เกมพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้โปรแกรม construct 2

Knowledge of English Game to increase knowledge of English.

นายกิตติศักดิ์ สะเดา[1]

นายนวตพลพงศ์ เกษร[2]

นางสาวพรไพลิน พริ้งเพราะ[3]

นางสาววิภาพร ชิณะแขว[4]

โรงเรียนสตรีสิริเกศ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 28

บทคัดย่อ

เกมเป็นสื่อที่กำลังพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ผลการวิจัยกล่าวว่าเกมสามารถพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ในด้านต่างๆ ทำให้มนุษย์เกิดความมั่นใจในตนเอง เสริมสร้างแนวคิดใหม่ๆ ประกอบกับภาษาอังกฤษเป็นภาษากลางมีความจำเป็นต้องใช้ในการสื่อสารในปัจจุบัน คณะผู้จัดทำจึงมีแนวคิดที่จะใช้เกมเป็นสื่อในการส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ เพื่อศึกษาการพัฒนาจากโปรแกรม construct 2 และโปรแกรม audacity หลักการทำงานของเกมเป็นการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษจากการเรียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษผ่านทางคีย์บอร์ดและเม้าส์เพื่อเป็นการบังคับตัวละคร ภาพและฉากต่างๆ จะแสดงออกมาทางจอภาพ และใช้โปรแกรม construct 2 ในการเขียนโปรแกรม โดยผู้จัดทำได้ศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับวิดีโอเกม โปรแกรม construct 2 โปรแกรม audacity คำศัพท์ภาษาอังกฤษ และงานวิจัยเกี่ยวกับเกม

ผลการดำเนินงานทำให้ได้เกมแนวท่องเที่ยวที่ตัวละครต้องเรียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษ จากการฟังคำศัพท์และเล่นเกมเรียงคำของแต่ละด่าน หากผู้เล่นสามารถเรียงคำศัพท์ได้ก็จะสามารถผ่านด่านต่อไปที่ยากขึ้นตามลำดับและเรียนรู้คำศัพท์เพิ่มขึ้น โดยเกมนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้เริ่มต้นในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

คำสำคัญ : โปรแกรม construct 2 เป็นโปรแกรมที่ใช้สร้างเกม

โปรแกรม audacity เป็นโปรแกรมอัดเสียง

Abstract

Computer project on games for improving knowledge of English vocabulary KOE Knowledge of English Game to increase knowledge of English. The organizers aim to create games that

---

[1] ผู้จัดทำคนที่ 1

[2] ผู้จัดทำคนที่ 2

[3] ผู้จัดทำคนที่ 3

[4] ผู้จัดทำคนที่ 3

[4] ครูที่ปรึกษาคนที่ 1

make players have English language knowledge. From listening to words and playing word games The publisher hopes this game will be useful for beginners who want to practice their English.

Keywords: construct 2 is a program used to create games.

Audacity is an audio recording program.

บทนำ

1.ที่มาและความสำคัญ

ปัจจุบันภาษาอังกฤษถูกใช้อย่างแพร่หลาย ไม่ว่าจะเป็นในสินค้าหรือบริการในชีวิตประจำวัน หรือแม้กระทั่งการติดต่อสื่อสารกันของชาวต่างชาติส่วนใหญ่ ก็ล้วนใช้ภาษาอังกฤษ แต่เด็กไทยบางส่วนนั้น ยังไม่มีความรู้ในการใช้ภาษาอังกฤษที่เพียงพอ

จากปัญหาข้างต้นทางผู้จัดทำจึงสร้าง เกมพัฒนาความรู้ภาษาอังกฤษโดยใช้โปรแกรม construct 2 เพื่อเสริมสร้างความรู้ภาษาอังกฤษ จากการฟังและการเล่นเกม

คณะผู้จัดทำหวังว่าเกมนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้เริ่มต้นที่ต้องการฝึกใช้ภาษาอังกฤษ หากมีข้อผิดพลาดประการใดคณะผู้จัดทำขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

2.วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาและพัฒนาเกมด้วยโปรแกรม construct 2

2.2 เพื่อศึกษาคำศัพท์ภาษาอังกฤษ

3.ขอบเขตของศึกษาค้นคว้า

3.1 การสร้างเกมแบบ 2 มิติ

3.2 จำนวนผู้เล่น : ผู้เล่นคนเดียว (Single player)

3.3 เกมพัฒนาด้วยโปรแกรม construct 2

3.4 เนื้อเรื่องของเกม

เนื้อเรื่องของเกม คือ ตัวละครผู้เล่นจะอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ตกลงมาจากด้านบน ผู้เล่นจะต้องเรียงคำศัพท์ที่ตกลงมาให้ถูกต้องทันเวลาที่กำหนดจึงจะผ่านด่านต่อไปได้

3.5 จำนวนด่าน : จำนวน 4 ด่าน รายละเอียด ดังนี้

ทุกด่านมีรายละเอียดที่คล้ายกันคือ คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ตกลงมาจากด้านบน ผู้เล่นจะต้องเรียงคำศัพท์ที่ตกลงมาให้ถูกต้องทันเวลาที่กำหนดจึงจะผ่านด่านต่อไปได้

3.6 โปรแกรมที่ใช้ : โปรแกรม construct 2

4.ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

4.1 มีความสามรถในการใช้โปรแกรม construct 2

4.2 มีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษ

4.3 ฝึกทักษะการทำงานกลุ่ม

4.4 มีสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจ

วิธีการดำเนินงาน

ในการทำโครงงานคอมพิวเตอร์ เรื่อง เกมพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้โปรแกรม construct 2 (KOE) ในครั้งนี้ คณะผู้จัดทำได้ศึกษาดำเนินโครงการ ดั้งนี้

1.วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนา

1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์

1.2 โทรศัพท์มือถือ

1.3 โปรแกรม construct 2

1.4 โปรแกรมอัดเสียง audacity

2.ขั้นตอนการดำเนินงาน

1 หาปัญหา

2 คิดหัวข้อในการนำเสนอโครงงาน

3 ศึกษาและค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างเกมจากโปรแกรม construct 2

4 ศึกษาและค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมอัดเสียง audacity

5 วางแผนการดำเนินงาน

6 จัดทำโครงงานโดยสมาชิกในกลุ่ม

7 จัดทำเอกสารรายงานโครงงานคอมพิวเตอร์

ผลการดำเนินงาน

จากการศึกษาค้นคว้าโครงงานคอมพิวเตอร์ เรื่อง เกมพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้โปรแกรม construct 2 (KOE) โดยผู้จัดได้เสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการดำเนินงาน
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการดำเนินงาน
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1.สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการดำเนินงาน

ผู้จัดทำได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ ที่ใช้ในการเสนอผลการดำเนินงาน ดังนี้

N แทน จำนวนผู้เล่น

$\overline{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนน

2.ลำดับขั้นตอนที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการดำเนินงาน ผู้จัดทำได้ดำเนินการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของโครงงาน ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของโปรแกรม construct 2 (KOE)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เล่น หลังจากเล่นเกมพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้โปรแกรม construct 2 (KOE)

3.ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของเกมพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้โปรแกรม construct 2 (KOE) ดังตาราง 4.1

ตาราง 4.1 การหาประสิทธิภาพของเกมพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้โปรแกรม construct 2 (KOE)

ผู้เล่นคนที่	คะแนนทดสอบประสิทธิภาพของเกมพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้โปรแกรม construct 2 (KOE)					
	ปุ่มเริ่มเกม	ปุ่ม help	หน้า menu	ด่านในเกม	รวม	ร้อยละ
	10	10	10	10	40	100
1	8	9	8	9	34	85.00
2	8	8	8	9	33	82.50
3	9	9	9	9	36	90.00
4	8	9	8	8	33	82.50
5	8	8	9	9	34	85.00
รวม	41	43	42	44	170	425.00
เฉลี่ย	82.00	86.00	84.00	88.00	85.00	85.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่า การหาประสิทธิภาพของเกมพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้โปรแกรม construct 2 (KOE) ของผู้เล่นจำนวน 5 คน มีประสิทธิภาพมากที่สุด คือ ด้านในเกม คิดเป็นร้อยละ 88.00 รองลงมาคือปุ่ม help คิดเป็นร้อยละ 86.00 และลำดับสุดท้ายคือปุ่มเริ่มเกม คิดเป็นร้อยละ 82.00

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เล่น หลังจากเล่นเกมพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้โปรแกรม construct 2 (KOE) ดังตาราง 4.2

ตาราง 4.2 ความพึงพอใจของความพึงพอใจของผู้เล่น หลังจากเล่นเกมพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้โปรแกรม construct 2 (KOE)

รายการประเมิน	**3**	**2**	**1**
	มากที่สุด	**ปานกลาง**	**น้อย**
1. โครงการนี้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เล่น	8	1	1
2. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องเกมพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้โปรแกรม construct 2 (KOE)	9	1	0
3. ได้เรียนรู้วิธีการเล่นเกมพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้โปรแกรม construct 2 (KOE) และนำไปใช้ได้	8	1	1
4. มีทักษะการใช้โปรแกรม construct 2 (KOE) ได้	8	1	1
5. กิจกรรมตามโครงงานนี้เป็นประโยชน์ต่อนักเรียนในการพัฒนาความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และนำความรู้ที่ได้ไปขยายผลแก่ผู้อื่นได้	8	2	0
6. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้นหลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมโครงงานคอมพิวเตอร์	8	2	0
7. เนื้อหาเหมาะสมกับวัย	8	0	2
8. คณะผู้จัดทำเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ได้	9	0	1
9. เป็นเกมภาษาอังกฤษที่น่าสนใจผู้เล่นมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม	9	1	0
10. สามารถนำไปใช้ต่อยอดได้	8	2	0
รวม	83	11	6
เฉลี่ยร้อยละ	83.00	11.00	6.00

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้เล่นจำนวน 10 คน มีความพึงพอใจต่อการทำโครงงานคอมพิวเตอร์ เรื่อง เกมพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้โปรแกรม construct 2 (KOE) อันดับที่ 1 ข้อ 2 มีความรู้ความเข้าใจเรื่องเกมพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้โปรแกรม construct 2 (KOE) และข้อ 9 เป็นเกมภาษาอังกฤษที่น่าสนใจผู้เล่นมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม มากที่สุด 9 คน ปานกลาง 1 คน และผู้เล่นมีความพึงพอใจอยู่ในลำดับสุดท้าย คือ 7 เนื้อหาเหมาะสมกับวัย มากที่สุด 8 คน น้อย 2 คน โดยรวมผู้เล่นมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 83.00

กิตติกรรมประกาศ

โครงงานนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจากผู้ปกครองและครูที่ปรึกษาที่ได้ให้คำเสนอแนะ แนวคิดตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ มาโดยตลอด จนโครงงานเล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ คณะผู้จัดทำจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

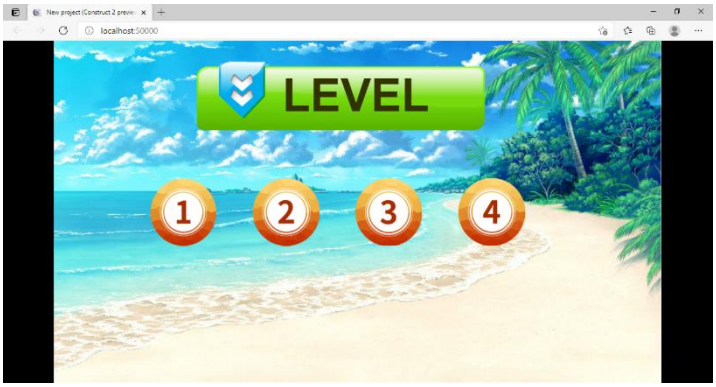
ขอขอบคุณผู้ปกครอง และคุณครูที่ให้คำปรึกษา และคำแนะนำในเรื่องต่าง ๆ ในการทำโครงงานในครั้งนี้ให้เสร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

อ้างอิง

โปรแกรม construct 2 เข้าถึงได้จาก : https://construct2.th.softonic.com/download
โปรแกรม construct 2 (วันที่ สืบค้นข้อมูล : 16 มีนาคม 2564)
การพัฒนาเกม. เข้าถึงได้จาก : https://youtu.be/otuq7uBKpl0
การพัฒนาเกม (วันที่สืบค้นข้อมูล : 16 มีนาคม 2564)
รูปภาพสร้างเกม เข้าถึงได้จาก : https://www.pngegg.com/

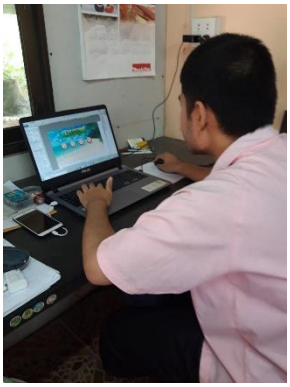
ภาคผนวก

สร้างหน้าเริ่มต้น



สร้างหน้าเมนู

สร้างหน้าเกม



ตรวจสอบความถูกต้อง นำเสนอ ไฟล์รูปเล่มรายงาน และโปรแกรม construct 2 (KOE)

ประวัติผู้เขียนและผู้เขียนร่วม

1. นายกิตติศักดิ์ สะเดา	ชั้นมัธยมปีที่ 3/10	เลขที่ 1
2. นายนวตพลพงศ์ เกษร	ชั้นมัธยมปีที่ 3/10	เลขที่ 10
3. นางสาวพรไพลิน พริ้งเพราะ	ชั้นมัธยมปีที่ 3/10	เลขที่ 34