

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 หลักการและเหตุผลในการพัฒนาโครงการ

ในอดีตการจัดตั้งธุรกิจส่วนใหญ่ไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยมากมาย เพื่อจัดตั้งธุรกิจขนาดเล็ก หรือขนาดกลางมาสักหนึ่งธุรกิจแต่ในโลกปัจจุบันนี้ เทคโนโลยี การสื่อสาร หรือความสะดวกสบาย เป็นเรื่องสำคัญสำหรับลูกค้าเป็นอย่างมาก จึงทำให้แต่ละธุรกิจ สรรหาเทคโนโลยี ความล้ำสมัย มาเป็นเครื่องมือเพื่อให้ลูกค้ามีความรู้สึกว่าตนเองสะดวกสบายมากขึ้น ซึ่งเป็นการทำให้ธุรกิจของตนเองนั้น มีศักยภาพทางการตลาดมากกว่าธุรกิจอื่น ๆ ซึ่งถ้ากล่าวถึงเรื่องความสะดวกสบาย จำเป็นต้องมีอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกสบาย ถ้าเป็นยุคสมัยก่อนคงคิดถึง ทำเลที่ตั้ง เป็นอันดับแรก แต่ปัจจุบันโลกได้เปลี่ยนไปตามกาลเวลา ณปัจจุบัน เทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาท เป็นปัจจัยหลักในการเข้าถึงความสะดวกสบายได้ง่ายที่สุด ทั้งสามารถสื่อสารได้ ค้นหาข้อมูล มีเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันในการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน โดยมีอินเทอร์เน็ตในการเชื่อมต่อ เราจึงสังเกตเห็นว่าการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดในเวลาอันสั้น และอีกทั้งเทคโนโลยีหรืออินเทอร์เน็ตนั้นมีส่วนสำคัญทำให้ธุรกิจขนาดเล็ก และ กลาง มีประสิทธิภาพในการเจริญเติบโตมากยิ่งขึ้นกว่าเมื่อก่อน หลายเท่า โดยตอนนี้ประเทศไทยเป็นประเทศที่กำลังก้าวเข้า ประเทศไทย 4.0 ธุรกิจต่าง ๆ ก็มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาเทคโนโลยีหรือช่องทางในการทำให้ธุรกิจของตนเองก้าวหน้าทันประเทศที่กำลังเจริญเติบโต

ณ ปัจจุบันสภาพบุรุษหันมาดูแลตัวเองมากขึ้นและให้ความสำคัญกับรูปร่างหน้าตา และบุคลิกภายนอก เราจะเห็นได้ว่ามีร้านตัดผมเติบโตจำนวนมากในช่วงเวลา 4-6 ปีที่ผ่านมา เนื่องจากกระแสไม่ว่าจะเป็น แฟชั่นเกาหลี หรือ แฟชั่นยุโรปจนทำให้เกิดการแข่งขันเป็นอย่างมากเพื่อความอยู่รอดของธุรกิจนี้ ซึ่งยุคสมัยนี้ผู้คนใช้สมาร์ตโฟนเป็นจำนวนมากเราจึงสังเกตเห็นช่องทางที่ช่วยให้ธุรกิจร้านตัดผมสะดวกในการเข้าถึงมากขึ้น นั่นจึงเป็นการนำเทคโนโลยีมาช่วยทำให้ธุรกิจมีความน่าสนใจ ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน สะดวกสบายแก่ผู้ใช้งาน ในขณะนี้ ปัจจุบันมีแนวคิดเกี่ยวกับธุรกิจออนไลน์ เป็นธุรกิจสมัยใหม่ที่มีความนิยมสูงมาก เป็นธุรกิจที่มีแนวคิดใหม่ ๆ มาปรับใช้ในชีวิตประจำวันให้มีความสะดวกสบาย เว็บแอปพลิเคชันในปัจจุบันมีส่วนช่วยให้ธุรกิจสะดวกขึ้นโดยที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมากเกินไปจนความจำเป็น ตัวอย่าง

ธุรกิจที่มีเว็บแอปพลิเคชันช่วยจัดการเช่น Foodpanda ซึ่งมีตัวเว็บช่วยในการตอบสนองความสะดวก ต่อการบริการด้านขนส่งเป็นหลัก เช่น บริการรับส่งผู้โดยสาร หรือ รับส่งอาหาร โดยใช้เว็บแอปพลิเคชัน เป็นสื่อกลางในกระบวนการทั้งหมดผู้พัฒนาจึงเล็งเห็นว่า เว็บแอปพลิเคชันนั้นน่าสนใจ ผู้พัฒนาจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันจัดการเกี่ยวกับการเรียกใช้บริการช่างตัดผมแบบเดลิเวอรี่และการจองคิว โดยผ่านทางเว็บแอปพลิเคชันของทางกิจการ โดยเราได้ วิเคราะห์ปัญหาต่างๆ อย่างเช่น ไปแล้วร้านเต็มไม่มีที่นั่ง หรือ คิวช่างตัดผมไม่ว่างตรวจสอบไม่ได้ เสียเวลามาแล้วไม่ได้ตัด ผู้พัฒนาจึงคิดที่จะพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเกี่ยวกับการบริการช่างตัดผมแบบเดลิเวอรี่ขึ้นมา เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน ที่ต้องการได้ช่างตัดผมที่ถูกใจตนเอง และอีกทั้งยังในปัจจุบันธุรกิจร้านตัดผมนั้น เป็นที่นิยมมากในช่วงนี้ อย่างน้อยๆคนตัดผมเดือนละครั้ง และร้านตัดผมไม่สามารถบริการได้พร้อมกันที่ละหลายๆได้และไม่มีพื้นที่ให้ลูกค้ามานั่งรอได้เพียงพอต่อความต้องการ หรือลูกค้าไม่สะดวกจะมาใช้บริการที่หน้าร้าน จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นนั้นทางเราจึงมีแนวคิดจัดทำเว็บแอปพลิเคชันเพื่อตอบสนองความสะดวกของทั้งสองฝ่ายให้ธุรกิจมีความสิ้นเปลืองมากขึ้นและลดระยะเวลาที่ต้องเสียไปกับปัญหาเดิมๆ

จากปัญหาที่กล่าวไปทางผู้จัดทำจึงมีแนวคิดในการพัฒนาระบบบริหารจัดการและบริการร้าน Procutziie Barbershop เราจึงพัฒนาร้านตัดผมให้สมกับเป็น ยุค 4.0 มากขึ้นโดยการทำให้เว็บแอปพลิเคชัน มาช่วยในการลดเวลาในการมานั่ง รอช่างตัดผม "ลูกค้าเบื่อไหมที่ต้องมานั่งรอนานๆ" "เจ้าของกิจการเบื่อไหมที่ต้องมีช่างตัดผมจำนวนมากเกินความจำเป็น" ในเว็บแอปพลิเคชันนี้ผู้ใช้งานจะสามารถเรียกดูข้อมูลของช่างตัดผมที่ตนต้องการใช้บริการได้ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า เช่น สไตร์การตัดผมของช่าง รูปภาพผลงานของช่าง หรือความถนัดของช่าง ผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันของเรานั้น จะมีสิทธิ์เลือกช่างที่ตรงกับความต้องการของตนเอง และสามารถเช็คคิวของช่างได้ ดูโปรโมชันของทางร้านได้ เรียกช่างไปตัดได้(เดลิเวอรี่) เพื่อลูกค้าจะได้รู้สึกถึงความสะดวกสบายในการใช้เว็บแอปพลิเคชันเรา และยินดีที่จะจ่ายค่าบริการให้แก่ช่างตัดผม ส่วนคิดค่าบริการของตัวระบบเว็บแอปพลิเคชัน ทางเราจะให้ทางกิจการเป็นคนกำหนดราคาการบริการเอง โดยทางเจ้าของกิจการจะเป็นผู้จัดทำคิวให้ทั้งหมดอีกด้วย เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของทางกิจการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อกิจการเอง

## 1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการและบริการร้าน Procutziie Barbershop

## 1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้รับระบบบริหารจัดการและบริการร้าน Procutziie Barbershop

## 1.4 ขอบเขต แผนการดำเนินการ และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

ในการพัฒนาระบบสามารถแสดงผล ทั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ และ สมาร์ทโฟน โดยใช้รูปแบบการพัฒนาแบบ Responsive Web Design สามารถแบ่งการใช้งานตามผู้ใช้งานได้ดังนี้

### 8.1 ผู้ดูแลระบบ

- 1) สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้
- 2) ระบบจัดการข้อมูลสมาชิกได้
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลสมาชิก
  - ระบุสิทธิ์การเข้าถึงการใช้งานระบบ
  - สามารถเรียกดูข้อมูลสมาชิกทั้งหมด
- 3) สามารถจัดการข่าวสาร ประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์
- 4) สามารถเรียกดูรายงานการแจ้งปัญหาเกี่ยวกับระบบได้

### 8.2 เจ้าของกิจการ

- 1) สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้
- 2) ระบบจัดการข้อมูลพนักงานได้
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลพนักงาน
  - สามารถเรียกดูประวัติการให้บริการของพนักงานแต่ละคน
  - ระบุสิทธิ์การเข้าถึงการใช้งานระบบ

## 3) ระบบจัดการการจูงใจของพนักงาน

- สามารถอนุมัติ หรือ ยกเลิก การจูงใจจากลูกค้าให้พนักงานได้
- สามารถจัดการจูงใจของพนักงาน
- สามารถเรียกดูรายละเอียดการจูงใจของพนักงานแต่ละคนได้

## 4) ระบบจัดการตัดผมแบบเดลิเวอรี่ของพนักงาน

- สามารถอนุมัติ หรือ ยกเลิก การเรียกใช้บริการจากลูกค้า
- สามารถจัดการคิวเรียกใช้บริการของพนักงาน
- สามารถรายละเอียดการเรียกใช้บริการของพนักงานแต่ละคนได้

## 5) ระบบจัดการรายได้ – รายจ่ายของพนักงานและกิจการ

- สามารถยืนยันการจ่ายเงินให้แก่พนักงานได้
- สามารถเรียกดูสถานะการทำงานของพนักงานได้
- สามารถเรียกดูรายจ่าย ที่ต้องจ่ายให้พนักงานแต่ละคนได้
- สามารถเรียกดูรายได้ของพนักงานแต่ละคนได้
- สามารถเรียกดูกำไรของกิจการได้
- สามารถเรียกดูประวัติการจ่ายเงินให้แก่พนักงาน

## 6) ระบบรีวิว

- สามารถเรียกดูรีวิวของพนักงานแต่ละคน

## 7) ระบบสะสมแต้ม

- สามารถเรียกดูแต้มสะสมของลูกค้าได้

## 8) ระบบออกรายการของกิจการ

- สามารถออกรายงานรายละเอียดรายได้ของพนักงานแต่ละคน

- สามารถออกรายงานรายละเอียดรายได้ของกิจการ
- 9) ระบบรับลูกค้าหน้าร้าน
- สามารถกรอกข้อมูลบริการหน้าร้าน
  - สามารถเรียกดูรายละเอียดรายการบริการหน้าร้าน
- 10) สามารถเรียกดูรายงานการแจ้งปัญหาเกี่ยวกับระบบได้

### 8.3 พนักงาน (ช่างตัดผม)

- 1) สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้
- 2) ระบบจัดการข้อมูลของตนเอง
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลของตนเอง
  - สามารถเรียกดูประวัติการให้บริการของตนเอง
- 3) ระบบจัดการการจองคิวของตนเอง
  - สามารถยืนยันการเสร็จสิ้นหรือยกเลิกการทำงานในแต่ละครั้งได้
  - สามารถเรียกดูรายละเอียดการจองคิวของตนเองได้
- 4) ระบบจัดการตัดผมแบบเดลิเวอรี่ของตนเอง
  - สามารถยืนยันการเสร็จสิ้นหรือยกเลิกการทำงานในแต่ละครั้งได้
  - สามารถเรียกดูรายละเอียดเรียกใช้บริการเดลิเวอรี่ของตนเอง
  - สามารถเรียกดูแผนที่ตั้งของลูกค้าได้
- 5) ระบบจัดการรายได้ของพนักงาน
  - สามารถเรียกดูรายละเอียดรายได้ของตนเอง
  - สามารถออกรายงานรายละเอียดรายได้ของตนเองได้

## 6) ระบบรีวิว

- สามารถเรียกดูรายละเอียดรีวิวของลูกค้าแก่ตนเองได้

## 8.4 สมาชิก

## 1) สามารถเรียกดูข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์

## 2) สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้

## 3) ระบบจัดการข้อมูลของตนเอง

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลของตนเอง
- สามารถเรียกดูประวัติการใช้บริการของตนเอง

## 4) ระบบการจองคิว

- สามารถเรียกดูข้อมูลแนะนำของช่างตัดผมแต่ละคนได้
- สามารถระบุช่างตัดผมที่ต้องการใช้บริการได้
- สามารถระบุวัน และ เวลาที่ต้องการใช้บริการ
- สามารถระบุหมายเหตุล่วงหน้าได้

## 5) ระบบการเรียกใช้บริการแบบเดลิเวอรี่

- สามารถเรียกดูข้อมูลแนะนำของช่างตัดผมแต่ละคนได้
- สามารถระบุช่างตัดผมที่ต้องการใช้บริการได้
- สามารถระบุหมายเหตุล่วงหน้าได้
- สามารถระบุสถานที่ที่ต้องการใช้บริการ

## 6) ระบบรีวิว

- สามารถให้คะแนนช่างตัดผมที่ลูกค้าเรียกใช้บริการ
- สามารถเรียกดูรีวิวทั้งหมดของช่างแต่ละคนได้

- สามารถเพิ่มรายละเอียดข้อความได้
- 7) สามารถแจ้งรายงานปัญหาเกี่ยวกับระบบหรือพนักงานได้
- 8) ระบบบัตรสะสมแต้ม
  - สามารถนำแต้มสะสมมาแลกบริการฟรีได้
  - สามารถเลือกรูปแบบการบริการได้

### 8.5 ผู้ใช้งานทั่วไป

- 1) สามารถเรียกดูข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์
- 2) สามารถสมัครสมาชิกได้
- 3) สามารถแจ้งรายงานปัญหาเกี่ยวกับระบบหรือพนักงานได้

## 1.5 ตารางระยะเวลาในการดำเนินการ

ตารางที่ 1.1 ตารางระยะเวลาในการดำเนินการ

แผนการดำเนินการ	2562					2563		
	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ	→	→						
2. วิเคราะห์ออกแบบระบบและสร้างฐานข้อมูล	→	→	→					
3. เขียนและทดสอบโปรแกรม			→	→	→	→		
4. ติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุงระบบ						→	→	
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม						→	→	→
6. ประเมินการใช้งานระบบ							→	→
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน						→	→	→
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ			→	→	→	→	→	→

## 1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

### 9.1 Hardware

#### 9.1.1 Computer

##### 1) Notebook MSI

- หน่วยประมวลผล Inter® Core™ i7-3630QM (up to 2.40 GHz)
- หน่วยความจำหลัก (RAM 8.00 GB DDR4)
- หน่วยความจำสำรอง (1 TB 5400 RPM)
- การแสดงผล NVIDIA GeForce GTX 660M (2GB GDDR3)

##### 2) Notebook Asus

- หน่วยประมวลผล AMD A8-7600 (up to 3.1 GHz)
- หน่วยความจำหลัก (RAM 8.00 GB DDR4)
- หน่วยความจำสำรอง (1 TB 5400 RPM)
- การแสดงผล AMD Radeon R9 M375 (2GB GDDR3)

### 9.2 Software

#### 9.2.1 โปรแกรมแซมป์ (XAMPP) โปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์

#### 9.2.2 โปรแกรมมายเอสคิวแอล (MySQL) โปรแกรมฐานข้อมูล

9.2.3 ชุดคำสั่งพีเอชพี (PHP) ใช้เขียนโครงสร้างหลักการทำงานของโปรแกรมบนเว็บไซต์และสร้างรูปแบบของโปรแกรมใช้ร่วมกับระบบการจัดการฐานข้อมูล

9.2.4 ชุดคำสั่งภาษาเอชทีเอ็มแอล 5 (HTML5) เป็นภาษาที่ใช้ในการเขียนเว็บไซต์และการกำหนดการแสดงผลของข้อมูลหน้าเว็บเพจ

9.2.5 ชุดคำสั่งภาษาซีเอสเอส 3 (CSS3) เป็นภาษาที่ใช้ในการตกแต่งเว็บไซต์ให้สวยงาม

9.2.6 ชุดคำสั่งบูทสแทค 4 (Bootstrap 4) ใช้ในการช่วยเหลือในการออกแบบรูปแบบเว็บไซต์และแอปพลิเคชัน

9.2.7 โปรแกรมวิซวล สตูดิโอ โค้ด (Visual Studio Code) ใช้สำหรับการเขียนโปรแกรมและแอปพลิเคชัน

9.2.8 ชุดคำสั่งจาวาสคริปต์ (JavaScript) เป็นภาษาที่ให้เว็บไซต์มีการเคลื่อนไหวและตอบสนองต่อผู้ใช้ดีขึ้น



9.2.9 โปรแกรมอะโดบี โฟโตชอป (Adobe Photoshop CS6) ใช้ในการออกแบบ แอปพลิเคชัน

9.2.10 โปรแกรมมอกอัพ 3 (MockUp 3) ใช้ในการออกแบบโครงสร้างตัวโปรแกรม

9.2.11 โปรแกรมไมโครซอฟท์ วิซิโอ (Microsoft Office Visio 2017) ใช้ในการออกแบบ ER-Diagram และ ออกแบบ DFD

9.2.12 ชุดคำสั่งโค้ดอิกไนเตอร์ เฟรมเวิร์ก (CodeIgniter Framwork) ใช้ในการทำให้เว็บไซต์มีการตอบสนองที่รวดเร็วขึ้นและ ช่วยในการพัฒนาเว็บไซต์

## 1.7 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา อาคารศึกษาทั่วไปชั้นที่ 1 เลขที่ 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

- ร้าน Procutziie Barbershop ถนน ราชวิถี ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมืองเทศบาลนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200