**บทที่ 1**

**บทนำ**

**ความเป็นมาและความสำคัญ**

ในปัจจุบันเทคโนโลยีด้านการสื่อสารได้ถูกพัฒนาไปอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือที่เรียกกันว่า สมาร์ทโฟน ซึ่งเป็นที่นิยมของประชากรส่วนใหญ่ จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน การดำเนินงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ถูกพัฒนาให้ทันสมัยทำให้สามารถเล่นอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย และยังส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนโดยตรง คือทำให้เกิดความสะดวกสบายรวดเร็วในการดำรงชีวิตมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยระบบปฏิบัติการบนสมาร์ทโฟนที่นิยมใช้ส่วนใหญ่มี 2 ประเภท คือ ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์และระบบปฏิติบัติการไอโอเอส จะเห็นได้ว่าระบบปฏิบัติการดังกล่าวมีแอปพลิเคชันในการทำงานหรือใช้งานได้หลายรูปแบบ เช่น แอปพลิเคชันการจองตั๋วเครื่องบิน แอปพลิเคชันพจนานุกรมภาษาต่างๆ และแอปพลิเคชันการบริการของธนาคาร เป็นต้น ซึ่งในอนาคตแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนอาจจะถูกพัฒนาไปในหลายรูปแบบและมีมากขึ้น

เนื่องจากจังหวัดมหาสารคามเป็นเมืองแห่งการศึกษาในแต่ละปีจะมีนักศึกษาเข้ามาศึกษาเป็นจำนวนมากและ มีความต้องการในการหาหอพักที่ใกล้เคียงกับสถานศึกษาในปัจจุบันหอพักจังหวัดมหาสารคามมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น และมีที่พักให้เลือกหลากหลายรูปแบบจึงทำให้เกิดการแข่งขันค่อนข้างสูง ส่วนใหญ่ข้อมูลหอพักจะรวมรวบในเว็บไซต์ที่แตกต่างกันออกไป โดยที่ข้อมูลยังไม่ครบถ้วนในเว็บไซต์เดียว เมื่อผู้ใช้ต้องการที่จะหาข้อมูลหอพักจะต้องเสียเวลาในการค้นหา ยังขาดความชำนาญในการค้นหาหอพักตามพื้นที่ต้องการเพราะที่อยู่ของเว็บไซต์ที่เข้าใช้งานไม่เหมือนกัน ไม่สามารถค้นหาหอพักได้ภายในเว็บไซต์เดียว ([https://tophorpak.wordpress.com/.สืบค้นเมื่อวันที่27 เมษายน](https://tophorpak.wordpress.com/.สืบค้นเมื่อวันที่27%20เมษายน) 2559) จากการตรวจสอบนักศึกษาเกี่ยวกับการตัดสินใจในเรื่องหอ เพื่อต้องการเก็บข้อมูลเทรนด์ความต้องการอพาร์ทเม้นท์ในอนาคต ทราบว่า เป้าหมายอยู่นั้น มีความปรารถนาที่จะซื้อบ้านและคอนโดฯ มากถึงร้อยละ 47 และร้อยละ 20 ที่ปรารถนาที่จะ ย้ายอพาร์ทเม้นท์ตามสถานที่ทำงาน แต่ยังคงอยู่สถานที่พักเช่นเดิมจากบทวิเคราะห์ที่ได้นี้ เนื่องจากเจ้าของหอพักยังมีการประชาสัมพันธ์นั้นไม่ทั่วถึงเท่าที่ควร ทำให้นักศึกษาที่จะมาค้นหาหอพักนั้นเกิดความลำบากในการดูรายละเอียดเกี่ยวกับหอพัก เป็นอย่างมาก

จากปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาแอปพลิเคชันค้นหาหอพัก อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เพื่อช่วยให้นักศึกษาที่เข้ามาศึกษาในสถานศึกษาให้มีความสะดวกสบาย ในการค้นหาข้อมูลโดยผ่านแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนซึ่งผู้ใช้สามารถค้นหาหอพัก ตามเขตพื้นที่ที่ต้องการและสามารถนำทางไปยังหอพักที่ต้องการได้ 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 สามารถเลือกประเภทหอพัก ชาย หญิง หรือหอพักรวมได้

4.1.3 สามารถดูรูปภาพหอพักได้

4.1.4 สามารถดูรายละเอียดพิกัดตำแหน่งหอพักได้

4.1.5 สามารถนำทางไปยังหอพักที่ต้องการได้

4.1.6 สามารถแชร์ไปยังเครือข่ายสังคมออนไลน์ได้

4.2 ผู้ดูแลระบบ

4.2.1 สามารถเพิ่มข้อมูลหอพัก ตามเขตพื้นที่ ประเภท ราคาหอพักได้

4.2.2 สามารถเพิ่มหมวดหมู่ ประเภทหอพัก ชาย หญิง

4.2.3สามารถเพิ่มรูปหอพักได้

4.2.4 สามารเพิ่มแผนที่พิกัดตำแหน่งที่ตั้งของหอพักได้

**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 อุปกรณ์เคลื่อนที่ระบบปฎิบัติการแอนดรอย์เวอร์ชั่น 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 หมายถึงโปรแกรมประยุกต์ซึ่งโปรแกรมประยุกต์เป็นโปรแกรมที่ได้รับการออกแบบให้ทำงานด้วยหน้าที่ ที่เจาะจงโดยตรงสำหรับผู้ใช้ หรือในบางกรณี สำหรับโปรแกรมประยุกต์อื่นๆ บนอุปกรณ์เคลื่อนที่

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

เว็บแอปพลิเคชัน หมายถึง โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ ที่เข้าถึงด้วยโปรแกรมค้นดูเว็บผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต เนื่องจากความสามารถในการอัปเดท และดูแลโดยไม่ต้องแจกจ่ายและติดตั้งซอฟต์แวร์บนเครื่องผู้ใช้

จังหวัดมหาสารคาม หมายถึง จังหวัดที่ตั้งอยู่กึ่งกลางของภาคอีสานไม่มีภูเขา มีแม่นำชีไหลผ่าน ประกอบกับเป็นเมืองที่สงบจึงเหมาะสมที่ตั้งสถานะศึกษาต่างๆ ทุกระดับ จึงเป็นที่มา เมืองแห่งการศึกษา หรือตักสิลานคร

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ช่วยให้ผู้ใช้ค้นหาหอพักตามสถานที่ใกล้เคียงได้

2. ช่วยนำทางผู้ใช้ไปยังหอพักที่ต้องการได้

3. ช่วยเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์แก่ผู้ประกอบการหอพัก