

## แบบเสนอโครงการทางระบบสารสนเทศ (Project Proposal)

### 1. ชื่อโครงการ

**ภาษาไทย** การพัฒนาเว็บไซต์แบบ Responsive สำหรับระบบฐานข้อมูล การบริหารจัดการร้านถ่ายเอกสาร กรณีศึกษา ร้านถ่ายเอกสารคณะวิทยาการจัดการ

**ภาษาอังกฤษ** A Responsive Website Development for a photocopy shop Business

### หลักสูตรและสาขาวิชา

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต (ระบบสารสนเทศ)

### 2. ประจําภาคการศึกษา 1/ 2560

### 3. ผู้ดำเนินการโครงการ

5710513008 นางสาวนัสนิญา หลังหาหน้าย

5710513011 นางสาวบุษริน ไสยิด

### 4. อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร.จันทวรรณ ปิยะวัฒน์

### 5. ที่มาและความสำคัญของโครงการ

บริการถ่ายเอกสาร ปรึ้นทั้งงาน ถือเป็นหนึ่งในธุรกิจที่หลายคนหันมาให้ความสนใจเป็นอย่างมาก ปัจจุบันบริการดังกล่าวไม่ได้เป็นเพียงธุรกิจขนาดเล็กอีกต่อไป หลายคนที่มีเงินลงทุนบ้างก็เลือกที่จะเปิดร้านบริการถ่ายเอกสารควบคู่ไปกับธุรกิจประเภทอื่น เช่น เปิดร้านคอมพิวเตอร์ พร้อมบริการถ่ายเอกสาร เปิดร้านถ่ายภาพ พร้อมบริการถ่ายเอกสาร เป็นต้น ถึงแม้ว่าในปัจจุบันนี้เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ได้ก้าวหน้าไปมาก กล่าวคือ มีการส่งอีเมลล์ และเก็บข้อมูลเสมือนคลังสมอง แต่งานถ่ายเอกสารหรืองานพิมพ์กลับไม่มีผลกระทบ และยังคงถือว่าเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำรงชีพและธุรกิจ ตั้งแต่วัยเรียน สู่วัยทำงาน ในปี 2556 มูลนิธิศูนย์สื่อเพื่อการพัฒนา ได้สำรวจการบริโภคกระดาษของคนไทย ปรากฏว่า “คนไทยใช้กระดาษเฉลี่ยปีละ 3.9 ล้านตัน หรือ คนละประมาณ 60 กิโลกรัมต่อปี” ตัวเลขนี้แล้วคงจะยืนยันได้ว่าประเทศที่กำลังพัฒนา ยังมีความต้องการบริโภคกระดาษอีกมาก ดังนั้น ช่องทางการทำธุรกิจด้านนี้โดยเฉพาะเปิดร้านถ่ายเอกสารน่าจับตามองเป็นพิเศษ เพราะว่าปัจจุบันนี้นักเรียนนักศึกษา นิยมนำตำราเรียนมาถ่ายเอกสารมากกว่าซื้อหนังสือตนเอง เมื่อเทคโนโลยีมีความก้าวหน้า

ส่งผลให้การติดต่อสื่อสารกันเป็นไปได้อย่างง่ายดาย สามารถเข้าถึงได้ทุกคน เป็นอีกช่องทางที่ผู้ประกอบการด้านต่างๆหันมาให้ความสนใจเป็นอย่างมากเพื่อหวังที่จะเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินธุรกิจให้สามารถขยายธุรกิจของตนให้เติบโตยิ่งขึ้นในอนาคต

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาเว็บไซต์ภายใต้หัวข้อ “การพัฒนาเว็บไซต์แบบ Responsive สำหรับระบบฐานข้อมูล การบริหารจัดการร้านถ่ายเอกสาร ” เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางการให้บริการทางธุรกิจ ขยายตลาดการให้บริการที่กว้างขวางมากยิ่งขึ้น สร้างความสะดวกสบายให้ทั้งผู้ประกอบการและผู้ใช้งานระบบ โดยผู้ใช้งานสามารถอัปโหลดไฟล์งานที่ต้องการพิมพ์ได้บนเว็บไซต์ และยังสามารถที่จะเลือกรูปแบบการพิมพ์ ขนาดกระดาษ การเข้าเล่ม และส่วนของผูู้ดูแลระบบก็สามารถที่จะจัดการกับข้อมูลของลูกค้าได้ถูกต้อง ลดความซ้ำซ้อน และยังง่ายต่อการตรวจสอบผลการดำเนินธุรกิจ เพื่อที่จะนำข้อมูลที่ได้นำไปประกอบการตัดสินใจในกำหนดทิศทางของธุรกิจในอนาคตได้

## 6. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 6.1 เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบการบริหารจัดการร้านถ่ายเอกสาร ที่สามารถใช้งานได้จริง และเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้ระบบ เพื่อที่จะช่วยอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการให้บริการลูกค้า
- 6.2 เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลของลูกค้าที่ใช้บริการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ
- 6.3 เพื่อเพิ่มช่องทางการให้บริการ และสร้างผลประกอบการที่สูงขึ้นของธุรกิจ

## 7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

- 7.1 สามารถอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งานทั้ง ลูกค้าและผู้ประกอบการ ภายใต้การออกแบบ user interface ที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ถูกต้อง สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น
- 7.2 การพัฒนาแบบ Responsive ที่สามารถรองรับการใช้งานเว็บไซต์ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท
- 7.3 สามารถจัดทำรายงานข้อมูลผลการดำเนินงานในรูปแบบของแผนภูมิได้อย่างถูกต้อง และสามารถนำไปประกอบการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจในอนาคตได้

## 8. ทฤษฎี หลักการและงานที่เกี่ยวข้อง

### 9.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับ โปรแกรม

-**HTML** คือ เป็นภาษาประเภท Markup ที่ออกแบบมาเพื่อใช้ในการสร้างเว็บเพจ มีโครงสร้างการเขียนโดยอาศัยตัวกำกับ (Tag) ควบคุมการแสดงผลข้อความ รูปภาพ เสียง อื่นๆ ที่สามารถเรียกดูผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ได้ แต่ละ Tag สามารถระบุหรือควบคุมการแสดงผลของเว็บให้เป็นไปตามที่ผู้ออกแบบเว็บไซต์กำหนดไว้

-**CSS** คือ ภาษาที่ใช้เป็นส่วนของการจัดรูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML โดยที่ CSS กำหนดกฎเกณฑ์ในการระบุรูปแบบ (หรือ "Style") ของเนื้อหาในเอกสาร อันได้แก่ สีของข้อความ สีพื้นหลัง ประเภทตัวอักษร และการจัดวางข้อความ ซึ่งการกำหนดรูปแบบ หรือ Style นี้ใช้หลักการของการแยกเนื้อหาเอกสาร HTML ออกจากคำสั่งที่ใช้ในการจัดรูปแบบการแสดงผล กำหนดให้รูปแบบของการแสดงผลเอกสาร ไม่ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของเอกสาร เพื่อให้ง่ายต่อการจัดรูปแบบการแสดงผลลัพท์ของเอกสาร HTML โดยเฉพาะในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาเอกสารบ่อยครั้ง หรือต้องการควบคุมให้รูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML มีลักษณะของความสม่ำเสมอทั่วกันทุกหน้าเอกสารภายในเว็บไซต์เดียวกัน

-**XAMPP** คือ โปรแกรม Apache web server ไว้จำลอง web server เพื่อไว้ทดสอบ สคริปหรือเว็บไซต์ในเครื่องของผู้ใช้ โดยที่ไม่ต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายใดๆ ง่ายต่อการติดตั้งและใช้งาน โปรแกรม XAMPP จะมาพร้อมกับ PHP ภาษาสำหรับพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันที่เป็นที่นิยม , MySQL ฐานข้อมูล, Apache จะทำหน้าที่เป็นเว็บ เซิร์ฟเวอร์, Perl อีกทั้งยังมาพร้อมกับ OpenSSL , phpMyadmin (ระบบบริหารฐานข้อมูลที่พัฒนาโดย PHP เพื่อใช้เชื่อมต่อไปยังฐานข้อมูล สนับสนุนฐานข้อมูล MySQL และ SQLite โปรแกรม XAMPP จะอยู่ในรูปแบบของไฟล์ Zip, tar, 7z หรือ exe

-**PHP** คือ ภาษาคอมพิวเตอร์จำพวก scripting language ภาษาจำพวกนี้คำสั่งต่างๆจะเก็บอยู่ในไฟล์ที่เรียกว่า script และเวลาใช้งานต้องอาศัยตัวแปลชุดคำสั่ง ตัวอย่างของภาษาสคริปก็เช่น JavaScript , Perl เป็นต้น ลักษณะของ PHP ที่แตกต่างจากภาษาสคริปต์แบบอื่นๆ คือ PHP ได้รับการพัฒนาและออกแบบมาเพื่อใช้งานในการสร้างเอกสารแบบ HTML โดยสามารถสอดแทรกหรือแก้ไขเนื้อหาได้โดยอัตโนมัติ

-**Balsamiq Mockups** คือ การสร้างโครงสร้างงานออกแบบ แบบจำลองขึ้น เพื่อให้เห็นภาพในสิ่งที่ผู้ใช้คิดสร้างสรรค์ออกมาให้ได้เข้าใจง่าย ซึ่งเป็นแอปพลิเคชัน ที่เปิดผ่านโปรแกรม Adobe AIR โดยสามารถใช้ได้ทุกระบบปฏิบัติการ Windows, Mac OS X, Linux

-**Atom** เป็นโปรแกรมพัฒนาเครื่องมือ text editor สำหรับการแก้ไขไฟล์ text ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น html, php, css, java script, txt หรือไฟล์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยจุดเด่นของ Atom คือ สามารถที่จะปรับแต่งหรือว่า Customize ตัวโปรแกรมได้ โดยถูกพัฒนาขึ้นมาจาก GitHub

## 9.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ

**MIS** หมายถึง ระบบที่รวบรวมและจัดเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งภายใน และภายนอกองค์กรอย่างมีหลักเกณฑ์ เพื่อนำมาประมวลผลและจัดรูปแบบให้ได้สารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการทำงาน และการตัดสินใจในด้านต่างๆ ของผู้บริหารเพื่อให้การดำเนินงานของ

องค์การเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่ง MIS จะเน้นการตัดสินใจแบบมีโครงสร้างที่แน่นอน และใช้ข้อมูลภายในจากระบบ TPS เป็นหลัก จุดมุ่งหมายเพื่อบริหารจัดการ (Supervise) งานของหน่วยปฏิบัติการ ให้บรรลุเป้าหมาย ตามแผนงานที่กำหนดมาโดยผู้บริหารระดับกลาง ภายใต้งบประมาณ เวลาและข้อจำกัดอื่นๆ ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

### 9.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

**-User Interface** หมายถึง ส่วนติดต่อระหว่างผู้ใช้กับระบบ เพื่อรองรับการนำข้อมูลหรือคำสั่งเข้าไปสู่ระบบ ตลอดจนนำเสนอสารสนเทศกลับมายังผู้ใช้ การออกแบบ User Interface จะพิจารณาประสิทธิภาพในการโต้ตอบระหว่างผู้ใช้กับระบบเป็นหลัก ซึ่งการออกแบบไม่ได้เน้นที่ความสวยงามเพียงอย่างเดียวแต่จะต้องทำการออกแบบให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจได้ง่ายที่สุด

**-Usability** หมายถึง ความมีประสิทธิภาพหรือความพึงพอใจของผู้ใช้งานนั้นตามเป้าหมาย รวมไปถึงถึงคุณภาพในการวัดความง่ายของ interface และ ความง่ายในการออกแบบ

**-Responsive Design** หมายถึง การออกแบบเว็บไซต์ด้วยแนวคิดใหม่ ที่จะทำให้เว็บไซต์ สามารถแสดงผลได้อย่างเหมาะสม บนอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน โดยใช้ โค้ดร่วมกัน URL เดียวกัน

## 9. ขอบเขตของโครงการ

### 9.1 ส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป

- สามารถส่งข้อความติดต่อสอบถามไปยังผู้ดูแลระบบได้
- สามารถเรียกดูสินค้าและบริการของทางร้านได้

### 9.2 ส่วนของผู้ใช้งานที่สมัครสมาชิก

- สามารถอัปโหลดไฟล์งานผ่านหน้าเว็บไซต์ได้
- สามารถเพิ่มและแก้ไขการสั่งซื้อสินค้าและบริการได้
- สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งานได้
- สามารถส่งข้อความติดต่อสอบถามถึงผู้ดูแลระบบได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลการใช้บริการย้อนหลัง
- สามารถเรียกดูแต้มสะสมเพื่อแลกโปรโมชันสำหรับลูกค้าที่ใช้บริการตามเงื่อนไขของร้านได้

### 9.3 ส่วนของพนักงาน

- สามารถส่งพิมพ์งานผ่านทางหน้าเว็บไซต์ได้
- สามารถเรียกดูประวัติการใช้บริการของผู้ใช้งานได้
- สามารถเรียกดูไฟล์งานที่ลูกค้าส่งมาได้
- สามารถตอบข้อความการติดต่อสอบถามถึงลูกค้าได้
- สามารถป้อนข้อมูลการให้บริการ กรณีลูกค้ามาใช้บริการผ่านทางหน้าร้านได้
- สามารถสร้างเว็บบอร์ด ประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆของทางร้านได้
- สามารถเรียกดูผลการดำเนินงานรายวันได้

### 9.4 ส่วนของเจ้าของธุรกิจ

- สามารถเรียกดูรายงานการดำเนินงานเป็นรอบวัน เดือน ไตรมาส รอบปีได้ โดยแสดงในรูปแบบแผนภูมิ

## 10. ระเบียบวิธีการดำเนินงาน

### 10.1 การวางแผนและการเตรียมความพร้อม (Preparation)

- ศึกษาความเป็นไปได้ของระบบ พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูล นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา
- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างและการพัฒนาระบบ
- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับร้านค้าเอกสาร
- ศึกษาเกี่ยวกับเครื่องมือที่จะใช้ในการจัดทำระบบ
- ศึกษาภาษาที่จะใช้ในการเขียนโปรแกรม

### 10.2 วิเคราะห์(Analysis)

- วิเคราะห์โครงสร้างของระบบ (Use Case Diagram)
- วิเคราะห์กระบวนการการทำงานของระบบ (Data flow Diagram)
- วิเคราะห์ website requirements

### 10.3 ออกแบบ(Design)

- ออกแบบแผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Diagram)
- ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน (User Interface)
- ออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล

### 11.4 การนำไปใช้ (Implementation)

- พัฒนาเว็บไซต์
- จัดวางเนื้อหา

#### 11.5 การทดสอบและแก้ไข (Usability testing and other testing)

- ทดสอบการเข้าสู่ระบบ
- ทดสอบการทำงานของฐานข้อมูล
- ทดสอบความปลอดภัยของระบบ
- ทดสอบการใช้งานระบบจากผู้ใช้งานจริง

#### 11.6 การแก้ไขและซ่อมบำรุง (Maintenance)

- แก้ไขข้อผิดพลาดและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบ
- สรุปและประเมินผล

#### 11.7 การนำเสนอ (Presentation testing)

- จัดทำรายงาน
- นำเสนอโครงการ

### 12 ระยะเวลาการทำโครงการ

ภาคการศึกษาของปีการศึกษา 2560 15 สิงหาคม 2560 – 28 เมษายน 2561

### 13 แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ

ตารางที่ 1.1 ตารางแสดงระยะเวลาในการดำเนินงาน ภาคการศึกษาที่ 1/2560

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ภาคการศึกษาที่ 1/2560																			
	สิงหาคม				กันยายน				ตุลาคม				พฤศจิกายน				ธันวาคม			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>1. การวางแผนและเตรียมความพร้อม</b>																				
1.1 ศึกษาความเป็นไปได้ของระบบ พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูล นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา																				
1.2 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้าง และการพัฒนาระบบ																				
1.3 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับร้านค้า เอกสาร																				
1.4 ศึกษาเกี่ยวกับเครื่องมือที่จะใช้ใน																				

การจัดทำระบบ																			
1.5 ศึกษาภาษาที่จะใช้ในการเขียนโปรแกรม																			
<b>2.การวิเคราะห์</b>																			
2.1 วิเคราะห์โครงสร้างของระบบ (Use Case Diagram)																			
2.2 วิเคราะห์กระบวนการการทำงานของระบบ (Data flow Diagram)																			
2.3 วิเคราะห์ website requirements																			
<b>3.การออกแบบ</b>																			
3.1 ออกแบบแผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Diagram)																			
3.2 ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน (User Interface)																			
3.3 ออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล																			

ตารางที่ 1.2 ตารางแสดงระยะเวลาในการดำเนินงาน ภาคการศึกษาที่ 2/2560

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ภาคการศึกษาที่ 2/2560																			
	ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม				เมษายน			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>4.การดำเนินงานและการจัดเตรียมเนื้อหา</b>																				
4.1 สร้างฐานข้อมูล การพัฒนา CSS ,html และข้อมูลอื่นๆ																				
<b>5. การทดสอบการใช้งานและการทดสอบอื่นๆ</b>																				





- Atom คือโปรแกรมพัฒนาเครื่องมือ text editor สำหรับการแก้ไขไฟล์ text ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น html, php, css, java script, txt หรือไฟล์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องโดยใช้เวอร์ชัน 1.10.2
- Xampp โปรแกรม Apache web server ไว้จำลอง web server เพื่อไว้ทดสอบ สคริป หรือเว็บไซต์ในเครื่องของผู้ใช้ โดยใช้เวอร์ชัน 7.0.9
- Balsamiq Mockups การสร้างโครงสร้างงานออกแบบ แบบจำลองขึ้น เพื่อให้เห็นภาพในสิ่งที่ผู้ใช้คิดสร้างสรรค์ออกมาให้ได้เข้าใจง่าย ซึ่งเป็นแอปพลิเคชัน ที่เปิดผ่านโปรแกรม Adobe AIR โดยใช้เวอร์ชัน 3.5.3
- Adobe Photoshop CS6 เป็นโปรแกรมในตระกูล Adobe ที่ใช้สำหรับตกแต่งภาพถ่าย และภาพกราฟฟิก ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นงานด้านสิ่งพิมพ์ นิตยสาร และงานด้านมัลติมีเดีย โดยใช้เวอร์ชัน 13.0

## 16. เอกสารอ้างอิง

มูลนิธิศูนย์สื่อเพื่อการพัฒนา. รู้หรือไม่เราใช้กระดาษปีละเท่าไร. (ออนไลน์).

สืบค้นจาก: <http://www.thaihealth.or.th/>. สืบค้นเมื่อ 24 กันยายน 2560

Zag (นามแฝง). Usability คืออะไร. (ออนไลน์).

สืบค้นจาก: <http://www.trondream.com/2013/07/30/usability/>. สืบค้นเมื่อ 26 กันยายน 2560

SURANART NIAMCOME. Responsive Web Design คืออะไร.(ออนไลน์).

สืบค้นจาก: <http://www.siamhtml.com/responsive-web-design/>. สืบค้นเมื่อ 26 กันยายน 2560

Tyromograph. ความหมาย Balsamiq Mockups. (ออนไลน์).

สืบค้นจาก: <https://goo.gl/z0zh97>. สืบค้นเมื่อ 26 กันยายน 2560

HTML คืออะไร. (2557). วันที่ 27 กันยายน 2560 (ออนไลน์).

สืบค้นจาก: <https://goo.gl/z0zh97>.

*XAMPP*คืออะไร. (2560).วันที่ 27 กันยายน 2560 (ออนไลน์).

สืบค้นจาก: <http://www.mindphp.com/>