

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีด้านการสื่อสารได้ถูกพัฒนาไปอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือที่เรียกกันว่า สมาร์ทโฟน ซึ่งเป็นที่นิยมของประชากรส่วนใหญ่ จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน การดำเนินงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ถูกพัฒนาให้ทันสมัยทำให้สามารถเล่นอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย และยังส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนโดยตรง คือทำให้เกิดความสะดวกสบายรวดเร็วในการดำรงชีวิตมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยระบบปฏิบัติการบนสมาร์ตโฟนที่นิยมใช้ส่วนใหญ่มี 2 ประเภท คือ ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์และระบบปฏิบัติการไอโอเอส จะเห็นได้ว่าระบบปฏิบัติการดังกล่าวมีแอปพลิเคชันในการทำงานหรือใช้งานได้หลายรูปแบบ เช่น แอปพลิเคชันการจองตั๋วเครื่องบิน แอปพลิเคชันพจนานุกรมภาษาต่างๆ และแอปพลิเคชันการบริการของธนาคาร เป็นต้น ซึ่งในอนาคตแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนอาจจะถูกพัฒนาไปในหลายรูปแบบและมามากขึ้น

เนื่องจากจังหวัดมหาสารคามเป็นเมืองแห่งการศึกษาในแต่ละปีจะมีนักศึกษาเข้ามาศึกษาเป็นจำนวนมากและ มีความต้องการในการหาที่พักที่ใกล้เคียงกับสถานศึกษาในปัจจุบันที่พักจังหวัดมหาสารคามมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น และมีที่พักให้เลือกหลากหลายรูปแบบจึงทำให้เกิดการแข่งขันค่อนข้างสูง ส่วนใหญ่ข้อมูลที่พักจะรวมรวมในเว็บไซต์ที่แตกต่างกันออกไป โดยที่ข้อมูลยังไม่ครบถ้วนในเว็บไซต์เดียว เมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะหาข้อมูลที่พักจะต้องเสียเวลาในการค้นหา ยังขาดความชำนาญในการค้นหาที่พักตามพื้นที่ที่ต้องการเพราะที่อยู่ของเว็บไซต์ที่เข้าใช้งานไม่เหมือนกัน ไม่สามารถค้นหาที่พักได้ภายในเว็บไซต์เดียว (<https://tophorpak.wordpress.com/>.สืบค้นเมื่อวันที่ 27 เมษายน 2559) จากการตรวจสอบนักศึกษาเกี่ยวกับการตัดสินใจในเรื่องหอ เพื่อต้องการเก็บข้อมูลเทรนด์ความต้องการอพาร์ทเมนท์ในอนาคต ทราบว่า เป้าหมายอยู่นั้น มีความปรารถนาที่จะซื้อบ้านและคอนโดฯ มากถึงร้อยละ 47 และร้อยละ 20 ที่ปรารถนาที่จะ ย้ายอพาร์ทเมนท์ตามสถานที่ทำงาน แต่ยังคงอยู่สถานที่พักเช่นเดิมจากบทวิเคราะห์ที่ได้นี้ เนื่องจากเจ้าของที่พักยังมีการประชาสัมพันธ์นั้นไม่ทั่วถึงเท่าที่ควร ทำให้นักศึกษาที่จะมาค้นหาที่พักนั้นเกิดความลำบากในการดูรายละเอียดเกี่ยวกับที่พัก เป็นอย่างมาก

จากปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาแอปพลิเคชันค้นหาที่พัก อำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม เพื่อช่วยให้นักศึกษาที่เข้ามาศึกษาในสถานศึกษาให้มีความสะดวกสบาย ในการค้นหาข้อมูลโดยผ่านแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนซึ่งผู้ใช้สามารถค้นหาที่พัก ตามเขตพื้นที่ที่ต้องการ

และสามารถนำทางไปยังหอพักที่ต้องการได้ ค้นหาหอพักที่ใกล้เคียงตามหมวดหมู่ได้และนำทางไปยังหอพักได้อย่างชัดเจน สามารถแชร์ไปยังสังคมออนไลน์ อีกทั้งยังเพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์ให้แก่ผู้ประกอบการหอพัก อำเภอเมือง มหาสารคามได้

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันค้นหาหอพักอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อประเมินคุณภาพของแอปพลิเคชันค้นหาหอพักอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ขอบเขตของการศึกษา

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประกอบด้วยอาจารย์สังกัด คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

มีนาคม 2558 – พฤษภาคม 2559

3. ด้านระบบงาน

- 3.1 ด้านระบบเว็บแอปพลิเคชัน
 - 3.1.1 ระบบหอพัก
 - 3.2.1 ระบบข้อมูลหอพัก
- 3.2 ด้านแอปพลิเคชัน
 - 3.2.1 ระบบค้นหาหอพัก
 - 3.2.2 ระบบแสดงข้อมูลหอพัก
 - 3.2.3 ระบบนำทาง (GPS)
 - 3.2.4 แชร์ยังไปสังคมออนไลน์

4. ด้านผู้ใช้งานระบบ

- 4.1 ผู้ใช้งาน
 - 4.1.1 สามารถค้นหาหอพัก ตามเขตพื้นที่ หมวดหมู่และราคาเริ่มต้นได้

- 4.1.2 สามารถเลือกประเภทห้องพัก ชาย หญิง หรือห้องพักรวมได้
- 4.1.3 สามารถดูรูปภาพห้องพักได้
- 4.1.4 สามารถดูรายละเอียดพิกัดตำแหน่งห้องพักได้
- 4.1.5 สามารถนำทางไปยังห้องพักที่ต้องการได้
- 4.1.6 สามารถแชร์ไปยังเครือข่ายสังคมออนไลน์ได้
- 4.2 ผู้ดูแลระบบ
 - 4.2.1 สามารถเพิ่มข้อมูลห้องพัก ตามเขตพื้นที่ ประเภท ราคาห้องพักได้
 - 4.2.2 สามารถเพิ่มหมวดหมู่ ประเภทห้องพัก ชาย หญิง
 - 4.2.3 สามารถเพิ่มรูปห้องพักได้
 - 4.2.4 สามารถเพิ่มแผนที่พิกัดตำแหน่งที่ตั้งของห้องพักได้

5. ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

- 5.1 Notebook Acer Aspire E1-571G
- 5.2 CPU Intel Core i3-3110M (2.40GHz) 3MB L3 Cache
- 5.3 GPU Intel HD Graphics 4000
- 5.4 HDD 500 GB
- 5.5 RAM 4GB DDR3
- 5.6 อุปกรณ์เคลื่อนที่ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์เวอร์ชัน 4.0

6. ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

- 6.1 Java JDK
- 6.2 Android SDK
- 6.3 โปรแกรม Android Studio
- 6.4 ภาษา JSON
- 6.5 ภาษา PHP
- 6.6 เครื่องจำลอง Gynemotion
- 6.7 โปรแกรม Adobe Photoshop CS 6
- 6.8 โปรแกรม Dreamweaver CS 6
- 6.9 ฐานข้อมูล MySQL

นิยามศัพท์เฉพาะ

แอปพลิเคชัน หมายถึงโปรแกรมประยุกต์ซึ่งโปรแกรมประยุกต์เป็นโปรแกรมที่ได้รับการออกแบบให้ทำงานด้วยหน้าที่ที่เจาะจงโดยตรงสำหรับผู้ใช้ หรือในบางกรณี สำหรับโปรแกรมประยุกต์อื่นๆ บนอุปกรณ์เคลื่อนที่

หอพัก หมายถึง สถานที่ใดที่มีการจัดห้องพักเพื่อให้บุคคลตั้งแต่ 5 คนขึ้นไปเข้ามาพักอาศัย ทั้งเป็นนักเรียน นักศึกษา คนทำงานหรือสถานประกอบการอาชีพต่างๆ ถือเป็นหอพักทั้งสิ้นหอพักมี 2 ประเภท คือหอพักชาย สำหรับผู้พักที่เป็นชายหอพักหญิง สำหรับผู้พักที่เป็นหญิงและจะต้องมีการจดทะเบียนถูกต้องตามพระราชบัญญัติหอพัก พ.ศ.2507

เว็บแอปพลิเคชัน หมายถึง โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ ที่เข้าถึงด้วยโปรแกรมค้นดูเว็บผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต เนื่องจากความสามารถในการอัปเดต และดูแลโดยไม่ต้องแจกจ่ายและติดตั้งซอฟต์แวร์บนเครื่องผู้ใช้

จังหวัดมหาสารคาม หมายถึง จังหวัดที่ตั้งอยู่กึ่งกลางของภาคอีสานไม่มีภูเขา มีแม่น้ำชีไหลผ่าน ประกอบกับเป็นเมืองที่สงบจึงเหมาะสมที่ตั้งสถานศึกษาต่างๆ ทุกระดับ จึงเป็นที่มา เมืองแห่งการศึกษา หรือตักสิลานคร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ช่วยให้ผู้ใช้ค้นหาหอพักตามสถานที่ใกล้เคียงได้
2. ช่วยนำทางผู้ใช้ไปยังหอพักที่ต้องการได้
3. ช่วยเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์แก่ผู้ประกอบการหอพัก