

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ร้านรับฝากรถที่บริเวณสถานีขนส่งอาเขตนั้น มีจำนวนคนที่นำรถมาฝากแต่ละวันเป็นจำนวนมาก เรียกได้ว่าร้านรับฝากรถใช้สถานที่รับฝากได้แทบจะทุกตารางนิ้วของสถานที่ จากบทความของ Workpoint news (2561, 30 ธ.ค.) วันที่ 30 ธ.ค. 61 รายงานจากจังหวัดเชียงใหม่ แจ้งว่า ที่สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดเชียงใหม่แห่งที่ 3 (อาเขต) บรรยากาศการเดินทางของประชาชนและนักท่องเที่ยวเป็นไปอย่างคึกคักตลอดทั้งวัน ทั้งที่เดินทางกลับภูมิลำเนาหรือท่องเที่ยวในช่วงเทศกาลส่งท้ายปีเก่าต้อนรับปีใหม่ 2562 โดยพบว่าบางส่วนเริ่มเดินทางกลับไปก่อนหน้าเพื่อเลี่ยงความแออัด ขณะที่บางส่วนมาซื้อตั๋วและจองตั๋วล่วงหน้าสำหรับเดินทางกลับ ซึ่งพบว่าเที่ยวรถปกติถูกจองไว้เต็มหมดแล้ว ทำให้ต้องมีการเพิ่มเที่ยวรถเสริมรองรับความต้องการการเดินทางที่เพิ่มมากขึ้นหลายเท่าตัวในช่วงนี้ เบื้องต้นสำนักงานขนส่งจังหวัดเชียงใหม่ ประสานกับผู้ประกอบการเดินรถให้เพิ่มรถสำรองอีกไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 โดยเฉพาะในเส้นทางสายเหนือ ซึ่งปกติมีเที่ยวรถให้บริการวันละ 100 เที่ยว เบื้องต้นผู้ประกอบการได้เพิ่มจำนวนเที่ยวรถรองรับอีกเป็นวันละ 150 เที่ยว ส่วนเส้นทางเชียงใหม่-กรุงเทพฯ ปกติมีรถให้บริการวันละ 60 เที่ยว ได้มีการเพิ่มจำนวนเที่ยวรถรองรับอีกวันละ 30-40 เที่ยว นอกจากนี้บรรยากาศการเดินทางที่คึกคักแล้ว พบว่าผู้ประกอบการที่ให้บริการรับฝากรถจักรยานยนต์ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงสถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดเชียงใหม่แห่งที่ 3 (อาเขต) ต่างได้รับผลดีไปด้วย จากการที่มีลูกค้าใช้บริการเพิ่มขึ้นจากช่วงปกติกว่าเท่าตัว เนื่องจากปริมาณลูกค้าที่มาใช้บริการเยอะแบบนี้ ทำให้เกิดปัญหาที่ตามมา ซึ่งจากการสอบถามเจ้าของกิจการแล้ว ก็ได้ปัญหาหลักๆออกมาเป็นสองปัญหาคือ ปัญหาเรื่องความรวดเร็วในการรับฝากรถ และ ปัญหาเรื่องกรณีลูกค้าทำหลักฐานหรือใบฝากที่ทางร้านเขียนให้หาย

โดยปัญหาเรื่องความรวดเร็วของการบริการนั้นเกิดจากการที่ผู้ให้บริการต้องทำการเขียนใบรับฝากสองใบ ก็คือใบหนึ่งให้ลูกค้านำไปเก็บไว้เพื่อที่จะเป็นหลักฐานเวลาที่กลับมารับรถ ส่วนอีกใบหนึ่งก็ให้ทางสถานประกอบการเก็บไว้เอง เพื่อที่จะได้เช็คข้อมูลกับลูกค้าที่นำใบรับฝากมารับรถของตน ซึ่งบางครั้งใบรับฝากก็ขาดหรือเลือนลาง ส่งผลทำให้ตรวจสอบข้อมูลได้ยากก็จะเสียเวลาในการรับรถอีก ส่วนอีกปัญหาก็คือ กรณีที่ลูกค้าทำใบรับฝากหาย ซึ่งเนื่องจากทางร้านจะไม่ถามชื่อของผู้ฝากทำให้กรณีที่ลูกค้าทำใบรับฝากก็ต้องทำเรื่องในการรับ

รถหลายชั้นตอนมาก ไม่ว่าจะต้องไปขอใบแจ้งความมา หรือว่าต้องนำเอกสารเจ้าของรถมาแสดง ทำให้ทั้งสองอย่างนี้เป็นปัญหาที่ผู้ประกอบการนั้นต้องการที่จะได้รับการแก้ไข

ซึ่งทำให้ตัวผู้จัดทำนั้นได้เห็นว่าการที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในเรื่องของการเก็บข้อมูลนั้นจะเป็นผลดีต่อกิจการมาก เพราะสิ่งสำคัญของธุรกิจนี้ก็คือข้อมูล การที่มีระบบเข้ามาช่วยในเรื่องการเก็บข้อมูลนั้น นอกที่จะช่วยให้ประหยัดเวลาในการทำงานแล้ว ยังสะดวกในหลายๆอย่าง เช่น การคำนวณค่าใช้จ่าย โดยตัวเว็บไซต์จะนำวันที่ฝากกับวันที่รับรถมาคำนวณหาค่าใช้จ่ายให้เอง และในเรื่องของความปลอดภัยของข้อมูลก็เช่นกัน เนื่องจากข้อมูลจะทำการจัดเก็บลงในระบบฐานข้อมูล จะไม่มีการสูญหายเหมือนกับใบรับฝากที่ทางร้านเขียนให้ลูกค้าแบบทุกวันนี้ และเมื่อทางผู้จัดทำได้ทำการเสนอรูปแบบวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้มือถือเข้ามาช่วย โดยการที่ให้ผู้ใช้งานได้กรอกข้อมูลอย่างรวดเร็วขึ้น เช่น ประเภทของรถก็มีให้เลือกได้ง่าย ทำให้ประหยัดเวลาในการบันทึก และทางเว็บจะจำกัดสิทธิ์การใช้งานการกำหนดราคาค่ารับฝากรถในแต่ละวัน การตรวจสอบยอดรายได้ และการลบข้อมูลรับฝากรถโดยจะให้ใส่รหัสผ่านเวลาที่ผู้ใช้งานจะพยายามเข้าไปใช้ในส่วนเหล่านี้ โดยผู้ดูแลระบบหรือเจ้าของประกอบการจะสามารถแก้ไขรหัสผ่านได้แต่เพียงผู้เดียว ทำให้ในกรณีที่เมื่อพนักงานต้องการจะลบข้อมูลจะต้องทำผ่านผู้ประกอบการเท่านั้น เพื่อป้องกันการผิดพลาด และทั้งพนักงานและผู้ประกอบการก็จะไม่สามารถแก้ไขข้อมูลของการรับฝากรถได้ โดยจะให้ตรวจเช็คก่อนการเพิ่มข้อมูลลงในฐานข้อมูลก่อน เพื่อป้องกันการเก้งกันเกิดขึ้น ซึ่งบางครั้งลูกค้าก็แจ้งว่าออกข้อมูลไปอีกอย่าง แต่ในใบรับฝากเขียนไว้อีกอย่าง จะได้ทำให้การบริการเกิดการสบายใจทั้งสองฝ่าย

จากความสำคัญและปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ตัวผู้ประกอบการต้องการระบบนี้เป็นอย่างมาก เพราะโครงการจะสามารถเข้ามาช่วยในการแก้ไขปัญหาของกิจการรับฝากรถได้ และไม่ใช่แค่แก้ไขปัญหาเพียงแค่ว่า ร้านดวงประเสริฐ เท่านั้น แต่ปัญหาเหล่านี้ ทางร้านรับฝากรถเจอปัญหาแบบเดียวกันเกือบทุกร้าน

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อการศึกษาการจัดการงานรับฝากรถของสถานประกอบการเป้าหมาย
- 1.2.2 เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน จัดการร้านรับฝากรถ สถานีขนส่งอาเขต
- 1.2.3 เพื่อทดลองใช้เว็บแอปพลิเคชัน จัดการร้านรับฝากรถ สถานีขนส่งอาเขต

1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

- 1.3.1 ได้ข้อมูลการจัดการงานรับฝากรถของสถานประกอบการเป้าหมาย
- 1.3.2 ได้เว็บแอปพลิเคชัน จัดการร้านรับฝากรถ สถานีขนส่งอาเขต
- 1.3.3 ได้ผลประเมินทดลองใช้เว็บแอปพลิเคชัน จัดการร้านฝากรถ สถานีขนส่งอาเขต

1.4 ขอบเขตและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

1.4.1 ขอบเขต

โครงการฉบับนี้เป็นโครงการ ที่จะทำการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อช่วยลดข้อจำกัดในเรื่องของลักษณะการทำงานและเวลาในการทำงานให้แก่ผู้ประกอบการ และพนักงาน โดยระบบจะสามารถแสดงผลได้ทั้งบนสมาร์ตโฟน และ บนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล โดย ระบบจะแบ่งตามหน้าที่ของผู้ใช้งานดังนี้

1.4.1.1 ผู้ดูแลระบบ

- ก) สามารถ Login เข้าระบบ
- ข) สามารถ แก้ไข ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของตนเอง
- ช) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข รายละเอียดชำระเงินค่าบริการเว็บฝากรถ
- ค) สามารถ ตรวจสอบ ข้อมูลหลักฐานชำระเงินค่าบริการเว็บฝากรถ
- ค) สามารถ ตรวจสอบ แก้ไข สถานะชำระเงินค่าบริการเว็บฝากรถ
- ฅ) สามารถ ลบ ข้อมูลของร้านรับฝากรถที่ใช้บริการเว็บรับฝากรถ

1.4.1.2 ผู้ดูแลระบบของร้านฝาก

- ก) สามารถ Login เข้าระบบ
- ข) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลรับฝากรถ เช่น ข้อมูลความสมบูรณ์ของรถที่ฝาก และ ข้อมูลรูปภาพหลักฐานผู้ฝากรถ
- ช) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลราคารับฝากรถ
- ค) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลราคาบริการล้างรถ
- ค) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลของพนักงาน
- ฅ) สามารถ ตรวจสอบ แก้ไข ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของตนเอง
- ง) สามารถ เพิ่ม แก้ไข ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของผู้ประกอบการ
- จ) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของพนักงาน
- ฉ) สามารถ ตรวจสอบ ข้อมูลรับฝากรถ และ การเปลี่ยนผู้รับรถ (กรณี ที่ผู้ฝากแจ้งไว้) หรือ สแกนคิวอาร์โค้ด
- ช) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลอัตราราคาฝากแบบเหมาจ่าย
- ซ) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลค่าปรับ
- ฅ) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการล้างรถ

- ญ) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์
- ฎ) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลของร้านได้
- ฏ) สามารถ ตรวจสอบ รายละเอียดการชำระเงินค่าบริการเว็บฝากรถ
- ฉ) สามารถ เพิ่ม ข้อมูลหลักฐานการชำระเงินค่าบริการเว็บรับฝากรถ
- ช) สามารถ ตรวจสอบ ข้อมูลใบเสร็จชำระเงินได้
- ฌ) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลใบเสร็จชำระเงินได้

1.4.1.3 พนักงาน

- ก) สามารถ Login เข้าระบบ
- ข) สามารถ เพิ่ม แก้ไข ข้อมูลรับฝากรถ เช่น ข้อมูลความสมบูรณ์ของรถที่ฝากและ ข้อมูลรูปภาพหลักฐานผู้ฝากรถ
- ฃ) สามารถ ตรวจสอบ ข้อมูลรับฝากรถ และ การเปลี่ยนผู้รับรถ (กรณี ที่ผู้ฝากแจ้งไว้) หรือ สแกนคิวอาร์โค้ด
- ค) สามารถ ตรวจสอบ ข้อมูลราคารับฝากรถ
- ค) สามารถ ตรวจสอบ ข้อมูลอัตราราคาฝากแบบเหมาจ่าย
- ฅ) สามารถ ตรวจสอบ ข้อมูลราคาบริการล้างรถ
- ง) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการล้างรถ
- จ) สามารถ เพิ่ม แก้ไข ข้อมูลของตนเองได้
- ฉ) สามารถ เพิ่ม แก้ไข ข้อมูลค่าปรับ
- ช) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์
- ซ) สามารถ ตรวจสอบ ข้อมูลของร้านรับฝากรถ
- ฌ) สามารถ เพิ่ม ข้อมูลใบเสร็จชำระเงินได้

1.4.1.4 ผู้ใช้ทั่วไป

- ก) สามารถ ลงทะเบียนร้านฝากได้
- ข) สามารถ ตรวจสอบ ข้อมูลร้านรับฝากรถที่ใช้บริการเว็บรับฝากรถ
- ฃ) สามารถ ตรวจสอบ ข้อมูลฝากรถ หรือ คิวอาร์โค้ดใช้ในการรับรถ
- ค) สามารถ ตรวจสอบ ข้อมูลใบเสร็จชำระเงินได้
- ค) สามารถ ตรวจสอบ ค่าปรับที่จะต้องชำระ
- ฅ) สามารถ ตรวจสอบ ข้อมูลประชาสัมพันธ์รถที่ไม่มีคนมารับ

1.4.1.5 ผู้ประกอบการ

- ก) สามารถ Login เข้าระบบ
- ข) สามารถ แก้ไข ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของตนเอง
- ช) สามารถ เรียกดูสรุปจำนวนรถที่ฝากต่อเดือน
- ค) สามารถ เรียกดูข้อมูลสรุปยอดรายได้ต่อเดือน

1.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

1.4.2.1 ฮาร์ดแวร์

- ก) หน่วยประมวลผล : Intel i7-8550U
- ข) หน่วยความจำหลัก : 500 GB
- ช) หน่วยความจำรอง : 16 GB
- ค) การ์ดแสดงผล : NVIDIA GeForce MX150

1.4.2.2 ซอฟต์แวร์

- ก) Adobe Dreamweaver CS6 ใช้ในการออกแบบและเขียนคำสั่ง
- ข) Adobe Photoshop CS6 ใช้ในการออกแบบและตกแต่งรูปภาพ
- ช) โปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์ Apache 2.2.8
Balsamiq Mockups ใช้ในการออกแบบและแบ่งหน้าเว็บเพจ
- ค) Microsoft Office Word 2016 ใช้ในการทำเอกสารต่าง ๆ
- ค) Microsoft Office Visio 2016 ใช้ในการออกแบบ DFD ER-Diagram
- ฅ) ระบบปฏิบัติการ Window 10 ใช้ในการเปิดการใช้งานซอฟต์แวร์
- ง) โปรแกรม PhpMyAdmin ใช้ในการเชื่อมต่อฐานข้อมูลเซิร์ฟเวอร์
- จ) โปรแกรม Adobe XD ใช้ในการออกแบบโครงสร้างของระบบเบื้องต้น

1.4.2.3 ระบบฐานข้อมูล

- ก) โปรแกรมฐานข้อมูล MySQL Server

1.4.2.4 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา

- ก) PHP ใช้ทำงานร่วมกับระบบการจัดการฐานข้อมูล MySQL Server

- ข) HTML เป็นภาษาที่ใช้ในการเขียนเว็บเพจโดยการใช้ Tag เพื่อการแสดงผล
- ช) CSS (Cascading Style Sheets) เป็นภาษาที่ตกแต่งเอกสาร HTML
- ค) JAVA Script เป็นภาษาที่เป็น Script ที่ใช้ร่วมกับ HTML เพื่อให้เว็บไซต์ของคุณมีการเคลื่อนไหวสามารถตอบสนองผู้ใช้งานได้โดยใช้ร่วมกับ JQuery และ AJAX

1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1.5.1 ร้านรับฝากรถ “ดวงประเสริฐ” สถานีขนส่งอาเขตเชียงใหม่ ในกรณีศึกษา

1.5.2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เลขที่ 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ

ระยะเวลาในการดำเนินการจัดทำโครงการนั้นทางผู้จัดทำได้ใช้ วัฏจักรการพัฒนาระบบงาน (System development Life Cycle : SDLC) 7 ข้อ และอีกหนึ่งขั้นตอน (การจัดทำเอกสารประกอบโครงการ) เป็นแนวทางในการประเมินระยะเวลาในการดำเนินการจัดทำโครงการ ในตารางที่ 1.1 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาในการดำเนินการ

แผนการดำเนินการ	เดือน (2562)							
	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ	●	→						
2. วิเคราะห์โครงสร้างของระบบ		●	→					
3. ออกแบบระบบ			●	→				
4. สร้างและพัฒนาระบบ			●	→	→	→	→	
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม						●	→	→
6. ประเมินการใช้งานระบบ								●
7. แก้ไขและบำรุงรักษาระบบ								●
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ	●	→	→	→	→	→	→	→

1.7 บทสรุป

เนื้อหาบทนี้เป็นเนื้อหาในส่วนของหลักการเหตุผลว่าทำไมถึงต้อง ทำโครงการเรื่องนี้ และความเป็นมาความสำคัญของโครงการกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของโครงการ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำโครงการ ขอบเขต และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล และ แผนระยะเวลาในการดำเนินการในส่วนของหลักการเหตุผลจะกล่าวถึงธุรกิจมีความเป็นมาอย่างไรและปัญหาที่ทางร้านประสบโดยต้องการที่จะนำสารสนเทศและเทคโนโลยีไปใช้ในการช่วยแก้ไขปัญหา เมื่อนำสิ่งเหล่านั้นมาแก้ไขปัญหาจะได้ประโยชน์อย่างไรต่อธุรกิจ เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการ ขอบเขตของงานตามผู้ใช้งานระบบ และกล่าวถึงเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบว่าใช้เครื่องมือชนิดใดบ้าง และบทถัดไปจะเป็น แนวคิด ทฤษฎี เครื่องมือและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำโครงการ