

## บทที่ 5

### สรุปผลการดำเนินโครงการและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการดำเนินโครงการ

การพัฒนาแอปพลิเคชันค้นหาร้านอาหารและนำทางในกรุงเทพมหานครนั้น ทางคณะผู้จัดทำได้ทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับร้านอาหารแต่ละหมวดหมู่ ตำแหน่งที่ตั้ง และรายละเอียดคำอธิบายเกี่ยวกับร้านอาหารภายในกรุงเทพมหานคร จากหนังสือ นิตยสาร และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับร้านอาหาร เพื่อให้การใช้งานแอปพลิเคชันนี้มีประสิทธิภาพมากที่สุด สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลที่มีความถูกต้องแม่นยำ และทำให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจค้นหาร้านอาหาร

ในการพัฒนาแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน จำเป็นต้องคำนึงถึงหลักการออกแบบแอปพลิเคชันให้มีความสวยงาม สามารถใช้งานได้ง่าย สะดวก มีขั้นตอนการทำงานที่ไม่ยุ่งยาก เพื่อลดปัญหาในการใช้งานของผู้ใช้ ทางคณะผู้จัดทำจึงได้ทำการรวบรวมหลักการออกแบบ รวมถึงโปรแกรมและภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมที่จำเป็นต่อการพัฒนาแอปพลิเคชัน โดยจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่คณะผู้จัดทำได้ดำเนินการไปนั้น คณะผู้จัดทำจึงได้ตัดสินใจเลือกใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2017 และ PhoneGap Cordova cli-6.3.0 ในส่วนของการพัฒนาแอปพลิเคชัน ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาคือ C# และ JavaScript และใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2012 ในการจัดการฐานข้อมูลของระบบ

แอปพลิเคชันที่คณะผู้จัดทำได้พัฒนาขึ้นมา นั้น สามารถใช้เป็นช่องทางในการค้นหาร้านอาหารสำหรับผู้ที่มีความสนใจในการค้นหาร้านอาหาร โดยระบบงานหลักของแอปพลิเคชันคือ ระบบนำทางจากตำแหน่งพิกัดของผู้ใช้งานไปยังตำแหน่งพิกัดของร้านอาหาร ซึ่งระบบนำทางนี้จะเป็นตัวช่วยที่ทำให้ผู้ใช้งานสามารถตัดสินใจเลือกร้านอาหารที่ต้องการได้ดียิ่งขึ้น ส่วนระบบงานอื่นๆ ภายในแอปพลิเคชันจะเป็นการแนะนำ ค้นหาร้านอาหาร การให้คะแนน และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร้านอาหาร โดยการค้นหาร้านอาหารได้แบ่งการค้นหาออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การค้นหาร้านอาหารจากตำแหน่งพิกัดในบริเวณใกล้เคียงกับผู้ใช้งาน การค้นหาร้านอาหารจากหมวดหมู่ร้านอาหาร และการค้นหาจากชื่อร้านอาหาร เพื่อให้แอปพลิเคชันสามารถรองรับความต้องการในการใช้งานของผู้ใช้งานได้มากที่สุด ส่วนการให้คะแนนและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร้านอาหาร ผู้ใช้งานจำเป็นต้องมีบัญชีผู้ใช้และทำการเข้าสู่ระบบ เพื่อเริ่มต้นใช้งานในส่วนของการให้คะแนนและแสดง

ความคิดเห็นได้ ในส่วนของผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลของแอปพลิเคชันผ่านทางเว็บไซต์ของระบบ โดยสามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูลของสมาชิกและร้านอาหารได้

### ปัญหาและอุปสรรค

1. การศึกษาภาษา JavaScript และการเขียน โปรแกรมสำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชันใช้เวลานาน ทำให้การพัฒนาแอปพลิเคชันมีความล่าช้า
2. การศึกษาวิธีการส่งข้อมูลจากส่วนของ Web API ไปยังส่วนของแอปพลิเคชันมีความซับซ้อน และใช้เวลานาน ทำให้การพัฒนาแอปพลิเคชันมีความล่าช้า
3. มีการทดสอบและปรับปรุงการทำงานของแอปพลิเคชันหลายครั้ง เพื่อให้ได้แอปพลิเคชันที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ดีที่สุด ทำให้การพัฒนาแอปพลิเคชันมีความล่าช้า
4. การพัฒนาแอปพลิเคชันไม่รองรับการใช้ภาษาไทย จำเป็นต้องใช้วิธีการแปลงรหัสตัวอักษร ทำให้การพัฒนาแอปพลิเคชันมีความยุ่งยากมากขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

1. แบ่งหมวดหมู่ประเภทของร้านอาหารในฐานข้อมูลให้ละเอียดและชัดเจน เพื่อลดความยุ่งยากในการเรียกใช้งานและง่ายต่อการบำรุงรักษา
2. ควรมีการบันทึกสถิติการใช้งานแอปพลิเคชันจากตำแหน่งพิกัดของผู้ใช้ เพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิงในการเพิ่มข้อมูลร้านอาหารในแต่ละเขตพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม
3. การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับผู้ดูแลระบบควรมีการใช้งาน AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) เพื่อทำให้การใช้งานเว็บไซต์มีความราบรื่น