



รายงานโครงการคอมพิวเตอร์
เรื่องแอปพลิเคชันแชทบอทเพื่อนำที่พักรักษาตัวในจังหวัดอุทัยธานี

ผู้จัดทำ

นางสาวสัณห์ฤทัย พยุงทรัพย์ เลขที่ 28

นางสาวสุธาสิณี รัตนไพบูลย์ เลขที่ 29

นางสาวสุพรรณ วัฒนวิทย์กรรม เลขที่ 30

ชั้นม.6/3

วิชาโครงการคอมพิวเตอร์ ง33231

โรงเรียนอุทัยวิทยาคม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันผู้คนส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะพักผ่อนหลังจากการทำงานในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ หรือวันหยุดในช่วงเทศกาลต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียดจากการทำงาน เพราะเหตุนี้สถานที่ท่องเที่ยวจึงเป็นปัจจัยสำคัญ ซึ่งในประเทศไทยนั้นก็มีสถานที่ท่องเที่ยวที่ถูกแบ่งออกตามความต้องการของนักท่องเที่ยว นอกจากสถานที่ท่องเที่ยวแล้ว ยังมีที่พักที่เป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญของนักท่องเที่ยว

ที่พักในปัจจุบันถูกออกแบบมามากมายเพื่อให้เข้ากับความต้องการของผู้เข้าพัก ที่พักในปัจจุบันถูกออกแบบมาหลากหลายทางด้าน รูปแบบสถาปัตยกรรม ที่ตั้ง หรือแม้กระทั่งราคาที่แตกต่างกันออกไป นอกจากนี้ยังมีการแข่งขันทางด้านการให้บริการผู้ใช้งาน ทำให้ผู้เข้าพักมีตัวเลือกมากเพื่อเลือกให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เข้าพัก

การหาที่พักเพื่อให้ตรงกับความต้องการของตนเองในปัจจุบันนั้นค่อนข้างยาก เพราะข้อมูลบางส่วนยังไม่ชัดเจนและยังไม่ครอบคลุมมากนัก ทางคณะผู้จัดทำจึงมีจุดประสงค์ที่จะพัฒนาแอปพลิเคชันแชทบอท เพื่อแนะนำที่พัก ในอำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานในการเลือกเข้าพักที่พักรตามความต้องการ

1.2 วัตถุประสงค์

- 1 เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันแชทบอทเพื่อแนะนำที่พักในจังหวัดอุทัยธานี
- 2 เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันแชทบอทแนะนำที่พักในจังหวัดอุทัยธานี
- 3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของการใช้งานแอปพลิเคชันแชทบอทเพื่อแนะนำที่พักในจังหวัดอุทัยธานี

1.3 ขอบเขตการทำโครงการ

ขอบเขตด้านเนื้อหา

หาที่พักภายในอำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี

ขอบเขตด้านระยะเวลา

กำหนดเวลาที่ใช้ในการศึกษาระหว่าง เดือนสิงหาคม – กันยายนพ.ศ. 2566

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

“แชทบอท” หมายถึง โปรแกรมถามตอบที่แสดงข้อมูลเกี่ยวกับที่ตั้งของที่พักใน อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี ระยะทาง รูปตัวอย่างรวมถึงราคาของที่พักนั้นๆ โดยแชทบอทนี้จะทำงานอีกทีบนแอฟริเคชั่นไลน์

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ใช้งานแอฟริเคชั่นเกิดความพึงพอใจในการใช้งานแอฟลิเคชั่นแชทบอทเพื่อนำที่พักในอำเภอเมืองจังหวัดอุทัยธานี
2. เศรษฐกิจทางการท่องเที่ยวและที่พักในจังหวัดอุทัยธานีดีขึ้น
3. นักท่องเที่ยวจากต่างจังหวัดสามารถเข้าถึงการค้นหาที่พักในจังหวัดอุทัยธานี ได้ง่ายมากยิ่งขึ้น ขยายโอกาสให้ผู้ประกอบการธุรกิจที่พักและการท่องเที่ยว

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำโครงการในครั้งนี้เป็นการแชทบอทที่พักในจังหวัดอุทัยธานีคณะผู้จัดทำจึงได้รวบรวมแนวคิดทฤษฎีและหลักการต่างๆจากเอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาตามประเด็นปัญหาดังกล่าว ตามหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

2.1 ความหมายของแชทบอท

2.2 ความสำคัญของแชทบอท

2.3อุปกรณ์ที่ใช้การเขียนคำสั่ง

2.3.1โปรแกรมdialogFlow

2.3.2 line NOTIFY

2.1 ความหมายของแชทบอท

Chatbot คือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชนิดหนึ่ง ถูกพัฒนาขึ้นมาให้มีบทบาทในการตอบกลับการสนทนาด้วยตัวอักษรแบบอัตโนมัติผ่าน Messaging Application เสมือนการโต้ตอบของคนจริง ๆ หรืออาจเรียกง่าย ๆ ว่า โปรแกรมตอบกลับอัตโนมัติ ซึ่งเวลานี้กลายเป็นสุดยอดผู้ช่วยอัจฉริยะที่ทุกบริษัทต้องการนำมาใช้กับธุรกิจออนไลน์ ในการสื่อสารกับกลุ่มลูกค้าแบบเรียลไทม์

2.2 ความสำคัญของแชทบอท

มาใช้ในการประกอบอาชีพเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะด้านธุรกิจและอุตสาหกรรมเพื่อให้เกิดความสะดวกรบายมากขึ้นแชทบอท (Chatbot) หรือระบบช่วยตอบคำถามอัตโนมัติให้กับผู้สนทนา หรือลูกค้า จึงเป็นอีกหนึ่งเทคโนโลยีที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากซึ่งถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญสำหรับธุรกิจในยุคดิจิทัล เนื่องจากมันจะช่วยคัดกรองลูกค้า ให้ได้ข้อมูลที่ต้องการไปก่อนที่จะถึงมือของเจ้าหน้าที่ เพื่อแบ่งเบาการทำงานของเจ้าหน้าที่ หรือคนให้น้อยลง

2.3อุปกรณ์ที่ใช้การเขียนคำสั่ง

2.3.1โปรแกรม dialog Flow



รูปภาพ 2.3.1โปรแกรม dialog Flow

Dialogflow คือ platform สำหรับสร้าง chatbot ของ Google ที่ใช้ machine learning ด้าน Natural Language Processing (NLP) มาช่วยในทำความเข้าใจถึงความต้องการ (intent) และสิ่งที่ต้องการ (entity) ในประโยคสนทนาของผู้ใช้งาน และตอบคำถามตามความต้องการของผู้ใช้งาน ตามกฎ หรือ flow ที่ผู้พัฒนามาวางเอาไว้ ซึ่ง Dialogflow จะช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นของประโยคที่ chatbot รับมา ว่าไม่จำเป็นต้องตรงตามเงื่อนไข แบบ rule based เป๊ะๆ ก็สามารถเข้าใจถึงความต้องการของผู้ใช้งานได้

2.3.2 LINE Developers

LINE Developers



รูปภาพ 2.3.2 LINE Developers

บทที่3

วิธีการดำเนินโครงการ

ในการจัดทำโครงการคอมพิวเตอร์ เรื่องแอปพลิเคชันแนะนำที่พักในจังหวัดอุทัยธานี (chat bot) นี้ ผู้จัดทำโครงการมีวิธีการดำเนินงานโครงการ ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือหรือโปรแกรมหรือที่ใช้ในการพัฒนา

3.1.1โปรแกรม dialog Flow

3.1.2 line NOTIFY

3.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน

3.2.1 คิดหัวข้อโครงการเพื่อนำเสนอครูที่ปรึกษาโครงการ

3.2.2 ศึกษาและค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องแชทบอทหาที่พักในจังหวัดอุทัยธานี

3.2.3 จัดทำโครงการคอมพิวเตอร์เสนอครูที่ปรึกษา

3.2.4 ปฏิบัติการจัดทำโครงการคอมพิวเตอร์ โดยเขียนคำสั่ง dialog Flow และทดสอบการตอบกลับของแชทบอท

3.2.5 จัดทำรายงานโครงการคอมพิวเตอร์ โดยเริ่มศึกษาและทำเล่มโครงการและแบ่งหน้าที่กันทำเล่มโครงการ

3.2.6 นำเสนอโครงการคอมพิวเตอร์โดยนำโครงการที่ทำเสร็จนำไปให้เพื่อนและครูประเมินความพึงพอใจ

3.2.7 ประเมินผลงาน

3.2.8 ทบทวนโครงการ โดยตรวจสอบแชทบอทจากที่ให้ครูและเพื่อนประเมินผลงานเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีขึ้น

3.2.9 เผยแพร่โครงการ โดยเว็บไซต์ที่ได้ทำขึ้น

บทที่4

ผลการดำเนินโครงการ

การจัดทำโครงการคอมพิวเตอร์ เรื่องแซทบอทหาที่พักในจังหวัดอุทัยธานี นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1 เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันแซทบอทเพื่อแนะนำที่พักในอำเภอเมืองจังหวัดอุทัยธานี2.เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันแซทบอทแนะนำที่พักในจังหวัดอุทัยธานี 3.เพื่อศึกษาความพึงพอใจของการใช้งานแอปพลิเคชันแซทบอทเพื่อแนะนำที่พักในจังหวัดอุทัยธานี

ซึ่งมีผลการดำเนินโครงการ ดังนี้

4.1 ผลการพัฒนา

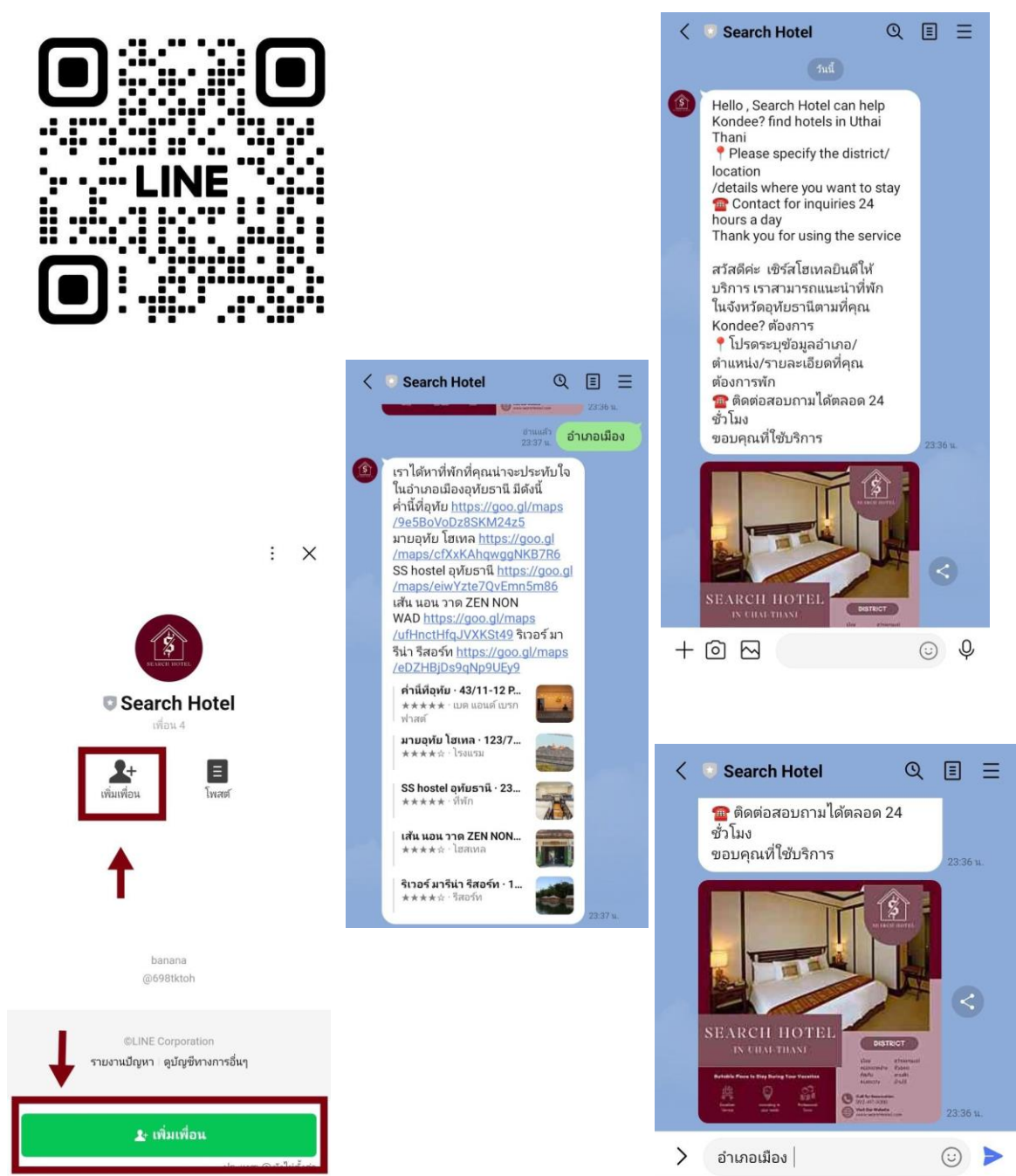
การพัฒนาโครงการคอมพิวเตอร์ เรื่องแซทบอทหาที่พักในจังหวัดอุทัยธานีนี้ ผู้จัดทำได้เริ่มดำเนินงานตามขั้นตอนการดำเนินงานที่เสนอในบทที่3 ในการทดสอบแซทบอทหาที่พักในจังหวัดอุทัยธานี คณะผู้จัดทำได้ดำเนินการทดสอบ ซึ่งการทดสอบนั้นเป็นการทดสอบเกี่ยวกับการป้อนคำสั่งหาที่พักของโรงแรมแต่ละที่ในจังหวัดอุทัยธานีที่ มีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 ตารางแสดงผลเมื่อทดสอบแซทบอทหาที่พักในจังหวัดอุทัยธานี ของโรงแรมที่ต่างกัน(โดยแจกแจง)

คำสั่ง	ทดสอบ		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
ที่พักในอำเภอเมือง	แสดงผลถูกต้อง	แสดงผลถูกต้อง	แสดงผลถูกต้อง
โรงแรมที่พักในอำเภอห้วยคต	แสดงผลเป็นที่พักที่พักร์ห้วยคต	แสดงผลถูกต้อง	แสดงผลถูกต้อง
โรงแรมที่พักในอำเภอหนองขาหย่าง	แสดงผลเป็นที่พักในหนองขาหย่าง	แสดงผลถูกต้อง	แสดงผลถูกต้อง
โรงแรมที่พักในอำเภอทัพทัน	แสดงผลเป็นที่พักในทัพทัน	แสดงผลถูกต้อง	แสดงผลถูกต้อง
โรงแรมที่พักในอำเภอหนองฉาง	แสดงผลเป็นที่พักในหนองฉาง	แสดงผลถูกต้อง	แสดงผลถูกต้อง
โรงแรมที่พักในอำเภอสว่างอารมณ์	แสดงผลเป็นที่พักที่เดียวคือ สว่างเกิตเฮาส์	แสดงผลถูกต้อง	แสดงผลถูกต้อง

โรงแรมที่พักในอำเภอหลานสัก	แสดงผลเป็นที่พัก ในหลานสัก	แสดงผลถูกต้อง	แสดงผลถูกต้อง
โรงแรมที่พักในอำเภอบ้านไร่	แสดงผลเป็นที่พัก ในบ้านไร่	แสดงผลถูกต้อง	แสดงผลถูกต้อง

4.2 รูปภาพของผลงาน และภาพขั้นตอนต่างๆ ของการดำเนินงาน



บทที่ 5

อภิปรายผล

การสรุปผลการวิจัยแอปพลิเคชันแชทบอทเพื่อแนะนำที่พักในจังหวัดอุทัยธานี ประกอบด้วยสาระสำคัญ

จุดประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันแชทบอทเพื่อแนะนำที่พักในจังหวัดอุทัยธานี
2. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันแชทบอทแนะนำที่พักในจังหวัดอุทัยธานี
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของการใช้งานแอปพลิเคชันแชทบอทเพื่อแนะนำที่พักในจังหวัดอุทัยธานี

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมเครื่องมือ

1. โปรแกรม dialog Flow
2. line NOTIFY

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินงานการพัฒนาแอปพลิเคชันแชทบอทเพื่อแนะนำที่พักในจังหวัดอุทัยธานี เป็นการพัฒนาโดยใช้แชทบอท แสดงผลทางหน้าจอได้ โดยการทดลองนั้นผู้จัดทำได้ทำการทดลองโดยมีการพิมพ์ค้นหาที่พักในอำเภอต่างๆในจังหวัดอุทัยธานี ส่งงานไปโปรแกรมจะไปเปรียบเทียบกับฐานข้อมูลที่ได้บันทึกไว้ว่าคำสั่งไหนใกล้เคียงนี้เป็นการใช้คำสั่ง เพื่อให้โปรแกรมแสดงผลอะไร โดยระบบจะทำงานไปตามผังงาน จัดทำขึ้นเพื่อใช้กับนักท่องเที่ยวหรือผู้ที่ตามหาที่พัก ทำให้ขณะที่ผู้ใช้งานแชทบอทมีการแสดงผลที่ตรงกับคำหาที่พักโรงแรม ที่ผู้ใช้ได้ป้อนเข้าไป โดยผลสรุปที่ได้ ระบบทำงานได้ตรงตามความต้องการของคณะผู้จัดทำ โดยผลจากการทดลองทดสอบประสิทธิภาพในการทำงาน คณะผู้จัดทำได้นำมาทดสอบความพึงพอใจโดยผู้ใช้ทั่วไปแล้วนำผลการทดสอบแต่ละด้านผ่านกระบวนการทางสถิติเพื่อทำการหา ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด จึงทำให้ทราบว่าสามารถสรุปผลการประเมิน ความพึงพอใจของระบบโดยรวมได้ว่า เครื่องส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือและสื่อสารของผู้พิการทาง สายตามีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่าแอปพลิเคชันแชทบอทแนะนำที่พักในจังหวัดอุทัยธานี ตัวแอปพลิเคชันสามารถแนะนำที่พักในจังหวัดอุทัยธานีได้ พร้อมทั้งระบุที่อยู่และชื่อของที่พักได้อย่างชัดเจน อีกทั้งยังมีตัวเลือกให้กับผู้ใช้งานค่อนข้างเยอะทำให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกที่พักที่ตนเองต้องการ ทั้งรูปแบบที่พัก การเดินทาง และราคาของที่พักตามความต้องการได้ ซึ่งเป็น การตอบสนองความต้องการของผู้ใช้พร้อมแก้ปัญหาการเดินทาง การท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นในปัจจุบันได้ดี

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 คำตอบที่ได้รับยังมีไม่มากพอ ควรเพิ่มคำตอบเข้าไปอีก

5.3.2 ระบุที่อยู่ของที่พักรัดเจน

5.3.3 ตอบเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศได้

บรรณานุกรม

Krungsri Plearn. (ม.ป.ป.). Chatbot คืออะไร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<https://www.krungsri.com/th/plearn-plearn/chatbot>. สืบค้นเมื่อ 28 สิงหาคม 2566.

LINE (ไลน์) คืออะไร. (2556). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<https://guru.sanook.com>. สืบค้นเมื่อ 28 สิงหาคม 2566.

LINE BOT คือ อะไร?. (2562). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<https://blog.ourgreenfish.com/master-blog/line-bot>. สืบค้นเมื่อ 28 สิงหาคม 2566.

Witchapong Daroontham. รู้จักกับ Dialogflow. (2561). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<https://medium.com/datawiz-th>. สืบค้นเมื่อ 28 สิงหาคม 2566

dict.longdo ที่พัก. (2545). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<https://dict.longdo.com/mobile> . สืบค้นเมื่อ 6 กันยายน 2566.

slideshare.net. (2013) . ตัวอย่างโครงงานคอมพิวเตอร์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<https://www.slideshare.net/genemushroom/ss-25372232>. สืบค้นเมื่อ 6 กันยายน 2566.

Traveloka. 13 ที่พักในอำเภอเมืองจังหวัดอุทัยธานี .(2021). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<https://www.traveloka.com/th-th/hotel/thailand/city/mueang-uthai-thani>. สืบค้นเมื่อ 6 กันยายน 2566

findinghotel.ne. 10 ที่พักในตัวเมืองอุทัยธานีในราคาหลักร้อย. (2019). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้

จาก : <https://findinghotel.net>. สืบค้นเมื่อ 6 กันยายน 2566.

Renthub. อพาร์ทเมนต์ หอพัก ใน เมืองอุทัยธานี อุทัยธานี. (2016).). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก

:

<https://www.renthub.in.th/>. สืบค้นเมื่อ 6 กันยายน 2566

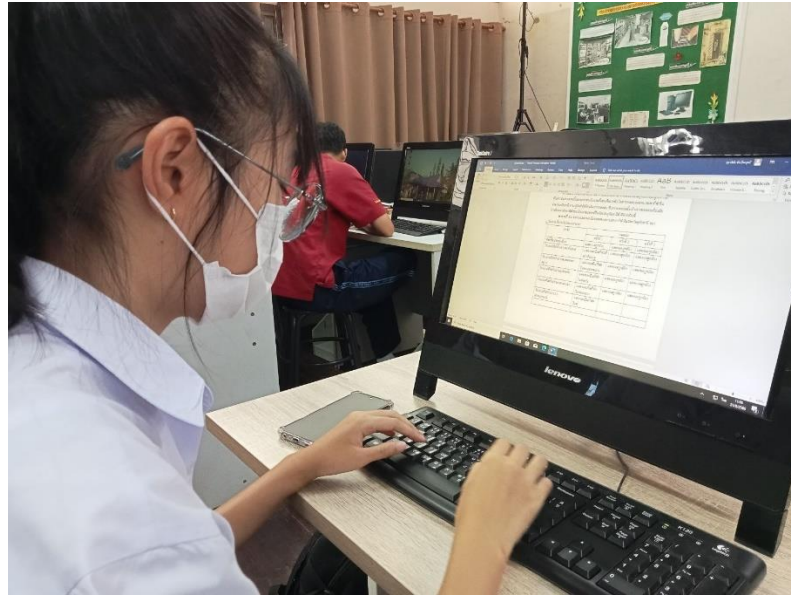
ภาคผนวก



ภาพที่1 ปฏิบัติเพื่อคัดเลือกหัวข้อโครงการ



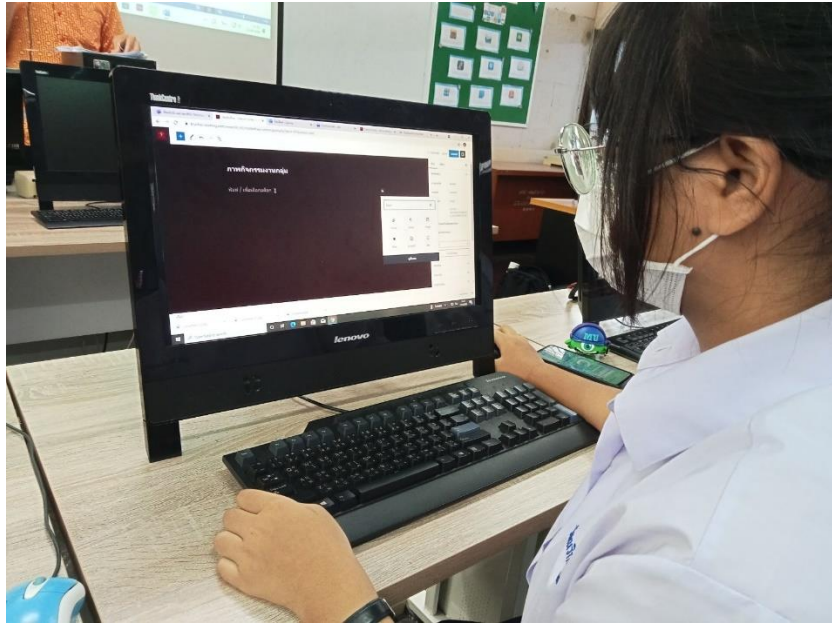
ภาพที่2 นั่งทำงานกลุ่ม แบ่งกันทำ



ภาพที่3 ทำเล่มโครงการ



ภาพที่4 หาข้อมูลต่างๆ



ภาพที่5ทำเว็บไซต์ search Hotel

ข้อมูลผู้จัดทำ



นางสาวสัณห์ฤทัย พยุงทรัพย์ เลขที่ 28

ชั้นม.6/3

โรงเรียนนุทยวิทยาคม



นางสาวสุธาสิณี รัตนไพบูลย์ เลขที่ 29

ชั้นม.6/3

โรงเรียนนุทยวิทยาคม



นางสาวสู่ฝัน วัฒนวิทย์กรรม เลขที่ 30

ชั้นม.6/3

โรงเรียนนุทยวิทยาคม