

การออกแบบและพัฒนาส่วนต่อประสานกับผู้ใช้งานสำหรับแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่แนะนำการท่องเที่ยวเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจการท่องเที่ยวภายใต้โครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai)

วันที่ได้รับต้นฉบับบทความ : 29 กรกฎาคม 2563
วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ : 22 ตุลาคม 2563
วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ : 4 พฤศจิกายน 2563

นันท์สินี มั่นเชย

Siam D App (Thailand) Company Limited

สุนันท์ ฮาดิ

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ศุภเชษฐ์ กันทะณีย์

Siam D App (Thailand) Company Limited

บทคัดย่อ

จังหวัดเชียงใหม่ตั้งผู้ประกอบการทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อน และสร้างสรรค์กิจกรรมการท่องเที่ยวต่าง ๆ ให้เชื่อมโยงสอดคล้อง และประสานความร่วมมือภายใต้แบรนด์และแคมเปญเดียวกันผ่านโครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจการท่องเที่ยว สร้างภาพลักษณ์ของจังหวัดให้มีความโดดเด่น และน่าจดจำ เนื่องด้วยในปัจจุบันการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมและเพิ่มประสิทธิภาพในการประชาสัมพันธ์มีส่วนสำคัญอย่างมาก ผู้วิจัยจึงออกแบบและพัฒนาส่วนต่อประสานกับผู้ใช้งานของแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อใช้สำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการและเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนโครงการ ผลการวิจัยพบว่า แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่พัฒนาขึ้นสามารถแสดงข้อมูลสถานที่ ระบุตำแหน่งปัจจุบันของผู้ใช้งาน อีกทั้งเชื่อมโยงข้อมูลจากเว็บไซต์เพื่อแสดงข่าวประชาสัมพันธ์ได้อย่างครบถ้วน เมื่อนำระบบไปใช้จริงและทดสอบความพึงพอใจ ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานในส่วนการออกแบบหน้าจอได้รับความพึงพอใจสูงที่สุดเมื่อเทียบกับด้านอื่น ๆ ค่าเฉลี่ย 4.73 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่, ส่วนต่อประสานกับผู้ใช้งาน, เศรษฐกิจการท่องเที่ยว

* ผู้ประสานงานหลัก: sunun.t@psru.ac.th

User Interface Design and Implementation for Travel Recommendation Mobile Application to Stimulate Tourism Economics under We Love Chiang Mai Project

Received: July 29, 2020

Revised: October 22, 2020

Accepted: November 4, 2020

Nansinee Munchoei

Siam D App (Thailand) Company Limited

*Sunun Tati**

Faculty of Industrial Technology Pibulsongkram Rajabhat University

Suphachet Kanthane

Siam D App (Thailand) Company Limited

Abstract

Entrepreneurs from many sectors in Chiang Mai participate to hold various activities for tourism economic driving by collaborating under the same brand and campaign is called "We love Chiang Mai project". This project objective is stimulating the tourism economy, make a unique and attractive image. Nowadays, technology knowledge is an important part that can drive participation and increase efficiency in public relations. The researcher designed and developed a user interface of mobile applications for travel recommendations to facilitate users and be a part of the project. The results of the research showed that mobile application can show location data, specify the user's current location, and linking information from the website to update the news. The results of the satisfaction evaluation for the UI design received the highest satisfaction compared to other aspects, with an average of 4.73 which is at the highest level.

Keywords: Mobile Applications, User Interface (UI), Tourism Economic

* Corresponding Author: sunun.t@psru.ac.th

บทนำ

ทางจังหวัดเชียงใหม่นั้นต้องการกระตุ้นเศรษฐกิจการท่องเที่ยว สร้างภาพลักษณ์ของจังหวัดให้มีความโดดเด่น น่าจดจำ ตลอดจนแนวทางการจัดโปรโมชันจากผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว ผ่านกิจกรรมลดต้นทุนกันทั้งเมือง โดยดึงผู้ประกอบการทุกภาคส่วน ให้มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อน และสร้างสรรค์กิจกรรมการท่องเที่ยวต่าง ๆ ของจังหวัดเชียงใหม่ให้เชื่อมโยงสอดคล้อง และประสานความร่วมมือ ภายใต้งบเบรนต์และแคมเปญเดียวกัน

ซึ่งในการท่องเที่ยว ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญ และเป็นประโยชน์มากในการวางแผนการเดินทาง เป็นข้อมูลในการตัดสินใจในการเลือกสถานที่พัก ร้านอาหาร และสถานที่ท่องเที่ยว ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จึงต้องมีการปรับปรุงข้อมูลอยู่เสมอ เพื่อให้ข้อมูลเป็นปัจจุบัน สามารถเข้าถึงได้ง่าย และสามารถพกพาได้สะดวก เทคโนโลยีที่ได้รับความนิยมมากที่สุดขณะนี้ไม่พ้นเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต และการสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต เป็นสิ่งที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ และมีผู้ใช้งานเป็นจำนวนมาก ได้พัฒนาให้มีคุณสมบัติการใช้งานที่หลากหลาย เพื่อตอบสนองความสะดวกสบายของผู้ใช้งาน มีเทคโนโลยีในการระบุตำแหน่งที่อยู่ สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ง่าย และครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ มีค่าใช้จ่ายไม่สูง ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ได้ง่าย พกพาได้สะดวกมีการใช้งานที่แพร่หลายเป็นที่นิยมอย่างมาก

ทางผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นความสำคัญที่จะพัฒนาแอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ภายใต้งบโครงการ เรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai) เนื่องจากต้องการพัฒนาแหล่งข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร ร้านค้า ร้านบริการที่พัก หรือการบริการของรถขนส่งสาธารณะ ฯ ภายในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งจะประกอบไปด้วยส่วนของรายละเอียดของร้าน สภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้ผู้คนสามารถเข้าถึงร้านได้ง่ายขึ้น พร้อมทั้งติดตามข่าวสารใหม่ ๆ โปรโมชัน และส่วนลดได้อย่างสะดวก ถูกต้อง และเป็นปัจจุบันมากที่สุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อออกแบบและพัฒนาส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ของแอปพลิเคชันมือถือเพื่อการท่องเที่ยว (Mobile Application for Tourism) ที่ใช้สำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ภายใต้งบโครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai)

ขอบเขตการวิจัย

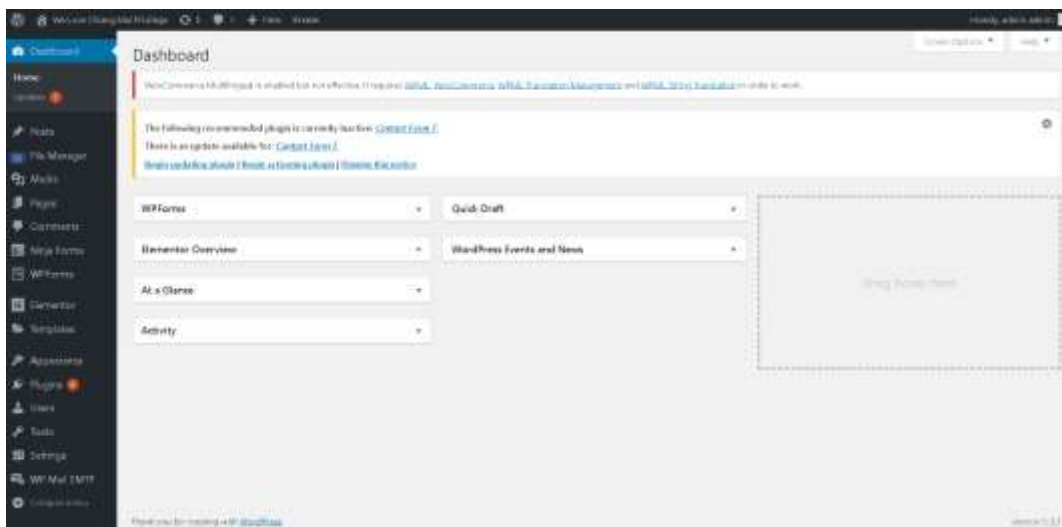
1. ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนา ออกแบบ และจัดการเนื้อหาบนอินเทอร์เน็ต โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเวิร์ดเพรส (WordPress)
2. ออกแบบ และพัฒนาส่วนฟรอนท์เอนด์ (Front-end) ของแอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ภายใต้งบโครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai) เท่านั้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. อุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

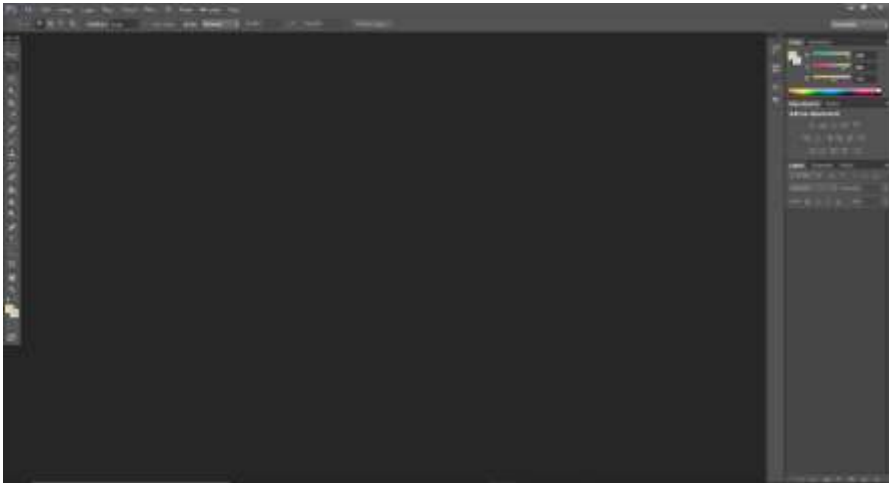
1.1 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในงานวิจัย

1.1.1 โปรแกรม เวอร์ดเพรส (WordPress) คือ เครื่องมือที่เป็นตัวช่วยในการสร้างเว็บไซต์ ที่มีระบบจัดการข้อมูล และสร้างเนื้อหา ระบบการจัดการเนื้อหา: ซีเอ็มเอส (Content Management System: CMS) ที่สามารถให้เราเพิ่มเติมบทความ รูปภาพ ได้เองแบบง่ายๆ โดยไม่ต้องมีความรู้เรื่องโค้ด (Code) หรือความรู้ด้านโปรแกรมมิ่ง นั่นเอง ถ้าพูดตามหลักการ เวอร์ดเพรส (WordPress) สามารถสร้างเว็บได้ทุกประเภท เช่น สร้างเว็บบริษัท สร้างเว็บร้านค้าปลีก สร้างเว็บตลาดขายของออนไลน์ (Marketplace) เหมือน ลาซาด้า (Lazada) หรือ สร้างเว็บคอร์ส เรียนออนไลน์ แบบสกีลเลน (skill lane) แต่ตอนลงมือทำจริงอาจจะไม่เหมาะกับการทำเว็บบางประเภท โดยเฉพาะเว็บที่มีระบบซับซ้อน เช่นตลาดขายของออนไลน์ (Market place) หรือเว็บประกาศขายบ้าน ด้วยเหตุผลประมานนี้ เวอร์ดเพรส (WordPress) เหมาะกับเว็บที่เป็นร้านค้าเดี่ยว เป็นสินค้าของเราเอง โปสขายเอง เก็บเงินเอง อันนี้เหมาะกับการสร้างด้วย เวอร์ดเพรส (WordPress) ส่วนเว็บที่เป็น ตลาดขายของออนไลน์ (Market place) มีความซับซ้อนของระบบมากกว่าหลายเท่า เพราะผู้ขายต้องมี สิทธิเอาสินค้ามาวางขาย และแก้ไขรายละเอียดของตัวเอง เช็คยอดเงิน / การส่งของต่าง ๆ (ซึ่งต้องกำหนดอีกมากกว่า ใครส่ง ด้วยเงื่อนไขไหน ใครรับประกัน) เวอร์ดเพรส (WordPress) เป็น ซอฟต์แวร์ที่เปิดเผยหลักการหรือแหล่งที่มา (open source software) โดยให้คนทั้งโลกรวมกันพัฒนา โดยการเขียนธิม และปลั๊กอิน ให้มาทำงานร่วมกับ เวอร์ดเพรส (WordPress) แต่เมื่อต่างคนต่างเขียน และต่อเติมเว็บให้ซับซ้อนยิ่งขึ้น จะมีโอกาสที่ปลั๊กอินกับธิม ตักกัน ทำให้ระบบพังได้นั่นเอง



ภาพ 1. แสดงภาพหน้าแดชบอร์ดของโปรแกรม เวอร์ดเพรส (WordPress)

1.1.2 โปรแกรม อะดوبي โฟโตชอป ซีเอสหก (Adobe Photoshop CS6) เป็นโปรแกรมในตระกูลอะดوبي (Adobe) ที่ใช้สำหรับตกแต่งภาพถ่ายและภาพกราฟิก ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นงานด้านสิ่งพิมพ์ นิตยสาร และงานด้านมัลติมีเดีย อีกทั้งยังสามารถตกแต่งภาพ (retouching) และการสร้างภาพ ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมสูงมากในขณะนี้ เราสามารถใช้โปรแกรมในการตกแต่งภาพ (Photoshop) การใส่ เอฟเฟค (Effect) ต่าง ๆ ให้กับภาพ และตัวหนังสือ การทำภาพขาวดำ การทำภาพถ่ายเป็นภาพเขียน การนำภาพมารวมกัน การตกแต่งภาพต่าง ๆ โปรแกรม อะดوبي โฟโตชอป ซีเอสหก (Adobe Photoshop CS6) ได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบ นอกจากจะมีสีสันสวยงามขึ้นแล้วยังจัดการกับพาเนลหรือเครื่องมือที่จัดวางไม่เป็นระเบียบ ออกไปจากหน้าต่างการทำงานค่อนข้างมาก เช่น เพิ่มปุ่มคำสั่งและจัดเรียงปุ่มคำสั่งบางปุ่มใหม่ จึงมีความจำเป็นต้องรู้จักกับส่วนประกอบที่สำคัญเพื่อให้สามารถค้นหาและเรียกใช้เครื่องมือได้อย่างรวดเร็ว สำหรับหน้าต่างโปรแกรม อะดوبي โฟโตชอป ซีเอสหก (Adobe Photoshop CS6) ประกอบไปด้วยพาเนล และกล่องเครื่องมือที่วางอยู่บนพื้นที่ว่างซึ่งเปรียบเสมือนกับโต๊ะทำงาน ดังนั้นจึงสามารถเคลื่อนย้ายตำแหน่งพาเนลและเครื่องมือไปยังจุดที่ต้องการได้



ภาพ 2. แสดงภาพหน้าต่างจอโปรแกรม อะดوبي โฟโตชอป ซีเอสหก (Adobe Photoshop CS6)

1.1.3 เอกสารแบบสอบถาม แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ภายใต้โครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai)

2. กลุ่มเป้าหมาย

2.1 ประชากร คือ พนักงานทั่วไปที่ทำงานอยู่ใน โครงการ วี คอมมูนิตี้ (V Community) เชียงใหม่

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกจากประชากรโดยวิธีการเลือกแบบจำเพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นพนักงานของบริษัท สยามดีแอฟ (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 30 คน

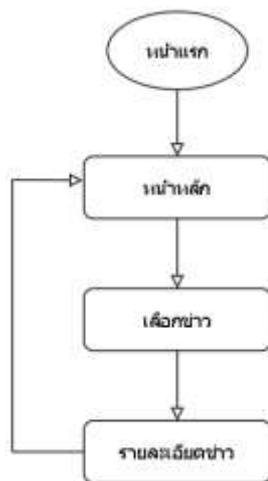
การออกแบบและพัฒนาส่วนต่อประสานกับผู้ใช้งานสำหรับแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่แนะนำการท่องเที่ยวเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจการท่องเที่ยว ภายใต้โครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai)

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

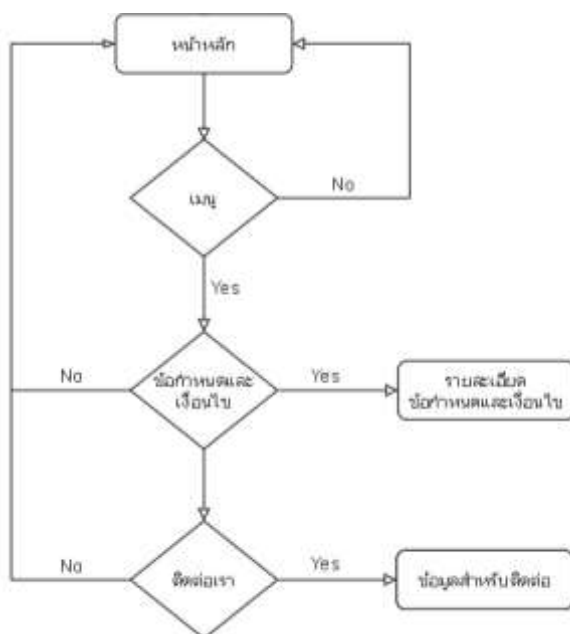
งานวิจัยฉบับนี้ทำการศึกษา พัฒนา และออกแบบแอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ภายใต้โครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai)

3.1 การวางแผนการทำงาน

การวางแผนการทำงานของแอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ภายใต้โครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai) โดยใช้โปรแกรม ดรอ.ไอโอ (draw.io) ในการออกแบบผังงาน (Flow Chart) การทำงานของระบบ โดยเน้นความง่าย และสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้งาน แสดงดังภาพ 3 และ ภาพ 4



ภาพ 3. แสดงภาพการทำงาน และส่วนประกอบของหน้าหลัก



ภาพ 4. แสดงภาพการทำงาน และส่วนประกอบของเมนู

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลข่าวต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้นำมาลงเพื่อประชาสัมพันธ์นั้น เป็นข้อมูลข่าวที่ทางร้านค้า ที่พัก ร้านบริการต่างๆ ที่เข้าร่วมโครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai) ส่งมาให้ทางอีเมล เพราะทางผู้ประกอบการเหล่านี้จะได้เข้าร่วมเปิดตัวโครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai) และได้รับเอกสารข้อปฏิบัติในการเข้าร่วมแคมเปญนี้

3.3 การออกแบบหน้าจอ

การออกแบบหน้าจอแอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ภายใต้โครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เว็ดเพรส (WordPress) เป็นเครื่องมือในการออกแบบแอปพลิเคชัน เขียนคำสั่งควบคุมรูปแบบ (Style) ด้วยภาษาซีเอสเอส (CSS) ซึ่งประกอบไปด้วย

- 3.3.1 หน้าแรก แสดง โลโก้ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 3.3.2 หน้าหลัก แสดงข่าวใหม่ของร้านค้า ร้านบริการต่าง ๆ
- 3.3.3 หน้ารายละเอียด รายละเอียดข้อมูล โปรโมชั่น และรูปภาพของร้านค้า
- 3.3.4 หน้าเมนูแสดง เมนูข้อกำหนดและเงื่อนไข และเมนูติดต่อเรา

4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้

การออกแบบและพัฒนาส่วนต่อประสานกับผู้ใช้งานสำหรับแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่แนะนำการท่องเที่ยวเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจการท่องเที่ยว ภายใต้โครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai)

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 – 5.00 หมายความว่า ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 – 4.49 หมายความว่า ระดับมาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 – 3.49 หมายความว่า ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.50 – 2.49 หมายความว่า ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.00 – 1.49 หมายความว่า ระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาแอปพลิเคชัน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาแอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ภายใต้โครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai) ตามขั้นตอนการวิจัย โดยนำข้อมูลจากการรวบรวม และวิเคราะห์ มาจัดทำแอปพลิเคชันเรารักเชียงใหม่สิทธิพิเศษ (We love Chiang Mai Privilege) แสดงดังภาพ 5 - 8

เมื่อคลิกเข้าไปที่แอปพลิเคชันจะแสดงหน้าแรกซึ่งประกอบไปด้วยโลโก้ และหน่วยงานหลักที่ร่วมโครงการ จากนั้นเมื่อกดเข้าไประบบจะแสดงหน้าหลักของ ประกอบไปด้วยข่าว หรือ โปรโมชั่นของร้านค้า และสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ และด้านบนยังสามารถบอกตำแหน่งของผู้ใช้ บอกค่าฝุ่น พีเอ็ม 2.5 (PM 2.5) ได้อีกด้วย



ภาพ 5. แสดงภาพหน้าแรก



ภาพ 6. แสดงภาพหน้าหลัก

เมื่อผู้ใช้งานดูรายละเอียดที่สนใจ ระบบจะแสดงภาพหน้ารายละเอียด ซึ่งประกอบไปด้วยชื่อสถานที่ หรือชื่อหน่วยงาน โปรโมชั่น และข้อมูลการติดต่อ พร้อมทั้งที่อยู่ของสถานที่นั้นๆ นอกจากนี้ระบบยังให้ผู้ใช้งานสามารถ เชื่อมไปยังเว็บไซต์ โดยกดเข้าสู่หน้าเมนูที่ประกอบไปด้วย เมนูข้อกำหนด และเงื่อนไข เมนูติดต่อเรา ซึ่งเมนูที่กล่าวมานั้น เมื่อคลิกเข้าไปจะเป็นลิงค์ที่พาไปยังบราวเซอร์ของเว็บไซต์เรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai)



ภาพ 7. แสดงภาพหน้ารายละเอียด



ภาพ 8. แสดงภาพหน้าเมนู

2. ผลการทดสอบการใช้แอปพลิเคชัน

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้แอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ภายใต้โครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai) ที่พัฒนาขึ้น กับพนักงานบริษัท สยามดีแอฟ (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 30 คน โดยให้กลุ่มตัวอย่างได้ทดลองใช้งานแอปพลิเคชัน และตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อแอปพลิเคชัน จากนั้นนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติพื้นฐานเทียบกับเกณฑ์ และสรุปผล ผู้วิจัยนั้นได้แปลผลประสิทธิภาพของค่าเฉลี่ย แสดงดังตาราง 1

การออกแบบและพัฒนาส่วนต่อประสานกับผู้ใช้งานสำหรับแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่แนะนำการท่องเที่ยวเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจการท่องเที่ยว ภายใต้โครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai)

ตาราง 1. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อแอปพลิเคชัน

ด้าน	รายการ	$\bar{x}$	S.D.
1	ด้านการออกแบบหน้าจอ	4.73	0.310
2	ด้านความครบถ้วนของเนื้อหาข่าว	4.67	0.384
3	ด้านความสะดวกต่อการใช้งาน	4.73	0.310
4	ด้านประสิทธิภาพการทำงาน	4.67	0.384
5	ด้านประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน	4.73	0.310
รวม		4.71	0.340

จากตาราง 1. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อแอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ภายใต้โครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai) พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.71$, S.D. = 0.340) และถ้าพิจารณาแต่ละด้านจะพบว่า ด้านการออกแบบหน้าจอ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.73$, S.D. = 0.310) ด้านความครบถ้วนของเนื้อหาข่าว อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.384) ด้านความสะดวกต่อการใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.73$, S.D. = 0.310) ด้านประสิทธิภาพการทำงาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.384) และด้านประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.73$, S.D. = 0.310)

สรุปและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

หลังจากทดสอบประสิทธิภาพแอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ภายใต้โครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เว็รดเพรส (WordPress) เป็นเครื่องมือในการออกแบบแอปพลิเคชัน และเขียนคำสั่งควบคุมรูปแบบ (Style) บางส่วน ด้วยภาษาซีเอสเอส (CSS) แอปพลิเคชันประกอบด้วย ข้อความ และภาพ ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงเนื้อหาภายในแอปพลิเคชันได้ทุกที่ ทุกเวลาตามความต้องการของผู้ใช้งาน ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อแอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ภายใต้โครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai) พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดสรุปได้ว่า แอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ภายใต้โครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai) จึงเป็นแอปพลิเคชันที่ช่วยในการประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยว ร้านค้า ร้านบริการต่าง ๆ ที่มีคุณภาพ และเหมาะสำหรับการนำไปใช้เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจการท่องเที่ยวภายในจังหวัดเชียงใหม่

อภิปรายผล

แอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ภายใต้โครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai) ที่พัฒนาขึ้น สามารถแสดงข้อมูลสถานที่ ระบุตำแหน่งปัจจุบันของผู้ใช้งาน และแสดงข่าวประชาสัมพันธ์จากเว็บไซต์ ได้โดยไม่จำกัดระบบปฏิบัติการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นฤพนธ์ เพ็ชรพุ่ม

และคณะ ที่ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อการท่องเที่ยวประเทศไทย มีผลการพัฒนา คือ แอปพลิเคชันสามารถทำงานได้ครอบคลุมทุก ๆ ระบบปฏิบัติการ และผู้ใช้สามารถเข้าไปใช้งานผ่านอุปกรณ์ที่ต่างชนิดกัน ไม่ว่าจะเป็นสมาร์ตโฟน แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ โดยไม่ประสบปัญหาเกี่ยวกับการแสดงผลในหน้าจอที่มีขนาดต่างกันความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ภายใต้โครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai) พบว่า ความพึงพอใจทุกด้านอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธรรมชนก คำแก้ว ที่ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ประเภทโบราณสถาน : กรณีศึกษา พระอารามหลวงในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ และกลุ่มตัวอย่างยอมรับแอปพลิเคชันโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาแอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ภายใต้โครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai) ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. งานวิจัยนี้ควรเพิ่มระบบนำทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ ดังกล่าว
2. งานวิจัยนี้ควรเพิ่มแถบการค้นหา ที่ใช้สำหรับค้นหาสถานที่ที่ผู้ใช้งานต้องการ

เอกสารอ้างอิง

ทักษพร บุญเรือง. (2561) ความรู้เบื้องต้นโปรแกรม Adobe Photoshop CS6. [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก

<https://sites.google.com/site/pearrrw/khwam-ru-beux-ng-tn-porkaerm-adobe-photoshop-cs6/baeb-thdsxb-hlang-reiyn>.

ธรรมชนก คำแก้ว. (2558). รายงานผลการวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ประเภทโบราณสถาน : กรณีศึกษา พระอารามหลวงในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

นฤพนธ์ เพ็ชรพุ่ม, ทศนีย์ คัดเจริญ, วิชญา รุ่งสุวรรณ, และนัฐพันธ์ นาคพงษ์. (2559). การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อการท่องเที่ยวประเทศไทย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

พัคดี. (2563). คู่มือ สอนใช้ WordPress. [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก <https://padveeweschool.com/wordpress-for-beginners>.

แมงโก้ คอนซัลแตนท์. (2558). Application แอปพลิเคชัน คืออะไร. [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก <https://www.mangoconsultant.com/th/news-knowledge/knowledge/274-application-แอปพลิเคชัน-คืออะไร>.

การออกแบบและพัฒนาส่วนต่อประสานกับผู้ใช้สำหรับแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่แนะนำการท่องเที่ยวเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจการท่องเที่ยว ภายใต้โครงการเรารักเชียงใหม่ (We love Chiang Mai)

อิสรา ชื่นตา, จาริ ทองคำ, และจิรัฐา ภูบุญอบ. (2558). การค้นคืนสารสนเทศการท่องเที่ยวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของประเทศไทย โดยใช้ออนไลน์. วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศ, 10(2), 15-25.

กานต์พิชชา สลับ. (2563). เปิดแล้ว “We Love Chiang Mai” ลดกันสนั่นเมือง. [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก <https://www.77kaoded.com/content/1357034>.