสู่หน้าเมนูหลักของเกม โดยที่สามารถเข้าสู่หน้าเลือกโหมดการเล่นได้เมื่อกดไปที่ "Start" ด้วยปุ่ม Enter และมีโหมดการฝึกพิมพ์อยู่ที่ "Lesson" เมื่อผู้ใช้กดที่ปุ่ม "Exit" จะเป็นการออกจากเกมดังภาพที่ 4



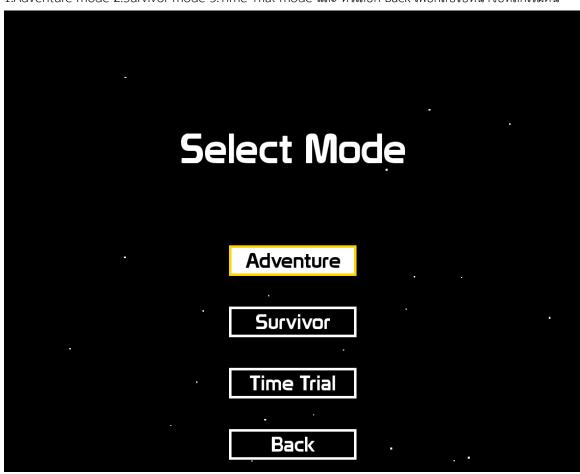
**ภาพที่ 4** หน้าหลักของเกม

#### 2.3 การควบคุมภายในเกม

ในเกมสเปซไทป์ปิงผู้ใช้จะไม่สามารถใช้เมาส์ในการควบคุมการเล่นได้ แต่จะให้ผู้เล่นใช้คีย์บอร์ดในการเล่นหรือ ควบคุมการใช้งานต่างๆภายในเกมเท่านั้น โดยส่วนใหญ่ถ้าผู้ใช้จะทำการเลือกเข้าโหมดต่างๆหรือกดเพื่อทำการเล่นจะใช้ ปุ่ม [ENTER] หากจะใช้เลื่อนคำสั่งต่างๆจะใช้ลูกศรขึ้น-ลง ซ้าย-ขวา ภายในคีย์บอร์ด และหากผู้ใช้จะทำการยกเลิกคำสั่ง หรือหยุดการในขนาดที่เล่นอยู่ ให้ทำการกดปุ่ม [ESC] เพื่อทำการยกเลิก

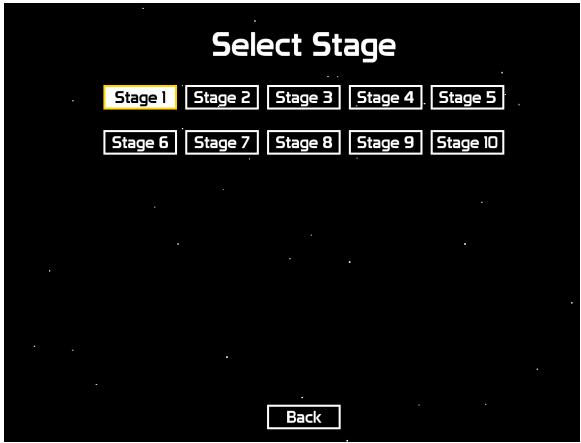
#### 2.4 หน้าจอภายในเกม

ในส่วนหน้าจอภายในเกมของเกมสเปซไทป์ปิงหลังจากกด [Start] จะมีตัวเลือกหลักๆ 3 โหมดการเล่น ได้แก่ 1.Adventure mode 2.Survivor mode 3.Time Trial mode และ ตัวเลือก Back เพื่อกลับไปหน้าจอหลักเริ่มต้น



**ภาพที่ 5** ตัวอย่างหน้าเลือกโหมดการเล่น

- 2.4.1 Adventure Mode ในส่วนของโหมดนี้จะเป็นการผ่านด่านเป็นขั้นไปเรื่อยๆ โดยการผ่านด่านต่อๆไปจะต้อง ทำการผ่านด่านปัจจุบันที่เล่นไว้ก่อน เงื่อนไขในการผ่านด่านก็คือ ต้องทำการเก็บสะสมแต้มจากคำศัพท์จนครบจำนวนนึง แล้วถึงจะผ่านด่านไปยังด่านต่อไปได้ โดยคะแนนคำศัพท์จะได้ตามอุกกาบาตที่ตกลงมา และจะมีพลังชีวิตของผู้เล่นอยู่ที่ 3 HP ทุกครั้งที่ผู้เล่นทำลายอุกกาบาตไม่ทัน จะทำการหักHP 1 หลอดตามอุกกาบาต 1 คำที่พิมพ์ไม่ทันหรือไม่ครบ และ ในแต่ละด่านจะมี state 4 ขั้น
- 1. จะเป็นคำศัพท์ตกลงมาให้พิมพ์โดยที่ระดับความเร็วประมาณนึง
- 2. จะมีคำศัพท์โผล่มาพร้อมกันประมาณ3-5คำ ประมาณ 2-3 wave
- 3. จะเป็นบอสโผล่มาพร้อมคำศัพท์กับหลอดเลือด ให้พิมพ์คำศัพท์เพื่อจะทำลายบอส ถ้าหากพิมพ์คำศัพท์ผิดผู้เล่นจะเสีย หัวใจ 1 คำ ต่อ 1 หลอดเลือด
- 4. จะเป็นรอบโบนัส ให้พิมพ์คำศัพท์ที่ได้ผู้เล่นได้เจอมาในด่าน เท่าที่ผู้เล่นจำได้ ภายใน 15 วินาที



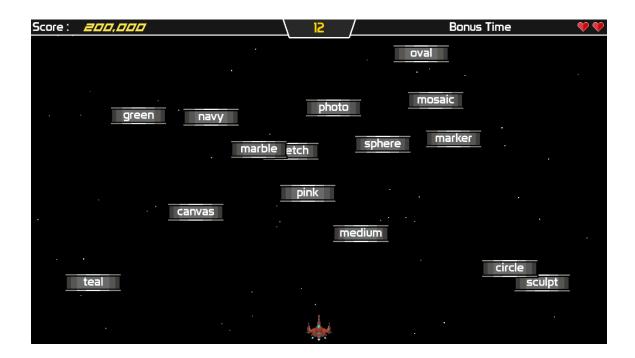
ภาพที่ 6 ตัวอย่าง Adventure Mode



ภาพที่ 7 ตัวอย่างภายใน Adventure mode



ภาพที่ 8 ตัวอย่างภาพใน Adventure mode(ต่อ)



ภาพที่ 9 ตัวอย่างภาพใน Adventure mode(ต่อ)



ภาพที่ 10 ตัวอย่างหน้าสรุปผลคะแนนใน Adventure mode

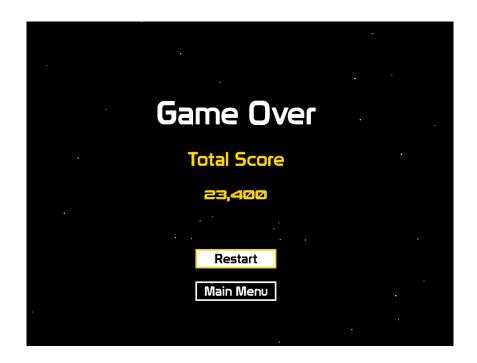


ภาพที่ 11 ตัวอย่างหน้าพักการเล่น(Game Paused)

2.4.2 Survivor Mode รูปแบบโหมดการเล่นโหมดสอง(Mode Survivor) เป็นการทำแต้มคะแนนโดยการพิมพ์ คำศัพท์ตามอุปสวรรคที่เป็นอุกกาบาตที่ตกลงมา โดยคะแนนจะได้การทำลายอุกกาบาต และจะมีพลังชีวิตของผู้เล่นอยู่ที่ 3 HP ทุกครั้งที่ทำลายอุกกาบาตไม่ทัน จะทำการหักHP ไป1 หลอดตามจำนวนอุกกาบาต



ภาพที่ 12 ตัวอย่างภาพใน Survivor Mode



ภาพที่ 13 ตัวอย่างหน้าสรุปผลคะแนน Survivor Mode

2.4.3 Time Trial Mode ในโหมดการเล่นนี้ จะมี 2 โหมดย่อย คือ 60 Second และ Blitz

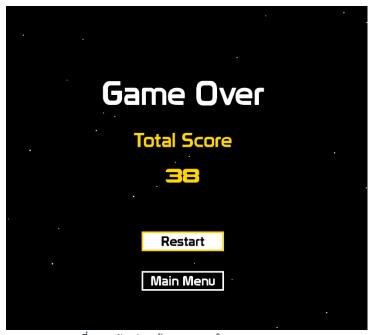


ภาพที่ 14 ตัวอย่างหน้าเลือกโหมดย่อยใน Time Trial Mode

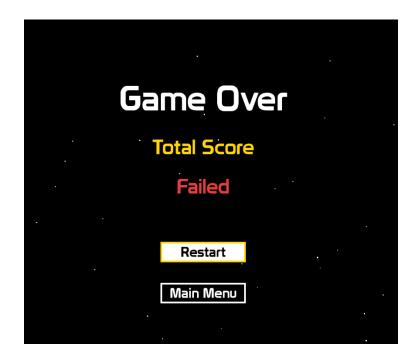
1.) 60 Second mode จะเป็นการจับความเร็ว โดยการที่จะเจอกับเจ้าUFOอวกาศที่มาพร้อมกับคำศัพท์ โดย ในโหมดนี้จะไม่มีหลอดเลือด(HP) แต่จะทำคะแนนโดยที่พิมพ์คำศัพท์ที่มากับเจ้าตัวUFOไปเรื่อยๆจนกว่าหลอดเวลา สีขาวด้านบนที่เป็นตัวจับเวลาจะจบลง



ภาพที่ 15 ตัวอย่าง 60 Second mode



ภาพที่ 16 ตัวอย่างหน้าสรุปคะแนนใน 60 Second Mode

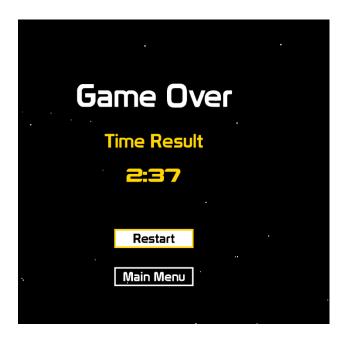


ภาพที่ 17 ตัวอย่างหน้าสรุปคะแนนกรณีที่เล่นไม่ผ่านใน 60 Second Mode

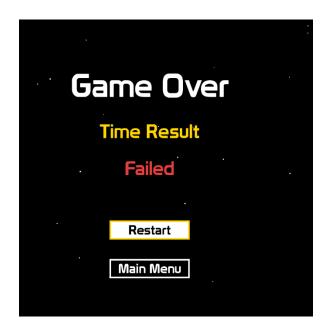
2.) Blitz Mode จะเป็นการพิมพ์คำศัพท์ให้ครบ 100 คำ โดยใช้เวลาให้น้อยที่สุด โดยจะมีตัวจับเวลาให้ผู้ใช้ ในโหมดนี้จะไม่มีหลอดพลังชีวิต(HP) และคะแนน จะมีเพียงแต่ตัวจับเวลาให้ผู้ใช้



ภาพที่ 18 ตัวอย่าง Blitz Mode



ภาพที่ 19 ตัวอย่างหน้าสรุปคะแนนใน Blitz Mode



ภาพที่ 20 ตัวอย่างหน้าสรุปคะแนนกรณีที่ไม่ผ่านใน Blitz Mode

2.4.4 Lesson Mode ในหน้าโหมดการฝึกพิมพ์ของตัวเกม(Lesson mode) จะมีชื่อโหมด Lesson พร้อมการ ฝึกสอนแต่ละระดับ(level) โดยจะมีตัวอย่างคำให้ฝึกพิมพ์ตาม มีการตรวจจับความแม่นยำในการพิมพ์ ตรวจจับคำที่พิมพ์ ผิด(Error) และแสดงแป้นพิมพ์จำลองเพื่อให้ผู้ใช้ได้รู้ตำแหน่งตัวอักษรบนคีย์บอร์ด และในการเปลี่ยนระดับการฝึก สามารถใช้ลูกศรซ้ายขวาบนคีย์บอร์ดในการเปลี่ยน ถ้าผู้ใช้จะออกหรือเปลี่ยนโหมดสามารถกด Esc เพื่อออกจากโหมด lesson



ภาพที่ 21 ตัวอย่างภาพใน Lesson Mode

## Congratulations You've completed

Lesson 19: test

Total Errors:

Accuracy: 100.00%

Press Enter to continue

ภาพที่ 22 ตัวอย่างหน้าสรุปคะแนนใน Lesson Mode

# Congratulations You've completed

Lesson 19: test

Total Errors:

Accuracy: 68.97%

Press Enter to continue

ภาพที่ 23 ตัวอย่างหน้าสรุปคะแนนใน Lesson Mode(ตัวอย่างที่ 2)

#### บทที่ 3

#### สำหรับนักพัฒนา

#### 3.1 ความต้องการของระบบ

ภาษาและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

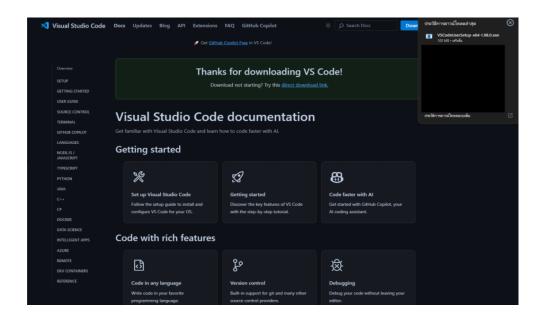
- 3.1.1 ระบบปฏิบัติการ Windows 11
- 3.1.2 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา
  - Python
  - Pygame
- 3.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม
  - -Visual Studio Code
  - -Aseprite

#### 3.2 การดาวน์โหลดโปรแกรม Visual Studio Code

3.2.1 ดำเนินการเข้าสู่เว็บไซต์ " https://code.visualstudio.com/download " จากนั้นกดที่ปุ่ม ณ ตำแหน่ง หมายเลข (1) ชื่อว่า Windows ( Windows 10,11 ) ดังที่ปรากฏในภาพที่ 24



ภาพที่ 24 หน้าการดาวน์โหลดโปรแกรม Visual Studio Code



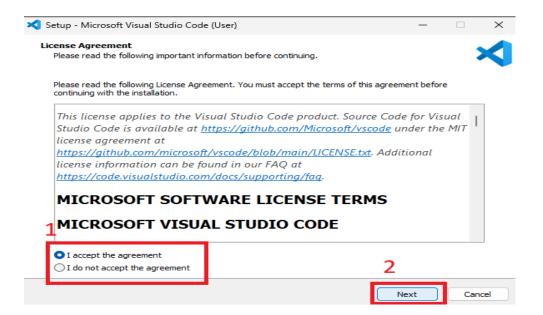
**ภาพที่ 25** หน้าหลังจากกดดาวน์โหลด จะขึ้นตัวไฟล์ดังภาพ

#### 3.3 การติดตั้งโปรแกรม Visual Studio Code

3.3.1 เมื่อการดาวน์โหลดเสร็จสิ้น ให้ทำการเข้าไปที่โฟลเดอร์ที่ทำการดาวน์โหลดไฟล์ติดตั้งโปรแกรม Visual studio code และดับเบิ้ลคลิกที่ไฟล์ "VSCodeUserSetup-x64-1.xx.x.exe" จะได้ดังภาพที่ 26

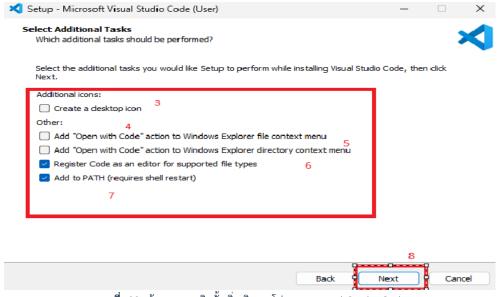


ภาพที่ 26 ไฟล์ติดตั้งโปรแกรม Visual Studio Code



ภาพที่ 27 ข้อตกลงการใช้โปรแกรม Visual Studio Code

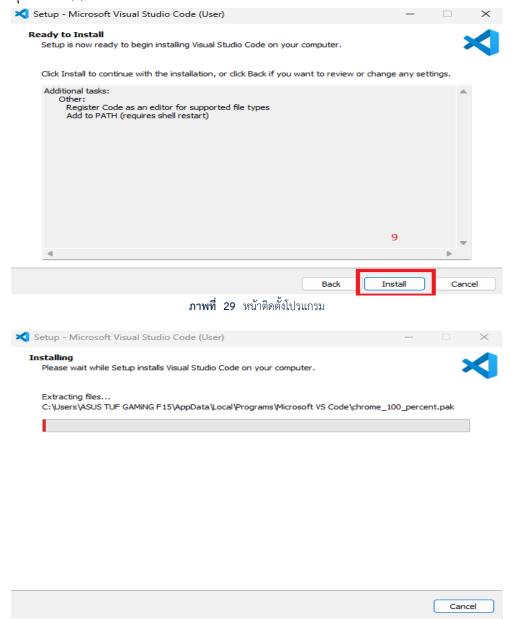
3.3.2 จากนั้นกดที่ปุ่มหมายเลข (1) "I accept the agreement" เพื่อทำการยอมรับ และกดที่ปุ่มหมายเลข(2) "Next" เพื่อทำการขั้นต่อไป แล้วจะได้ผลลัพธ์ดังภาพที่ 28



ภาพที่ 28 ข้อตกลงการติดตั้งเพิ่มเติมของโปรแกรม Visual Studio Code

- 3.3.3 หมายเลข (3) เลือกเพื่อสร้างไอคอนเดสก์ท็อป
- 3.3.4 หมายเลข (4) เลือกเพื่อเพิ่ม "Open with Code" ในเมนูคลิกขวา Windows

- 3.3.5 หมายเลข (5) เลือกเพื่อเพิ่ม "Open with Code" ในเมนูคลิกขวาของโฟลเดอร์ใน Windows Explorer
- 3.3.6 หมายเลข (6) เลือกเพื่อลงทะเบียน VS Code เป็นโปรแกรมแก้ไขเริ่มต้นสำหรับไฟล์ที่รองรับ
- 3.3.7 หมายเลข (7) เลือกเพื่อเพิ่ม VS Code ลงใน PATH (ต้องรีสตาร์ท Shell)
- 3.3.8 หลังจากเลือกตัวเลือกเพิ่มตามที่ผู้ใช้ต้องการแล้วกดปุ่มหมายเลข (8) "Next" เพื่อไปขั้นต่อไปดังภาพที่ 29 แล้วกดที่ปุ่มหายเลข (9) "Install" เพื่อทำการติดตั้ง



ภาพที่ 30 รอการติดตั้งโปรแกรม

#### 3.4 เริ่มต้นใช้งานโปรแกรม Visual studio code

3.4.1 เมื่อดำเนินการติดตั้งเสร็จแล้ว สามารถเข้าสู่โปรแกรมได้โดยคลิกที่ไฟล์ "Visual Studio Code" ดังภาพที่ 31



ภาพที่ 31 ตัวอย่างโปรแกรม Visual Studio Code

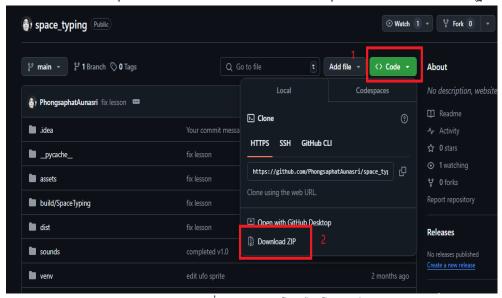
3.4.2 เมื่อผู้ใช้เข้าสูโปรแกรมแล้วให้ผู้ใช้กดที่หมายเลข (1) เพื่อสร้างไฟล์ฟใหม่สำหรับการใช้งาน หากผู้ใช้มีไฟล์อยู่ แล้วให้กดที่ปุ่มหมายเลข (2) เพื่อทำการเลือกไฟล์ที่มีอยู่ แต่ถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะเปิดเป็นโฟล์เดอร์ให้กดที่ปุ่มหมายเลข (3) และในส่วนของปุ่มหมายเลข (4) มีไว้คัดลอกโค้ดจาก remote repository (เช่น GitHub, GitLab) มาไว้ที่เครื่องของผู้ใช้ เพื่อให้สามารถแก้ไข อัปเดต และซิงค์กับต้นฉบับได้ง่ายขึ้น



ภาพที่ 32 หน้าเริ่มต้น Visual Studio Code

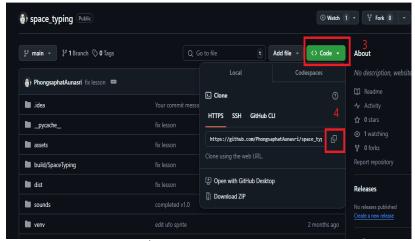
#### 3.5 การดาวน์โหลดโปรเจกต์เกมสเปซไทป์ปิงจาก Git hub

- 3.5.1 ให้ผู้ใช้เข้าไปที่
- " <a href="https://github.com/PhongsaphatAunasri/space\_typing">https://github.com/PhongsaphatAunasri/space\_typing</a>"
- 3.5.2 ผู้ใช้สามารถเลือกดาวน์โหลดไฟล์โปรเจกต์แบบ ZIP หรือ Clone Git Hub Repository ก็ได้ โดยมีวิธีการ แยกกันดังนี้
  - 1.) การดาวน์โหลดแบบ ZIP
  - กดที่ปุ่ม "Code" บริเวณหมายเลข 1 จากนั้นกดปุ่ม "Dowload ZIP" ดังปรากฏในภาพที่



ภาพที่ 33 การดาวน์โหลดไฟล์โปรเจกต์แบบ ZIP

- 2.) การ Clone Git Hub Repository
- กดที่ปุ่ม "Code" บริเวณหมายเลข 3 จากนั้นกดปุ่มหมายเลข 4 เพื่อ Copy ลิงก์ Git Repository ดัง ภาพที่ 34



ภาพที่ 34 การโคลน Git Repository

- เปิดโปรแกรม Command Prompt จากนั้นพิมพ์คำสั่ง "cd" ตามด้วยปลายทางที่ต้องการ ดังปรากฏ ในภาพที่ 34 ซึ่งในตัวอย่างจะเป็นการเข้าไปที่ไดร์ฟ D: ก่อนด้วยคำสั่ง "d:" แล้วจากนั้นจึงเข้าไปที่โฟลเดอร์ C:\Users\ASUS TUF GAMiNG F15\AppData\Local\Programs\Microsoft VS Code
- และเมื่อเข้าไปในโฟลเดอร์ที่ต้องการแล้วจึงใช้คำสั่ง "git clone" แล้ววางลิงก์ที่คัดลอกดังปรากฏในภาพ ที่ 35 เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการ Clone แล้วจะไปไฟล์โปรเจกต์ดังภาพที่ 35

```
Microsoft Windows [Version 10.0.26100.3476]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\ASUS TUF GAMiNG F15>cd C:\Users\ASUS TUF GAMiNG F15\AppData\Local\Programs\Microsoft VS Code

C:\Users\ASUS TUF GAMiNG F15\AppData\Local\Programs\Microsoft VS Code>
```

ภาพที่ 35 การเปลี่ยนปลายทางใน Command Prompt

```
C:\Users\ASUS TUF GAMiNG F15\AppData\Local\Programs\Microsoft VS Code>git clone https://github.com/PhongsaphatAunasri/space_typing.git
Cloning into 'space_typing'...
remote: Enumerating objects: 5746, done.
remote: Counting objects: 100% (19/19), done.
remote: Compressing objects: 100% (16/16), done.
remote: Total 5746 (delta 3), reused 7 (delta 2), pack-reused 5727 (from 2)
Receiving objects: 100% (5746/5746), 190.45 MiB | 1.58 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (1464/1464), done.
Updating files: 100% (5700/5700), done.
```

ภาพที่ 36 ตัวอย่างการใช้คำสั่ง git clone

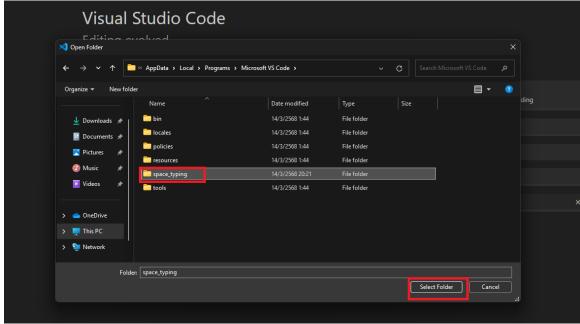
#### 3.6 การเพิ่มโปรเจกต์ใน Visual studio code

3.6.1 ในหน้า Project ผู้ใช้กดปุ่มหมายเลข (3) เพื่อเข้าสู่หน้าเพิ่มโฟลเดอร์โปรเจกต์เข้าสู่โปรแกรม Visual Studio Code ดังภาพที่ 32



ภาพที่ 37 ตัวอย่างการเพิ่มโฟลเดอร์โปรเจกต์

3.6.2 ทำการเลือกโฟลเดอร์โปรเจกต์ จากนั้นกดปุ่ม Select Folder



ภาพที่ 38 ตัวอย่างการเพิ่มโฟลเดอร์โปรเจกต์