

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้เจริญก้าวหน้าและมีบทบาทในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของธุรกิจให้มีความทันสมัยถูกต้องและรวดเร็ว ระบบธุรกิจในปัจจุบันมีการใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีมากขึ้น เพื่อช่วยในการทำงานด้านการจัดการ การประมวลผลข้อมูลสามารถให้ข้อมูลที่มีความสอดคล้องกับการดำเนินงานของธุรกิจ เช่น การบริหารทรัพยากรทั้งฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ระบบฐานข้อมูล และคลังข้อมูลระบบการสื่อสารและเครือข่าย ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบการวางแผนการใช้ทรัพยากรตลอดจนระบบความปลอดภัยและสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งเป็นเครื่องมือในการเพิ่มพูน ทักษะ ความสามารถ ของบุคลากรให้สามารถตอบสนองเป้าหมายและนโยบายการปฏิบัติของธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการฐานข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูลอย่างมีระบบจะทำให้การตรวจสอบข้อมูลการเรียกขอและการรายงานข้อมูลสารสนเทศเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว โดยข้อมูลที่จัดเก็บเน้นความสมบูรณ์ ถูกต้อง ซึ่งในปัจจุบันเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทเป็นอย่างกว้างขวาง และระบบการทำงานส่วนใหญ่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อวัตถุประสงค์ในการทำงานและการใช้ข้อมูลร่วมกัน

กิจการโรงพิมพ์อาทิตย์การพิมพ์ได้เปิดกิจการมาอย่างยาวนาน 20 ปี การจัดทำการ์ดของในงานสำคัญต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น งานแต่งงาน งานศพ งานรื่นเริง แต่ธุรกิจที่ทำให้ร้านอาทิตย์การพิมพ์เป็นที่นิยมคือ การทำป้ายไวนิลในหลากหลายขนาด การรับติดสติ๊กเกอร์ตามลูกค้ำที่จะสั่งออเดอร์เข้ามา การทำกรอบรูปที่สวยงาม ซึ่งในแต่ละงานยังมีความประณีตและถูกต้องไม่มีตำหนิ อีกทั้งเจ้าของกิจการ คุณสุทินทองวิชัย (พี่แขก) เป็นที่รู้จักกันดีของคนในท้องถิ่นหรือในละแวกจึงทำให้กิจการเป็นที่นิยมอย่างมากไม่ใช่เพียงแค่คนในละแวกที่มาใช้บริการอีกทั้ง ภาครัฐ และ เอกชน องค์กร กลุ่มบริษัทที่มาใช้บริการอยู่บ่อยครั้ง ปัจจุบันทางกิจการโรงพิมพ์อาทิตย์การพิมพ์ตั้งอยู่ 64 หมู่ 9 ตำบลแจ้ห่ม อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง โรงงานจะอยู่ปากทางเข้าวัดศรีหลวงอำเภอแจ้ห่ม มีพนักงานเพียง 3 คน เท่านั้นซึ่งในแต่ละคนจะแบ่งหน้าที่การทำงานกันอย่างชัดเจนซึ่งในปัจจุบันทางโรงพิมพ์ยังรับออเดอร์ลูกค้าผ่านทางโทรศัพท์หรือกระดาษจดบันทึกเพียงเท่านั้นจึงทำให้เกิดความสับสนระหว่างคนส่งหรือลูกค้ำกับทางโรงพิมพ์ว่าใครเป็นคนส่งและจะจัดส่งสินค้าออเดอร์ไปที่ใด บางครั้งการบอกปากเปล่าหรือการรับสายโทรศัพท์อาจจะทำให้เจ้าของกิจการหลงลืมออเดอร์ที่ลูกค้ำสั่งได้เป็นครั้งคราว ซึ่งทางโรงพิมพ์เป็นที่นิยมของคนจำนวนมาก

คนส่วนใหญ่ของตำบล ภาครัฐและเอกชน กลุ่มบริษัท มักมาใช้บริการอาทิutyการพิมพ์อยู่เสมอ จึงเป็นปัญหาว่าออร์เตอร์หรือลูกค้ามีมากเกินไปใครมาก่อนมาหลังไม่มีการจัดเก็บข้อมูลใด ๆหรือบางครั้งข้อมูลการจัดส่งสูญหายไปบ้างก็มี มีหน้าซ้่ากลุ่มคนบางกลุ่มยังค้างชำระค่าบริการไม่ยอมชำระตามกำหนดเวลาที่ตกลงกันไว้ ซึ่งทางกิจการไม่มี Responsive Web Design (การออกแบบเว็บไซต์) หรือการจัดการที่ดีเลยจึงเป็นปัญหามาจนถึงทุกวันนี้

โดยผู้จัดทำได้เล็งเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นจึงมีแนวคิดที่จะทำการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการ การรับออร์เตอร์จากทางลูกค้า ประวัติข้อมูลลูกค้า สถานที่ ๆ จัดส่งสินค้ารวมถึงการชำระค่าบริการให้เป็นระบบระเบียบภายในโรงพิมพ์มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ทางผู้พัฒนาจะใช้ ภาษา html php เป็นส่วนใหญ่ ในการทำเว็บแอปพลิเคชัน และใช้ภาษา sql ในการสร้างฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลต่าง ๆ ให้กับกิจการภายในโรงพิมพ์อาทิutyการพิมพ์ โดยเว็บแอปพลิเคชันนี้ จะมีระบบการทำงานหลักๆ คือ การจัดเก็บข้อมูลของผู้ใช้งาน ข้อมูลลูกค้า ออร์เตอร์สินค้าที่ให้ทางโรงพิมพ์จัดทำ ที่อยู่จัดส่ง การชำระค่าบริการ พิมพ์ใบรับเงินและใบค่างชำระและการออกแบบรายงานสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อนำไปพัฒนาธุรกิจต่อไป

ผู้จัดทำคาดหวังว่าการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการภายในโรงพิมพ์อาทิutyการพิมพ์ ที่ออกแบบมานั้นจะทำให้เจ้าของกิจการโรงพิมพ์อาทิutyการพิมพ์ สามารถบริหารจัดการข้อมูลได้ง่าย รวดเร็ว ถูกต้อง และช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งหวังว่า กิจการโรงพิมพ์อาทิutyการพิมพ์ จะเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย และสามารถเติบโตได้มากขึ้นและผลตอบแทนที่ได้รับ จากการใช้ระบบการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับกิจการจัดการภายในโรงพิมพ์อาทิutyการพิมพ์

## 1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการโรงพิมพ์อาทิutyการพิมพ์

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากระบบงาน

ได้รับระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการโรงพิมพ์อาทิutyการพิมพ์ เพื่อช่วยให้การบริหารงานภายในร้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 1.4 ขอบเขต แผนการดำเนินการและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

### 1.4.1 ขอบเขตของระบบ

#### 1.4.1.1 ส่วนที่ 1 เจ้าของกิจการ

- 1) งานที่ 1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบและออกจากระบบได้
- 2) งานที่ 2 สามารถดูข้อมูลลูกค้าได้
- 3) งานที่ 3 สามารถดูข้อมูลวันเวลาการชำระเงินของลูกค้าได้
- 4) งานที่ 4 สามารถแก้ไขหรือดูข้อมูลออเดอร์จากลูกค้าได้
- 5) งานที่ 5 สามารถสั่งผลิตหรือยกเลิกออเดอร์ที่ได้รับจากลูกค้าได้
- 6) งานที่ 6 สามารถแก้ไขหรือตรวจเช็คสถานะของออเดอร์นั้น ๆ ได้
  - ออกแบบเสร็จ
  - แก้ไขออกแบบ
  - อนุมัติแล้ว
  - กำลังพิมพ์
  - ผลิตเสร็จ
- 7) งานที่ 7 สามารถแก้ไขหรือดูข้อมูลรายการส่งออเดอร์ลูกค้าได้
  - ส่งออเดอร์ตามสถานที่ที่ได้ตกลงกันไว้
  - สามารถสั่งพิมพ์ใบส่งของหรือใบออเดอร์ได้
- 8) งานที่ 8 สามารถแก้ไขหรือตรวจเช็คสถานะของลูกค้าได้
  - ชำระเงินแล้วสามารถพิมพ์ใบเสร็จได้
  - ค้างชำระ
- 9) งานที่ 9 สามารถแก้ไขดูสถานะเตือนหรือแจ้งหนี้ได้
  - ค้างชำระสามารถพิมพ์ใบแจ้งหนี้ได้
- 10) งานที่ 10 สามารถแก้ไขเรียกดูรายการผลิตทั้งหมดและสั่งพิมพ์
  - รายงานสรุปรายยอดทั้งหมดได้ในแต่ละวัน

#### 1.4.1.2 ส่วนที่ 2 พนักงานฝ่ายรับออเดอร์ลูกค้าหรือพนักงานขาย

- 1) งานที่ 1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบและออกจากระบบได้
- 2) งานที่ 2 สามารถแก้ไขเพิ่มหรือดูข้อมูลลูกค้าได้
- 3) งานที่ 3 สามารถแก้ไขเพิ่มหรือดูข้อมูลออเดอร์จากลูกค้าได้

- เพิ่มออเดอร์ที่ได้รับจากลูกค้า
  - ส่งรายการออเดอร์ให้เจ้าของกิจการอนุมัติ
  - พิมพ์ใบส่งออเดอร์หรือใบนัดรับ
- 4) งานที่ 4 สามารถแก้ไขหรือตรวจเช็คสถานะของลูกค้าได้
- ชำระเงินแล้วสารภพิมพ์ใบเสร็จได้
  - ค้างชำระ
- 5) งานที่ 5 สามารถแก้ไขดูสถานะเตือนหรือแจ้งเตือนนี้ได้
- ค้างชำระสามารถพิมพ์ใบแจ้งเตือนได้

#### 1.4.1.3 ส่วนที่ 3 พนักงานฝ่ายการผลิตและออกแบบ

- 1) งานที่ 1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบและออกจากระบบได้
- 2) งานที่ 2 สามารถเรียกดูออเดอร์ลูกค้าที่ผ่านการอนุมัติได้
- 3) งานที่ 3 สามารถเรียกดูออเดอร์ที่สั่งผลิตใหม่ได้ (สั่งผลิตใหม่)
- 4) งานที่ 4 สามารถเรียกดูข้อมูลออเดอร์และตรวจเช็คสถานะออเดอร์  
สินค้าทุกครั้งว่าอยู่ในสถานะไหน (กดปุ่มเปลี่ยนสถานะ)
  - สั่งผลิตใหม่
  - แก้ไขออกแบบ
  - กำลังผลิตหรือพิมพ์
  - ผลิตเสร็จ

#### 1.4.1.4 ส่วนที่ 4 ลูกค้า

- 1) งานที่ 1 สามารถสมัครสมาชิกและ Login เข้าสู่ระบบหรือออกระบบได้
- 2) งานที่ 2 สามารถแก้ไขเพิ่มหรือดูข้อมูลลูกค้าได้
- 3) งานที่ 3 สามารถแก้ไขเพิ่มหรือดูรายการออเดอร์ที่สั่งได้
- 4) งานที่ 4 สามารถเลือกชำระเงินได้
  - ชำระเงินทันที
  - มัดจำ
- 5) งานที่ 5 สามารถเรียกดูสถานะการชำระเงินได้
  - ชำระเงินแล้ว
  - ค้างชำระ

- แจ้งหนี้

6) งานที่ 6 สามารถเรียกดูหรือพิมพ์ใบเสร็จได้

- ใบเสร็จชำระเงิน

- ใบนัดรับสินค้า

- ใบแจ้งหนี้

#### 1.4.2 แผนการดำเนินงาน

1.4.2.1 ศึกษาและกำหนดความต้องการ

1.4.2.2 วิเคราะห์ออกแบบระบบและ สร้างฐานข้อมูล

1.4.2.3 เขียนและทดสอบโปรแกรม

1.4.2.4 ติดตั้ง ทดสอบ และ ปรับปรุงระบบ

1.4.2.5 ตรวจสอบระบบโดยรวม

1.4.2.6 ประเมินการใช้งานระบบ

1.4.2.7 จัดทำคู่มือการใช้งาน

1.4.2.8 จัดทำเอกสารประกอบโครงการ

#### 1.4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

1.4.3.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

1) เครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 1 เครื่อง

- CPU : Intel® Pentium® Processor G4560 (3M Cache, 3.50 GHz)

- RAM : 4.00GB

- HDD : 1TB

- OS : Window

2) เครื่องพิมพ์ (Printer) จำนวน 1 เครื่อง

- Resolution Print : 4800dpi x 1200dpi

1.4.3.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

- ระบบปฏิบัติการ (Operating System) ใช้ Microsoft Windows 10

- PHP , HTML ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

- MySQL ใช้จัดการระบบฐานข้อมูล

- Apache เป็นโปรแกรมจำลอง Server

- Microsoft Visio 2016 , Adobe Photoshop cs6 ใช้ในด้านกราฟฟิก
- โปรแกรม Microsoft Word 2016 สำหรับจัดทำรายงาน

### 1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเชียงใหม่ : 128 ถนน ห้วยแก้ว ตำบล ช้างเผือก อำเภอ เมือง จังหวัด เชียงใหม่ 50300
- โรงพิมพ์อาทิตย์การพิมพ์ตั้งอยู่ที่ 64 หมู่ 9 ตำบล แจ่ม อำเภอกำแพงแสน จังหวัด ลำปาง 52120

### 1.6 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

แผนการดำเนินการ	เดือน (ปี 2563)					
	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
1.ศึกษาและกำหนดความต้องการ	→					
2.วิเคราะห์ออกแบบระบบและ สร้างฐานข้อมูล	→	→				
3.เขียนและทดสอบโปรแกรม		→	→	→	→	
4.ติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุงระบบ				→	→	
5.ตรวจสอบระบบโดยรวม					→	→
6. ประเมินการใช้งานระบบ						→
7.จัดทำคู่มือการใช้งาน					→	→
8.จัดทำเอกสารประกอบโครงการ	→	→	→	→	→	→