



โครงการ

ระบบศูนย์รวมผลงานโครงงานวิชาชีพสำหรับนักเรียน-นักศึกษา

นาย ชินภัทร จอมประดิษฐ์

นาย ประเมศร์ พุทธิสโร

นาย อุดลย์ หนุดทอง

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชาโครงงาน รหัส 20204-8501

ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ประเภทวิชา พาณิชยกรรม/บริหารธุรกิจ

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ สาขางาน คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยการอาชีพสิงหนคร (รัตน ประธานราษฎร์นิก)

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

คำนำ

โครงการเรื่อง ระบบศูนย์รวมผลงานโครงการวิชาชีพสำหรับนักเรียน-นักศึกษา ได้จัดทำขึ้น เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชาโครงการ (รหัสวิชา 20204-8501) ตามหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยการอาชีพสิงหนคร (รัตน ประธาน ราษฎร์นิก) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสร้างระบบในการรวบรวมและเผยแพร่ผลงานโครงการที่มี คุณภาพ เพื่อให้เป็นแนวทางในการศึกษาแก่รุ่นน้องและผู้สนใจ

คณะผู้จัดทำเล็งเห็นว่า ในปัจจุบันนักเรียนนักศึกษามักประสบปัญหาขาดแคลนตัวอย่างหรือ แนวทางในการจัดทำโครงการที่ชัดเจน ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน คณะผู้จัดทำจึงได้ พัฒนาเว็บไซต์นี้ขึ้นโดยใช้โปรแกรม Visual Studio Code ใช้ภาษา HTML, CSS, PHP, JavaScript และ MySQL ในการพัฒนาเพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งในส่วนของเอกสารและ ตัวชิ้นงาน ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้เกิดการต่อยอดทางความคิดและยกระดับมาตรฐานผลงานวิชาชีพ ให้ดียิ่งขึ้น

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า โครงการฉบับนี้และระบบที่พัฒนาขึ้นจะเป็นประโยชน์ ต่อการจัดการจัดทำโครงการ และเป็นคลังความรู้ที่มีค่าสำหรับนักเรียนนักศึกษาสืบต่อไป หากมีข้อผิดพลาดประการใด คณะผู้จัดทำขออภัยขอรับคำติชมเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขในโอกาสต่อไป

คณะผู้จัดทำ

หัวข้อโครงการ	ระบบศูนย์รวมผลงานโครงการวิชาชีพสำหรับนักเรียน-นักศึกษา
รายชื่อผู้จัดทำ	นายชินภัทร จอมประดิษฐ์ นายปรเมศร์ พุทธิสโร นายอดุลย์ หนูดทอง
ครูผู้สอน	นางกานจนาศ จันทรัตน
ระดับการศึกษา	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ
วิชา	โครงการ
ปีการศึกษา	2568

บทคัดย่อ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์มาเพื่อแก้ไขปัญหาการจัดทำโครงการของนักเรียน นักศึกษา ในระดับชั้น ปวช.3 และปวส.2 ซึ่งมักประสบปัญหาขาดตัวอย่างหรือแนวทางในการจัดทำโครงการที่ชัดเจนในการศึกษา ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการวางแผน การออกแบบ และการดำเนินงาน โครงการพวกผมจึงเล็งเห็นถึงวิธีการแก้ไขปัญหาด้วยการสร้างเว็บไซต์สำหรับโชว์ผลงานโครงการให้สำหรับนักเรียนนักศึกษาที่มีความประสงค์ที่จะแชร์ผลงานให้ผู้ที่สนใจนำไปศึกษาต่อ ทั้งในด้านเอกสาร และตัวชิ้นงานโครงการนี้จะช่วยทำให้นักเรียน นักศึกษา รุ่นน้องสามารถศึกษาโครงการของรุ่นพี่ได้โดยตรงโดยมีโพสต์รวบรวมโครงการของรุ่นพี่ เพื่อเป็นพื้นที่ให้สำหรับนักเรียน นักศึกษา ระดับชั้น ปวช.3 และปวส.2 ที่อยากโชว์ผลงาน/โครงการวิชาชีพให้ผู้ที่สนใจได้ศึกษาเพื่อนำไปต่อยอดหรือศึกษาเป็นแนวทางในการทำโครงการ โดยระบบนี้จะแบ่งเป็น 2 บทบาทหลัก ๆ คือ นักเรียนระดับชั้น ปวช.3, ปวส.2 สามารถโพสต์โชว์ผลงานหรือโครงการได้ และบทบาทครูจะสามารถโพสต์ผลงานหรือโครงการได้ ตรวจสอบหรือแก้ไขโพสต์โครงการของนักเรียนได้โดยทุกบทบาทสามารถแสดงความคิดเห็นโพสต์ต่าง ๆ ได้ทั้งหมด

กิตติกรรมประกาศ

การทำโครงการระบบศูนย์รวมผลงานโครงการงานวิชาชีพสำหรับนักเรียน-นักศึกษา ได้รับการสนับสนุนจากแผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจวิทยาลัยการอาชีพสิงหนคร (รัตน ประธานราษฎร์นิก) ผลงานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความร่วมมือจากเพื่อนในกลุ่ม และคณะอาจารย์แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ให้คำแนะนำในการจัดทำโครงการและการทำเว็บไซต์ ทางคณะผู้จัดทำขอขอบคุณ คุณครูอภิรัฐ สุวรรณรัตน์ คุณครูอนุชา ใฝทอง คุณครูกานจเนศ จันทรัตน และคุณครูเกษมสันต์ สังข์ทอง ที่ได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำวิธีการทำโครงการให้แก่กลุ่มของข้าพเจ้า จึงทำให้ชิ้นงานสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

ขอขอบคุณวิทยาลัยการอาชีพสิงหนคร (รัตน ประธานราษฎร์นิก) ที่ได้ให้โอกาสแก่กลุ่มของข้าพเจ้าในการจัดทำโครงการนี้ขึ้นมา

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
คำนำ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญรูปภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 เป้าหมาย	2
1.4 วิธีการดำเนินงาน	2
1.5 ผู้รับผิดชอบโครงการ	2
1.6 งบประมาณ	2
1.7 สถานที่ดำเนินการ	2
1.8 ระยะเวลาในการดำเนินการ	3
1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.10 การประเมินผลโครงการ	3
บทที่ 2 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 เว็บไซต์ (Website)	4
2.2 ภาษา HTML (HyperText Markup Language)	4
2.3 ภาษา CSS (Cascading Style Sheets)	5
2.4 ภาษา JavaScript	5
2.5 ภาษา PHP (Hypertext Preprocessor)	6
2.6 ฐานข้อมูล MySQL	6
2.7 โปรแกรม Visual Studio Code	7
2.8 ระบบจัดการฐานข้อมูล phpMyAdmin	8

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
2.9 โปรแกรม Adobe Photoshop	9
2.10 โปรแกรม Xampp	10
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน	11
3.1 วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือหรือโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนา	11
3.2 ขั้นตอนการทำงาน	11
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	13
4.1 ผลการพัฒนาโครงการ	13
4.1 ตัวอย่างผลงาน	13
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	16
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	16
5.2 อภิปรายผล	17
5.3 ข้อเสนอแนะ	17
บรรณานุกรม (เอกสารอ้างอิง)	18
ภาคผนวก	19
ภาคผนวก ก ภาพประกอบ	
ภาคผนวก ข เอกสารเกี่ยวกับการเสนอเค้าโครงโครงการ (แบบ 1, แบบ 2, แบบ 3, แบบ 4)	
ภาคผนวก ค แบบรายงานความก้าวหน้า (แบบ 5)	
ภาคผนวก ง เอกสารเกี่ยวกับการประเมินโครงการ (แบบ 6, แบบ 7, แบบ 8, แบบ 9)	
ภาคผนวก จ แบบสอบถาม /แบบทดสอบ/แบบประเมิน	

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ระยะเวลาในการดำเนินการ	3

สารบัญรูปภาพ

รูปที่	หน้า
2.1 โลโก้ภาษา HTML (HyperText Markup Language)	4
2.2 โลโก้ภาษา CSS (Cascading Style Sheets)	5
2.3 โลโก้ภาษา JavaScript	5
2.4 โลโก้ภาษา PHP (Hypertext Preprocessor)	6
2.5 หน้าต่างโปรแกรม Visual Studio Code	7
2.6 ตัวอย่างหน้าต่างโปรแกรม phpMyAdmin	8
2.7 ตัวอย่างหน้าต่างโปรแกรม Adobe Photoshop 2024	9
2.7 ตัวอย่างหน้าต่างโปรแกรม Xampp	10
4.1 หน้าหลักของเว็บไซต์ (Index)	13
4.2 หน้าโพสต์ประกาศเกี่ยวกับเว็บไซต์	14
4.3 หน้าโพสต์ผลงานโครงงานต่าง ๆ ของนักเรียนนักศึกษา	14
4.4 หน้าฟังก์ชันการโพสต์ผลงานโครงงาน	15
4.5 แสดงหน้าฟังก์ชันการโพสต์ผลงานโครงงาน	15

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ในยุคปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญต่อการจัดการข้อมูล การเรียนการสอน และการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษา ซึ่งมุ่งเน้น การเรียนรู้เชิงปฏิบัติ และการสร้างสมรรถนะด้านวิชาชีพ ผลงานของนักเรียนนักศึกษา เช่น ชิ้นงานโครงการ เล่มโครงการ ผลงานแข่งขัน โปรแกรม แอปพลิเคชัน หรือสื่อดิจิทัลต่าง ๆ ที่ล้วนสะท้อนถึงความรู้ ความสามารถ และทักษะของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

ปัจจุบันการจัดเก็บและรวบรวมผลงานของนักเรียนนักศึกษาในหลายสถานศึกษา ยังคงอยู่ในรูปแบบเอกสาร หรือกระจัดกระจายอยู่ในหลายแพลตฟอร์ม ทำให้ยากต่อการสืบค้น การนำไปใช้ประโยชน์ในการประเมินผล หรือการศึกษาแนวทางในต่อยอดแนวคิดในการจัดทำ วิทยาลัยการอาชีพสิงหนคร (รัตน ประธานราษฎร์นิก) เป็นสถานศึกษาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียน ให้มีทักษะด้านวิชาชีพและเทคโนโลยีที่ สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน การมีระบบศูนย์รวมผลงานของนักเรียนนักศึกษาในรูปแบบดิจิทัล จะช่วยให้การจัดเก็บเอกสาร การบริหารจัดการ การเผยแพร่ผลงานเป็นไปอย่างเป็นระบบ และสามารถเข้าถึงได้สะดวกยิ่งขึ้น โครงการนี้ไม่เพียงแต่ช่วยแก้ไขปัญหาการจัดเก็บผลงานอย่างเป็นระบบเท่านั้น แต่ยังเป็น การบูรณาการความรู้ด้านการพัฒนาเว็บไซต์และฐานข้อมูลที่ได้ศึกษามาประยุกต์ใช้จริง ส่งเสริมทักษะ การคิดวิเคราะห์ การวางแผน การทำงานเป็นทีม และการแก้ไขปัญหา อีกทั้งยังเป็น ประโยชน์ต่อวิทยาลัยในการพัฒนาระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ดังนั้น ผู้จัดทำโครงการจึงมีแนวคิดในการพัฒนา ระบบศูนย์รวมผลงานโครงการงานของนักเรียน นักศึกษา โดยมีการใช้โปรแกรม Visual Studio Code เป็นเครื่องมือหลักในการเขียนโปรแกรม โดยใช้ภาษา HTML และ CSS สำหรับการออกแบบโครงสร้างและตกแต่งหน้าเว็บไซต์ ใช้ภาษา PHP ในการประมวลผลฝั่งเซิร์ฟเวอร์ และเชื่อมต่อฐานข้อมูล MySQL สำหรับจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้ และรูปภาพผลงาน นอกจากนี้ยังใช้ภาษา JavaScript เพื่อเพิ่มความสามารถในการโต้ตอบกับ ผู้ใช้งาน ใช้โปรแกรม XAMPP ในการจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ รวมถึงได้ใช้ phpMyAdmin จัดการฐานข้อมูล โครงการนี้จะช่วยเพิ่มโอกาสในการนำผลงานของผู้เรียนไปใช้ประโยชน์ทั้งใน ด้านการศึกษาและการจัดทำโครงการในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสร้างความสะดวกในการศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ
2. เพื่อให้ผู้ที่สนใจศึกษาโครงการ สามารถศึกษาโครงการของนักเรียน-นักศึกษาในวิทยาลัยฯ ได้ผ่านเว็บไซต์และลดปัญหาในการหาแนวทางในการทำโครงการของนักเรียนที่สนใจจะทำโครงการ
3. เพื่อสร้างระบบศูนย์รวมผลงานโครงการวิชาชีพสำหรับนักเรียน-นักศึกษา

1.3 เป้าหมายของโครงการ

1. มีระบบศูนย์รวมผลงานโครงการวิชาชีพที่สามารถใช้งานได้จริง
2. นักเรียนนักศึกษาระดับ ปวช.3 และ ปวส.2 สามารถนำโครงการของรุ่นพี่ไปศึกษาเป็นแนวทางได้
3. ผลงานของนักเรียนนักศึกษาถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบ สามารถสืบค้นและนำไปใช้ประโยชน์ได้

1.4 วิธีการดำเนินงาน

1. ประชุมวิเคราะห์แนวคิดและขอบเขตของเว็บไซต์
2. ออกแบบโครงสร้างและรูปแบบเว็บไซต์ เพื่อรองรับการแสดงผลงานโครงการ และการจัดการโพสต์
3. พัฒนาเว็บไซต์ด้วยโปรแกรม Visual Studio Code โดยมีการใช้ภาษาต่าง ๆ ในการพัฒนาดังนี้ HTML, CSS, PHP, JavaScript, MySQL (phpMyAdmin)

1.5 ผู้รับผิดชอบโครงการ

1. นายชินภัทร จอมประดิษฐ์
2. นายปรเมศร์ พุทธิสโร
3. นายอดุลย์ หนูตทอง

1.6 งบประมาณ

งบประมาณในการดำเนินโครงการทั้งหมด 705 บาทถ้วน

1.7 สถานที่ดำเนินการ

ณ วิทยาลัยการอาชีพสิงหนคร (รัตน์ ประธานราษฎร์นิกร)

1.8 ระยะเวลาในการดำเนินการ

กิจกรรม/ ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน (สัปดาห์ที่)																หมายเหตุ					
	ตุลาคม				พฤศจิกายน				ธันวาคม				มกราคม					กุมภาพันธ์				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		1	2	3	4	
ขั้นเตรียมการ																						
1.ประชุมชี้แจงรายละเอียด เกี่ยวกับการจัดทำโครงการ			↔																			
2.เสนอโครงการกับอาจารย์			↔																			
3.สอบหัวข้อโครงการกับ คณะกรรมการ					↔																	
ขั้นดำเนินการ																						
4.ปฏิบัติงานตามแผน									↔													
5.รายงานผลสืบหน้า ระยะที่ 1												↔										
5.รายงานผลสืบหน้า ระยะที่ 2															↔							
ขั้นสรุปและประเมินผล																						
7.สอบนำเสนอโครงการ พร้อมส่งรูปเล่ม ฉบับ สมบูรณ์																		↔				
8.สรุปประเมินและรายงาน ผลพร้อมเตรียมส่งผลการ เรียน																			↔			

ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำโครงการ

1. สร้างความสะดวกในการศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการได้
2. ผู้ที่สนใจศึกษาโครงการ สามารถศึกษาโครงการของนักเรียน-นักศึกษาในวิทยาลัยฯ ได้ผ่านเว็บไซต์และลดปัญหาในการหาแนวทางในการทำโครงการของนักเรียนที่สนใจจะทำโครงการได้
3. สร้างระบบศูนย์รวมผลงานโครงการวิชาชีพสำหรับนักเรียน-นักศึกษาได้

1.10 การประเมินผลโครงการ

ประเมินผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์

บทที่ 2

หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดทำโครงการ เรื่อง ระบบศูนย์รวมผลงานโครงงานวิชาชีพสำหรับนักเรียน-นักศึกษา ครั้งนี้ผู้จัดทำได้ทำการศึกษาทฤษฎีและข้อมูลในส่วนต่าง ๆ ที่ช่วยในการออกแบบที่เกี่ยวข้องและนำมาใช้ประกอบการจัดทำระบบศูนย์รวมผลงานโครงงานวิชาชีพสำหรับนักเรียน-นักศึกษา เพื่อให้ผู้ที่สนใจศึกษานำไปประกอบอาชีพได้ต่อไปในภายภาคหน้า

2.1 เว็บไซต์ (Website)

เว็บไซต์ (Website) หมายถึง หน้าเว็บเพจหลายหน้า ซึ่งเชื่อมโยงกันผ่านทางไฮเปอร์ลิงก์ ส่วนใหญ่จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์ โดยถูกจัดเก็บไว้ในเว็ลด์ไวด์เว็บ (WWW) หน้าแรกของเว็บไซต์ที่เก็บไว้ที่ชื่อหลักจะเรียกว่า โฮมเพจ เว็บไซต์โดยทั่วไปจะให้บริการต่อผู้ใช้ฟรี แต่ในขณะเดียวกันบางเว็บไซต์จำเป็นต้องมีการสมัครสมาชิกและเสียค่าบริการเพื่อที่จะดูข้อมูล ในเว็บไซต์นั้น ซึ่งได้แก่ข้อมูลทางวิชาการ ข้อมูลตลาดหลักทรัพย์ หรือข้อมูลสื่อต่าง ๆ ผู้ทำเว็บไซต์มีหลากหลายระดับ ตั้งแต่สร้างเว็บไซต์ส่วนตัว จนถึงระดับเว็บไซต์สำหรับธุรกิจหรือองค์กรต่าง ๆ การเรียกดูเว็บไซต์โดยทั่วไปนิยมเรียกดูผ่านซอฟต์แวร์ในลักษณะของเว็บเบราว์เซอร์

2.2 ภาษา HTML (HyperText Markup Language)

HTML เป็นภาษามาร์กอัปที่ใช้สำหรับกำหนดโครงสร้างและเนื้อหาของหน้าเว็บไซต์ โดยทำหน้าที่จัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ภายในหน้าเว็บ เช่น ข้อความ รูปภาพ ตาราง ลิงก์ และแบบฟอร์ม เพื่อให้เว็บเบราว์เซอร์สามารถแสดงผลได้อย่างถูกต้อง HTML ไม่ใช่ภาษาสำหรับประมวลผลหรือคำนวณเหมือนภาษาคอมพิวเตอร์ทั่วไป แต่เป็นภาษาที่ใช้กำหนดโครงสร้างของข้อมูลผ่านรูปแบบที่เรียกว่า แท็ก (Tag) ซึ่งแต่ละแท็กมีหน้าที่แตกต่างกัน เช่น การกำหนดหัวเรื่อง ย่อหน้า การแทรก รูปภาพ หรือการสร้างลิงก์เชื่อมโยงไปยังหน้าอื่น ๆ โครงสร้างของ HTML จึงเปรียบเสมือนโครงร่างหลักของเว็บไซต์



ภาพที่ 2.1 โลโก้ภาษา HTML (HyperText Markup Language)

2.3 ภาษา CSS (Cascading Style Sheets)

CSS เป็นภาษาที่ใช้กำหนดรูปแบบการแสดงผลของหน้าเว็บไซต์ โดยทำหน้าที่ควบคุมลักษณะภายนอกขององค์ประกอบต่าง ๆ บนเว็บเพจ เช่น สีตัวอักษร ขนาดตัวอักษร รูปแบบตัวอักษร การจัดวางตำแหน่ง ระยะห่าง พื้นหลัง และรูปแบบการจัดเรียงเนื้อหา CSS ทำงานร่วมกับภาษา HTML ซึ่งทำหน้าที่กำหนดโครงสร้างของเนื้อหา กล่าวคือ HTML เป็นส่วนกำหนดโครงร่างของหน้าเว็บ ส่วน CSS เป็นส่วนกำหนดความสวยงามและรูปแบบการนำเสนอ การแยกหน้าที่ระหว่างโครงสร้างและรูปแบบช่วยให้การพัฒนาเว็บไซต์มีความเป็นระบบ สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้โดยไม่ต้องแก้ไขโครงสร้างเนื้อหาโดยตรง



ภาพที่ 2.2 โลโก้ภาษา CSS (Cascading Style Sheets)

2.4 ภาษา JavaScript

JavaScript เป็นภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์และเว็บแอปพลิเคชัน โดยมีบทบาทสำคัญในการทำให้หน้าเว็บสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภาษา JavaScript ทำงานร่วมกับโครงสร้างของเว็บเพจ เพื่อควบคุมการแสดงผลข้อมูล การตอบสนองต่อการกระทำของผู้ใช้ และการประมวลผลข้อมูลเบื้องต้นก่อนส่งไปยังระบบจัดเก็บข้อมูล



ภาพที่ 2.3 โลโก้ภาษา JavaScript

2.5 ภาษา PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP เป็นภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน โดยทำงานหลักในส่วนของระบบเบื้องหลังของเว็บไซต์ หน้าที่สำคัญของ PHP คือการประมวลผลข้อมูล จัดการฐานข้อมูล และสร้างหน้าเว็บแบบพลวัตตามข้อมูลที่ได้รับจากผู้ใช้หรือจากระบบฐานข้อมูล การทำงานของ PHP แตกต่างจากภาษาที่ทำงานในเว็บเบราว์เซอร์ เนื่องจาก PHP จะประมวลผลบนเครื่องแม่ข่ายหรือ Web Server ก่อน แล้วจึงส่งผลลัพธ์ที่เป็นภาษา HTML กลับไปแสดงผลในเว็บเบราว์เซอร์ของผู้ใช้ กระบวนการดังกล่าวช่วยให้สามารถจัดการข้อมูลที่ซับซ้อน เช่น ระบบสมาชิก ระบบเข้าสู่ระบบ การบันทึกข้อมูลแบบฟอร์ม และระบบจัดการเนื้อหาเว็บไซต์ PHP สามารถเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลได้หลายประเภท โดยเฉพาะฐานข้อมูลยอดนิยมอย่าง MySQL ทำให้สามารถจัดเก็บ ค้นหา และแก้ไขข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ PHP ยังสามารถทำงานร่วมกับเว็บเซิร์ฟเวอร์ เช่น Apache HTTP Server ได้อย่างแพร่หลาย



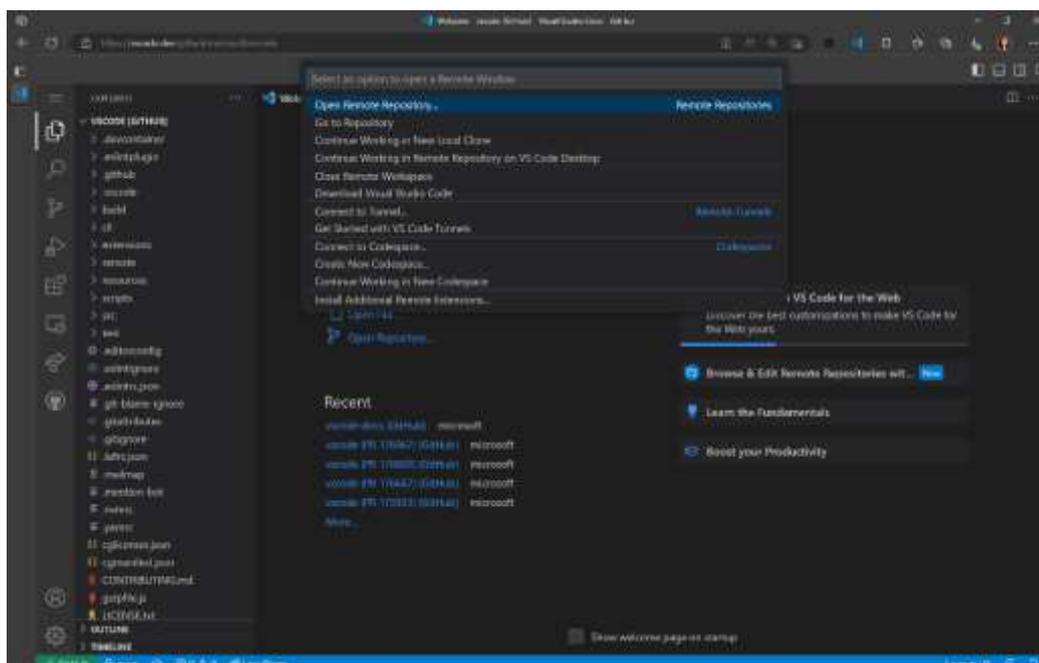
ภาพที่ 2.4 โลโก้ภาษา PHP (Hypertext Preprocessor)

2.6 ฐานข้อมูล MySQL

MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ที่ใช้ภาษา SQL (Structured Query Language) ในการสร้าง จัดเก็บ ค้นหา แก้ไข และลบข้อมูลภายในฐานข้อมูล โดยพัฒนาและดูแลในปัจจุบันโดยบริษัท Oracle Corporation MySQL จัดเป็นซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยรหัสต้นฉบับ (Open Source) และได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันและระบบสารสนเทศหลากหลายขนาด โครงสร้างการทำงานของ MySQL อยู่บนแนวคิดของฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ซึ่งจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของตาราง ที่ประกอบด้วยแถว (Row) และคอลัมน์ (Column) ข้อมูลในแต่ละตารางสามารถเชื่อมโยงกันผ่านคีย์ ทำให้สามารถออกแบบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ ลดความซ้ำซ้อน เพิ่มความถูกต้องของข้อมูล นอกจากนี้ยังรองรับการกำหนดเงื่อนไขเพื่อควบคุมความถูกต้องของข้อมูล อย่างการกำหนดค่าที่ไม่ซ้ำกัน หรือการบังคับให้ต้องมีข้อมูลในบางช่อง MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพสูง มีความยืดหยุ่นในการใช้งาน จึงเป็นหนึ่งในเทคโนโลยีฐานข้อมูลที่ได้รับความนิยมและใช้งานอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน

2.7 โปรแกรม Visual Studio Code

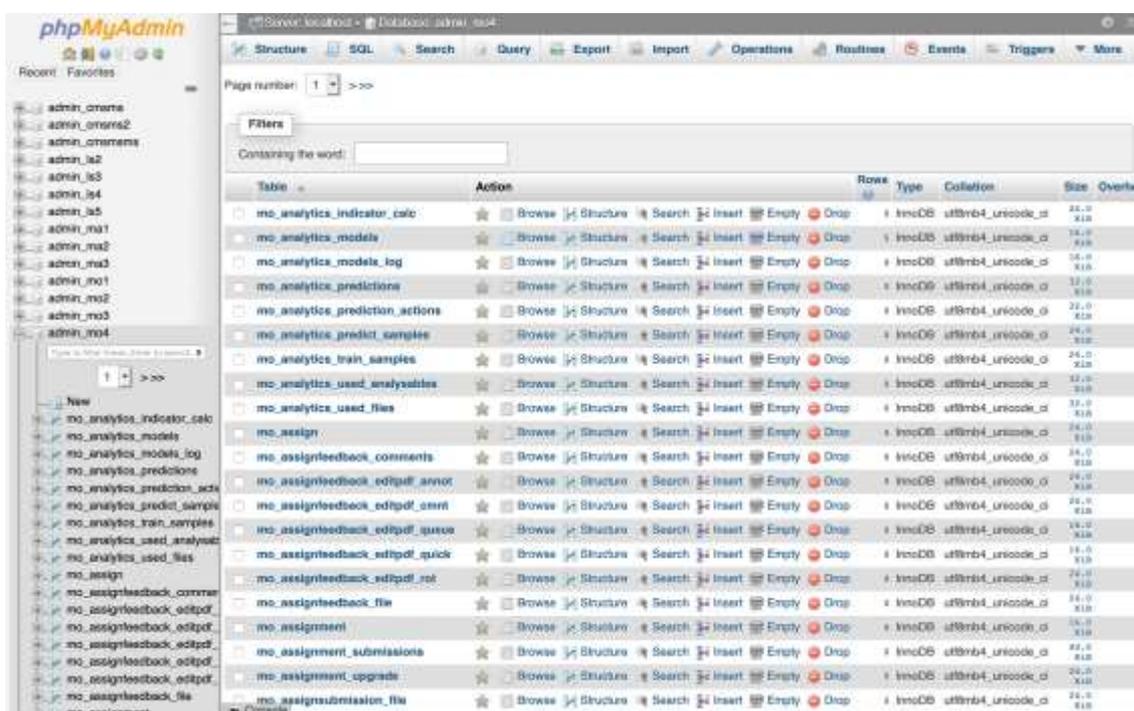
Visual Studio Code เป็นซอฟต์แวร์ประเภทโปรแกรมแก้ไขรหัสต้นฉบับที่มีสมรรถนะสูง และเป็นเครื่องมือแบบเปิดซึ่งพัฒนาโดยบริษัทไมโครซอฟท์ (Microsoft) โดยมีสถาปัตยกรรมพื้นฐานอยู่บน Electron Framework ที่ผสมการทำงานของ Node.js และ Chromium เข้าด้วยกัน ส่งผลให้โปรแกรมสามารถทำงานแบบข้ามแพลตฟอร์มได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในระบบปฏิบัติการ Windows, macOS และ Linux ในด้านประสิทธิภาพเชิงเทคนิค Visual Studio Code ถูกออกแบบมาให้มีความสมดุลระหว่างความเร็วในการทำงานแบบโปรแกรมแก้ไขข้อความระดับเบา และความสามารถที่ครบวงจรของสภาพแวดล้อมการพัฒนาซอฟต์แวร์ โดยจุดเด่นที่สำคัญคือเทคโนโลยี IntelliSense ที่อาศัยการวิเคราะห์บริบทของรหัสต้นฉบับเพื่อช่วยเติมเต็มคำสั่งอัตโนมัติ การตรวจสอบประเภทตัวแปร และการเรียกใช้งานฟังก์ชันจากโมดูลต่างๆ ได้อย่างแม่นยำ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการลดข้อผิดพลาดในเชิงตรรกะและไวยากรณ์ในระหว่างการพัฒนา นอกจากนี้ยังมีระบบจัดการการตรวจสอบข้อผิดพลาด ที่ช่วยให้ผู้พัฒนาสามารถติดตามการทำงานของชุดคำสั่งผ่านการกำหนดจุดหยุด และการตรวจสอบสถานะของตัวแปรในขณะประมวลผลได้ทันที



ภาพที่ 2.5 ตัวอย่างหน้าต่างโปรแกรม Visual Studio Code

2.8 ระบบจัดการฐานข้อมูล phpMyAdmin

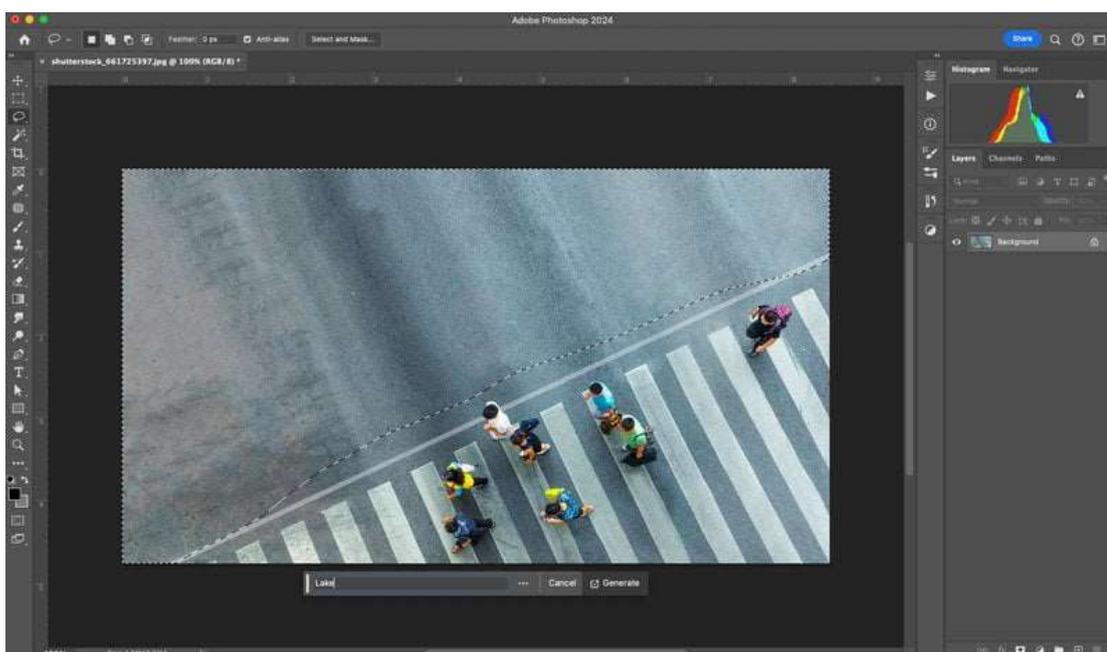
phpMyAdmin คือเครื่องมือประเภทส่วนประสานงานผู้ใช้แบบกราฟิกที่พัฒนาขึ้นด้วยภาษา PHP เพื่อใช้สำหรับการบริหารจัดการฐานข้อมูล MySQL และ MariaDB โดยผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พัฒนาในการจัดการฐานข้อมูล โดยไม่จำเป็นต้องใช้การพิมพ์คำสั่ง SQL (Command Line) เพียงอย่างเดียว ซึ่งเครื่องมือนี้เป็นซอฟต์แวร์แบบเปิด (Open Source) ที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางเนื่องจากใช้งานง่ายและมีความสามารถในการบริหารจัดการข้อมูลที่ครอบคลุม



ภาพที่ 2.6 ตัวอย่างหน้าต่างโปรแกรม phpMyAdmin

2.9 โปรแกรม Adobe Photoshop

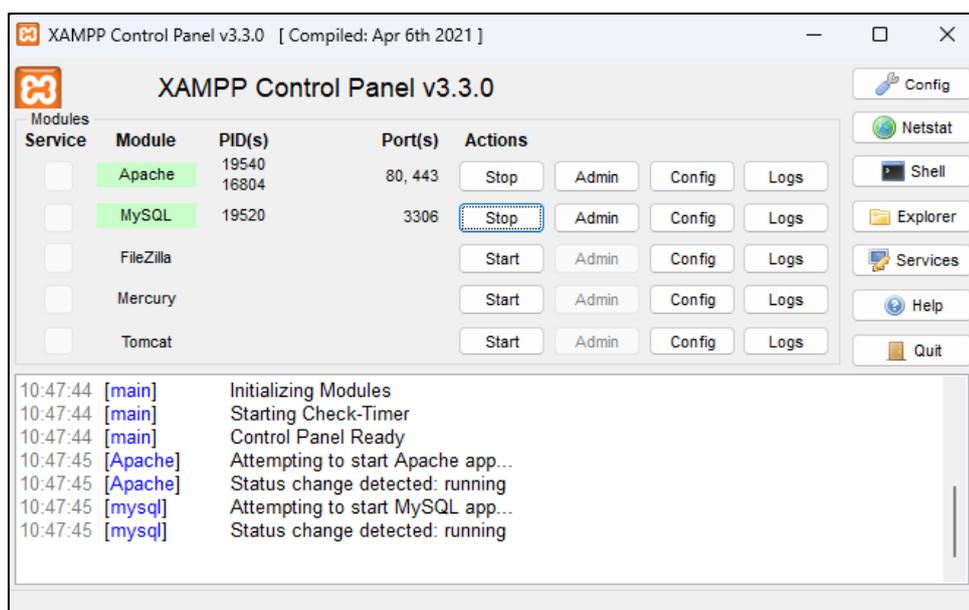
Adobe Photoshop คือ โปรแกรมประยุกต์ที่มีประสิทธิภาพสูงในการจัดการและตกแต่งภาพกราฟิก โดยมีลักษณะการประมวลผลภาพแบบ เรสเตอร์ (Raster) หรือ บิตแมป (Bitmap) ซึ่งเป็นการสร้างภาพจากจุดสีขนาดเล็กที่เรียกว่า พิกเซล (Pixel) มาเรียงต่อกัน โปรแกรมนี้ได้รับการยอมรับให้เป็นมาตรฐานสากลในงานด้านกราฟิก การออกแบบ และการพิสูจน์หลักฐานทางภาพถ่าย



ภาพที่ 2.7 ตัวอย่างหน้าต่างโปรแกรม Adobe Photoshop 2024

2.10 โปรแกรม Xampp

โปรแกรม Xampp เป็นชุดโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้สำหรับจำลองเครื่องแม่ข่ายเว็บบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เพื่อใช้ในการพัฒนา ทดสอบ และปรับปรุงระบบงานเว็บไซต์ก่อนนำไปใช้งาน โดยรวมโปรแกรมที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์ไว้ในชุดเดียว ทำให้ผู้พัฒนาสามารถติดตั้งและใช้งานได้อย่างสะดวก ลดความซับซ้อนในการตั้งค่าระบบทีละส่วน โปรแกรมดังกล่าวพัฒนาและเผยแพร่โดยองค์กร Apache Friends ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับนักเรียน นักศึกษา และผู้เริ่มต้น โดยไม่จำเป็นต้องเช่าเครื่องแม่ข่ายจริงในระยะเริ่มต้นของการพัฒนา องค์ประกอบหลักของ XAMPP ประกอบด้วย โปรแกรม Apache ซึ่งทำหน้าที่เป็นเครื่องแม่ข่ายเว็บ ระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL หรือ MariaDB สำหรับจัดเก็บและบริหารข้อมูล และภาษา PHP สำหรับพัฒนาโปรแกรมฝั่งเซิร์ฟเวอร์ เมื่อมีการเรียกใช้งานเว็บไซต์ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โปรแกรม Apache จะทำหน้าที่รับคำขอจากผู้ใช้ จากนั้นประมวลผลร่วมกับภาษา PHP และติดต่อกับระบบฐานข้อมูลเพื่อดึงหรือบันทึกข้อมูล ก่อนส่งผลลัพธ์กลับไปแสดงผลบนหน้าจอของผู้ใช้งาน การทำงานของ XAMPP จึงเป็นการจำลองสภาพแวดล้อมของเครื่องแม่ข่ายเว็บไว้ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้พัฒนา ทำให้สามารถทดสอบระบบงานได้เสมือนการใช้งานจริง ช่วยลดค่าใช้จ่าย เพิ่มความสะดวกในการแก้ไขข้อผิดพลาด และเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาระบบงานเว็บไซต์



ภาพที่ 2.8 ตัวอย่างหน้าต่างโปรแกรม Adobe Photoshop 2024

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

ในการจัดทำโครงการ ระบบศูนย์รวมผลงานโครงการวิชาชีพสำหรับนักเรียน-นักศึกษา ด้วย HTML CSS PHP JavaScript และฐานข้อมูล MySQL นี้ ผู้จัดทำโครงการมีวิธีการทำงานโครงการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือหรือโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนา

3.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

3.1.2 โปรแกรมตัดต่อและออกแบบรูปภาพ คือ Adobe Photoshop 2024

3.1.3 โปรแกรมแก้ไขซอร์สโค้ด คือ Visual Studio Code

3.1.4 โปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์และฐานข้อมูล คือ Xampp

3.1.5 โปรแกรมโอนย้ายไฟล์ คือ FileZilla

3.1.6 เว็บไซต์บริการให้เช่า VPS (Virtual Private Server หรือ เครื่องเซิร์ฟเวอร์เสมือนที่ทำงานแยกส่วนบนเครื่องเซิร์ฟเวอร์จริง) เช่น <https://kuma-studio.com/>

3.2 ขั้นตอนการทำงาน

3.2.1 ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาของผู้ใช้งาน

ศึกษาวิเคราะห์ปัญหาของผู้ใช้งาน ได้แก่ นักเรียน นักศึกษา และครูผู้สอน เพื่อกำหนดขอบเขตการทำงานของเว็บไซต์ เช่น การโพสต์ผลงานโครงการ การแสดงความคิดเห็น และการตรวจสอบหรือแก้ไขข้อมูลโครงการ

3.2.2 วางแผนทำโครงสร้างเว็บไซต์

ออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ เพื่อกำหนดหน้าต่าง ๆ ภายในเว็บไซต์ว่ามีการทำงานอย่างไร เพื่อให้สะดวกต่อการจัดทำเว็บไซต์

3.2.3 ออกแบบรูปแบบการใช้งานเว็บไซต์

ออกแบบรูปแบบการใช้งานให้มีความสวยงามและใช้งานง่าย โดยใช้โปรแกรม Adobe Photoshop ในการออกแบบและจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับผู้ใช้งานทุกระดับ

3.2.4 พัฒนาเว็บไซต์

พัฒนาเว็บไซต์โดยใช้โปรแกรม Visual Studio Code เขียนโค้ดด้วยภาษา HTML สำหรับโครงสร้างเว็บไซต์ CSS สำหรับตกแต่งรูปแบบ JavaScript สำหรับเพิ่มการโต้ตอบ และ PHP สำหรับการประมวลผลข้อมูลฝั่งเซิร์ฟเวอร์

3.2.5 สร้างและจัดการฐานข้อมูล

ออกแบบและสร้างฐานข้อมูลสำหรับจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน ข้อมูลโครงการ และความคิดเห็นต่าง ๆ เพื่อให้ระบบสามารถเรียกใช้และจัดการข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีโครงสร้างสำหรับจัดเก็บ จัดการ และดึงข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้ เช่น ชื่อ-สกุล ข้อมูลความปลอดภัย หรือข้อมูลด้านการใช้งาน โดยข้อมูลพื้นฐานที่ได้จัดเก็บจะมีดังนี้

- ข้อมูลระบุตัวตน รหัสประจำตัวนักศึกษา ชื่อ-สกุล
- ข้อมูลความปลอดภัย รหัสผ่าน โดยเก็บในรูปแบบเข้ารหัสเพื่อความปลอดภัย
- ข้อมูลด้านการใช้งาน รูปภาพที่แนบในโพสต์ ไฟล์ที่แนบในโพสต์ ข้อความที่โพสต์ วันที่โพสต์ เวลาที่คอมเมนต์ และสิทธิ์การใช้งาน เช่น Student, Teacher, Admin เป็นต้น

3.2.6 ทดสอบการทำงานของเว็บไซต์

ทำการทดสอบระบบในแต่ละส่วน ดังนี้ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและแก้ไขข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น

- การเข้าสู่ระบบ
- การโพสต์ผลงาน
- การแก้ไขข้อมูล
- การแสดงความคิดเห็น

3.2.7 เผยแพร่และนำไปใช้งาน

นำเว็บไซต์ที่พัฒนาเสร็จสมบูรณ์แล้วไปเผยแพร่ เพื่อให้นักเรียน นักศึกษา และครูผู้สอนสามารถใช้งานเว็บไซต์ในการศึกษาค้นคว้าและโพสต์ผลงานโครงการได้

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

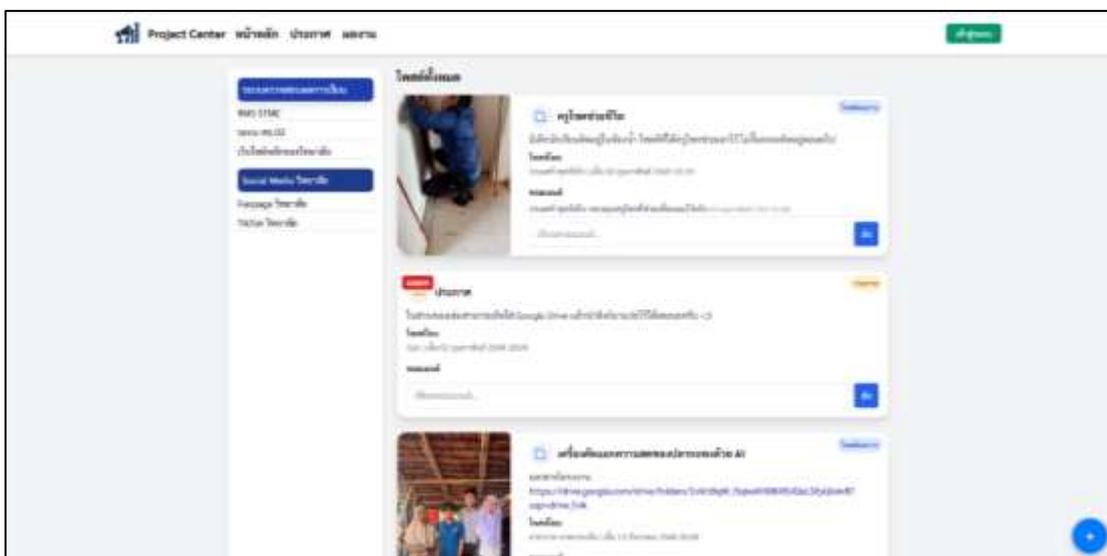
การจัดทำโครงการเรื่อง ระบบศูนย์รวมผลงานโครงการวิชาชีพสำหรับนักเรียน-นักศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ปัญหาของนักเรียน-นักศึกษาที่ขาดตัวอย่างหรือแนวทางในการจัดทำโครงการ ซึ่งมีผลการดำเนินการงานโครงการ ดังนี้

4.1 ผลการพัฒนาโครงการ

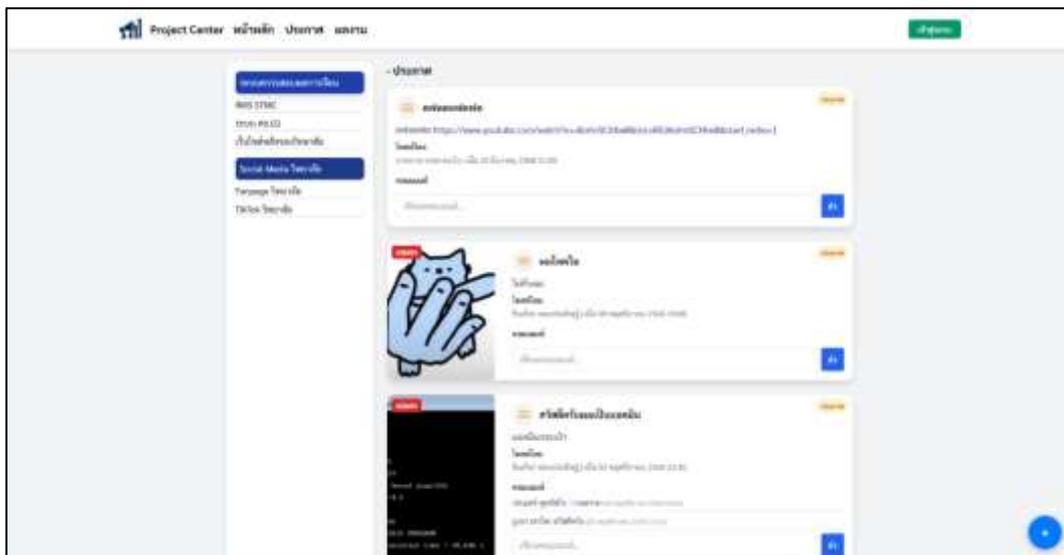
การพัฒนาโครงการสร้างระบบศูนย์รวมผลงานโครงการวิชาชีพสำหรับนักเรียน-นักศึกษา ระบบนี้จัดทำขึ้นมาเพื่อเก็บรวบรวมผลงานโครงการวิชาชีพของนักเรียน-นักศึกษา ได้อย่างเป็นระบบ โดยสามารถแบ่งหมวดหมู่ของแต่ละสาขา ระดับชั้น ปวช. ปวส. รวมถึงปีการศึกษาที่ทำโครงการ ทำให้ผู้ใช้งานค้นหาได้อย่างรวดเร็ว

4.2 ตัวอย่างผลงาน

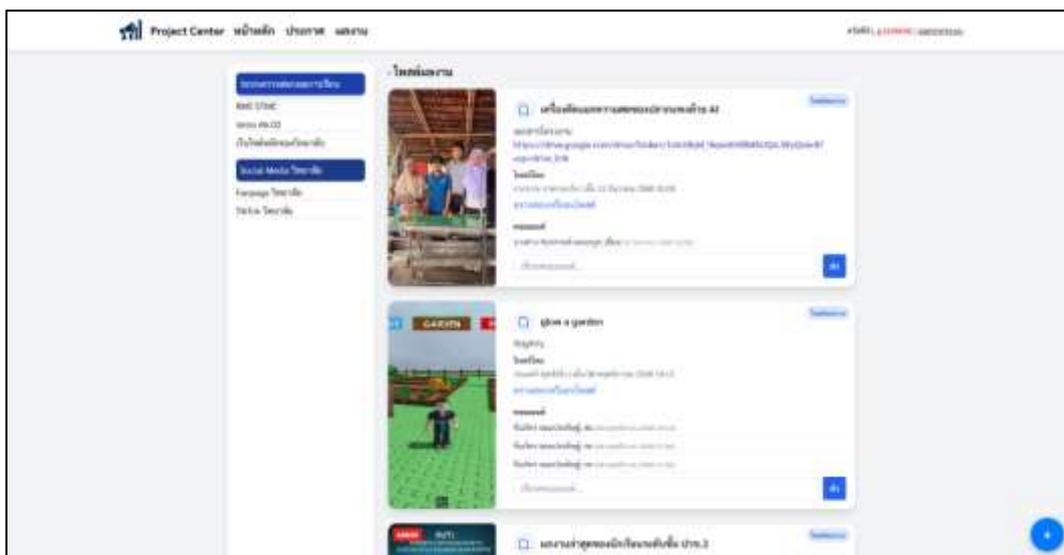
จากการพัฒนาระบบศูนย์รวมผลงานโครงการวิชาชีพสำหรับนักเรียน-นักศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งานให้มีความทันสมัยและใช้งานง่าย โดยมีตัวอย่างส่วนประกอบของระบบดังนี้



ภาพที่ 4.1 หน้าหลักของเว็บไซต์ (Index)



ภาพที่ 4.2 หน้าโพสต์ประกาศเกี่ยวกับเว็บไซต์



ภาพที่ 4.3 หน้าโพสต์ผลงานโครงการต่าง ๆ ของนักเรียนนักศึกษา

ภาพที่ 4.4 หน้าฟังก์ชันการโพสต์ผลงานโครงการ

ภาพที่ 4.5 แสดงหน้าฟังก์ชันการโพสต์ผลงานโครงการ

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

ในการจัดทำโครงการเรื่องระบบศูนย์รวมผลงานโครงการวิชาชีพสำหรับนักเรียน-นักศึกษา เพื่อแก้ปัญหาการจัดทำโครงการของนักเรียน-นักศึกษา ที่ประสบปัญหาการขาดตัวอย่างหรือแนวทาง ในการจัดทำโครงการที่ชัดเจน จนกระทั่งเสร็จสิ้นทุกขั้นตอน สามารถสรุปผลการดำเนินงานโครงการ อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

การจัดทำโครงการในครั้งนี้ ผู้จัดทำได้โครงการเรื่องระบบศูนย์รวมผลงานโครงการวิชาชีพ สำหรับนักเรียน-นักศึกษา เพื่อแก้ปัญหาการจัดทำโครงการของนักเรียน-นักศึกษา ที่ประสบปัญหา การขาดตัวอย่างหรือแนวทางในการจัดทำโครงการที่ชัดเจน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.1.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสร้างความสะดวกในการศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ
2. เพื่อให้ผู้ที่สนใจศึกษาโครงการ สามารถศึกษาโครงการของนักเรียน-นักศึกษาใน วิทยาลัยฯ ได้ผ่านเว็บไซต์และลดปัญหาในการหาแนวทางในการทำโครงการของนักเรียนที่ สนใจจะทำโครงการ
3. เพื่อสร้างระบบศูนย์รวมผลงานโครงการวิชาชีพสำหรับนักเรียน-นักศึกษา

5.1.2 ผลการดำเนินงาน

การจัดทำโครงการในครั้งนี้ ผู้จัดทำได้ดำเนินการพัฒนาเว็บไซต์โดยมีการควบคุมคุณภาพด้วย สถิติ กลุ่มตัวอย่างและผู้เชี่ยวชาญ ได้ตรวจสอบและการปรับปรุงแก้ไขในแต่ละขั้นตอนอย่างละเอียด

หลังจากนำไปทดลองใช้แล้ว ผลการประเมินคุณภาพของเว็บไซต์ พบว่า นักเรียนนักศึกษาใน วิทยาลัยการอาชีพสิงหนคร (รัตน ประธานราษฎร์นิก) มีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของเว็บไซต์ โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ส่วนประเด็นย่อยมีความคิดเห็นว่า เว็บไซต์มีรูปแบบที่สวยงามและ นำใช้งาน การจัดวางเมนูมีความเป็นระเบียบ เข้าใจง่าย ระบบสามารถเข้าสู่ระบบได้อย่างรวดเร็ว การอัปโหลดผลงานทำได้ง่ายและสะดวก การแสดงผลข้อมูลมีความถูกต้อง ระบบสามารถค้นหา ผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความรวดเร็วในการทำงานของระบบโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ระบบมี ความเสถียรในการใช้งาน ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อระบบโดยรวม และระบบมีประโยชน์ต่อการ นำเสนอผลงานของนักเรียนนักศึกษา ซึ่งทุกด้านอยู่ในระดับดีมาก สามารถนำเว็บไซต์ไปใช้ได้จริงใน วิทยาลัย

5.2 อภิปรายผล

ในการจัดทำโครงการคอมพิวเตอร์ครั้งนี้ ได้ผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้จัดทำได้ดำเนินการพัฒนาเว็บไซต์ศูนย์รวมผลงานของนักเรียนนักศึกษา ตามขั้นตอนที่ได้วางแผนไว้อย่างเป็นระบบ และผ่านการประเมินจากกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนและนักศึกษาในวิทยาลัยการอาชีพสิงหนคร (รัตน ประธานราษฎร์นิก) จำนวน 20 คน ซึ่งผลการประเมินภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก เนื่องจากเว็บไซต์มีรูปแบบที่สวยงามและน่าใช้งาน การจัดวางเมนูเป็นระเบียบ เข้าใจง่าย ระบบสามารถเข้าสู่ระบบได้อย่างรวดเร็ว การอัปเดตผลงานทำได้สะดวก การแสดงผลข้อมูลมีความถูกต้อง ระบบสามารถค้นหาผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรวดเร็วและความเสถียรในการทำงานโดยรวม ส่งผลให้ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อระบบ และเห็นว่าระบบมีประโยชน์ต่อการนำเสนอผลงานของนักเรียนนักศึกษาอย่างแท้จริง

5.3 ข้อเสนอแนะ

ผู้ที่สนใจจะพัฒนาเว็บไซต์ ผู้จัดทำมีข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบดังนี้

5.3.1 ควรพัฒนาระบบให้สามารถรองรับจำนวนผู้ใช้งานที่มากขึ้นในอนาคต

5.3.2 เพิ่มฟังก์ชันการแจ้งเตือนหรือการติดตามผลงานเพื่อเพิ่มความสะดวกในการใช้งาน

5.3.3 ควรมีการปรับปรุงและอัปเดตระบบอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีความทันสมัย ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ

บรรณานุกรม

สอนเขียนภาษา PHP & JavaScript. (2567). สอนสร้างเว็บหน้า PHP + HTML + Bootstrap 4 สืบค้นเมื่อ 30 ตุลาคม 2568, จาก <https://youtu.be/0i89HzDcaig?sikMUPFtdr7aXjQ2rp>

Adobe Inc. (ม.ป.ป.). คู่มือการใช้งาน Adobe Photoshop. สืบค้นเมื่อ 30 ตุลาคม 2568, จาก https://helpx.adobe.com/th_th/support.html

Microsoft. (ม.ป.ป.). คู่มือการใช้งาน Visual Studio Code. สืบค้นเมื่อ 30 ตุลาคม 2568, จาก <https://code.visualstudio.com/docs>

W3C. (2568). บทความแนะนำเรื่อง CSS เริ่มต้นด้วย HTML + CSS. สืบค้นเมื่อ 5 พฤศจิกายน 2568, จาก <https://www.w3.org/Style/Examples/011/firstcss.th.html>

PHP Group. (ม.ป.ป.). คู่มือการใช้งานภาษา PHP. สืบค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2568, จาก <https://www.php.net/manual/en/>

Oracle Corporation. (ม.ป.ป.). ระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL. สืบค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2568, จาก <https://dev.mysql.com/doc/>

Mozilla Developer Network. (2568). คู่มือการใช้งานภาษา JavaScript. สืบค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2568, จาก <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript>

OpenJS Foundation. (ม.ป.ป.). คู่มือการใช้งาน Node.js. สืบค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2568, จาก <https://nodejs.org/en/docs/>

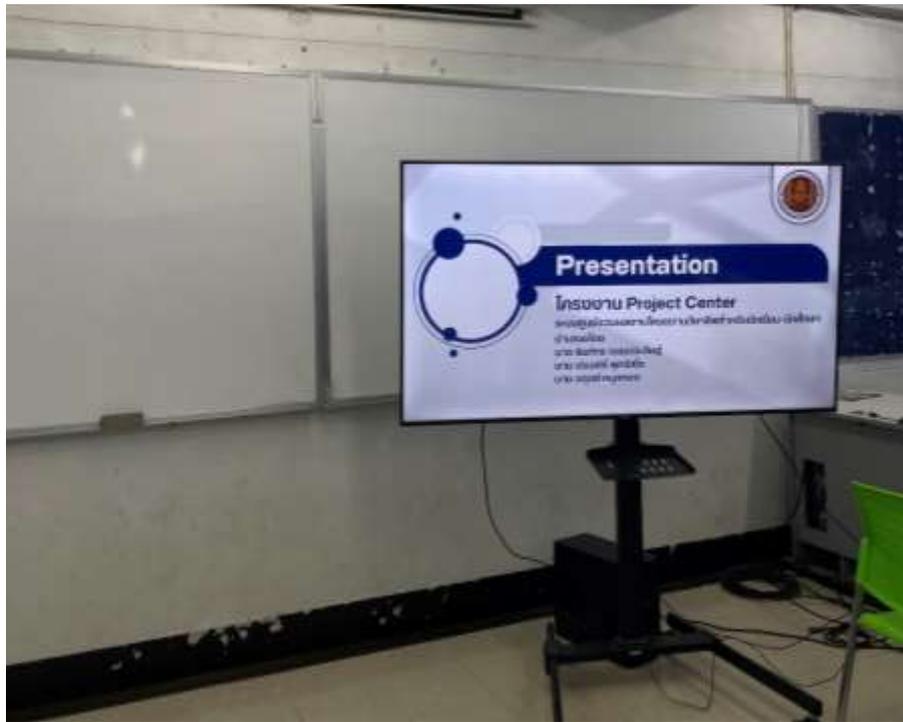
ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

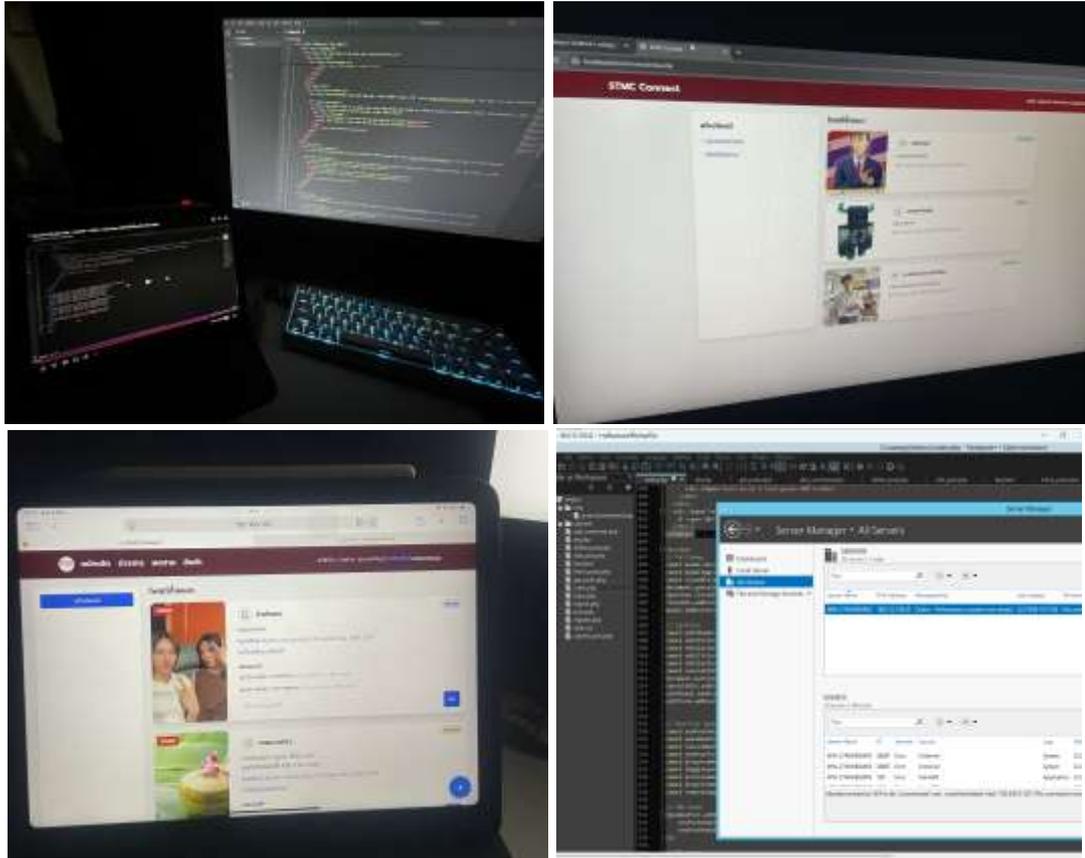
ภาพประกอบของการดำเนินงาน



ภาพที่ 1 เริ่มดำเนินการสอบหัวข้อโครงการครั้งที่ 1



ภาพที่ 2 เริ่มดำเนินการสอบหัวข้อโครงการครั้งที่ 2



ภาพที่ 3 ภาพแสดงการพัฒนาเว็บอย่างต่อเนือง

```

<?php
session_start();
include "db.php";
header('header', 'Content-Type: application/json');

if(isset($_SESSION['user'])) {
    echo json_encode(array('success' => false, 'message' => 'กรุณาล็อกอิน'));
    exit;
}

$user_id = $_SESSION['user']['id'];
$post_id = $_POST['post_id'] ?? 0;
$comment = trim(strip_tags($_POST['comment'])) ?? '';

if($post_id == 0 || empty($comment)) {
    echo json_encode(array('success' => false, 'message' => 'กรุณาใส่ข้อความ'));
    exit;
}

$stmt = $conn->prepare('INSERT INTO post_comments (post_id, user_id, comment) VALUES (?, ?, ?)');
$stmt->bind_param('iis', $post_id, $user_id, $comment);

if($stmt->execute()) {
    echo json_encode(array('success' => true));
} else {
    echo json_encode(array('success' => false, 'message' => 'เกิดข้อผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล'));
}

```

ภาพที่ 4 ภาพแสดงโค้ดในส่วนของฟังก์ชันการแสดงความความคิดเห็น

```
<?php
session_start();
include "db.php";

if (!isset($_SESSION["user"])) {
    header(header: "location: login.php");
    exit();
}

$user = $_SESSION["user"];
$post_id = isset($_GET["id"]) ? (int)$_GET["id"] : 0;

// ตรวจสอบสิทธิ์
$stmt = $conn->prepare(query: "SELECT * FROM posts WHERE id=?");
$stmt->bind_param(types: "i", var: $post_id);
$stmt->execute();
$result = $stmt->get_result();
$post = $result->fetch_assoc();

if ($post) {
    // ตรวจสอบสิทธิ์ในการลบโพสต์
    if ($user["role"] == "admin" || $post["user_id"] == $user["id"]) {
        // ลบไฟล์รูปภาพ
        if ($post["image"] && file_exists(dirname: "uploads" . $post["image"])) {
            unlink(dirname: "uploads/" . $post["image"]);
        }

        // ลบโพสต์
        $stmt = $conn->prepare(query: "DELETE FROM posts WHERE id=?");
        $stmt->bind_param(types: "i", var: $post_id);
        $stmt->execute();
    } else {
        // แสดงข้อผิดพลาด
        echo "คุณไม่มีสิทธิ์ลบโพสต์";
        exit();
    }
}

header(header: "location: index.php");
exit();
}
```

ภาพที่ 5 ภาพแสดงโค้ดในส่วนของฟังก์ชันการลบโพสต์

```
<?php
session_start();
include "db.php";

header(header: "Content-Type: application/json");

if (!isset($_SESSION["user"])) {
    http_response_code(response_code: 401);
    echo json_encode(json: ["success" => false, "message" => "Unauthorized"]);
    exit();
}

$user = $_SESSION["user"];

if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    $id = intval(filter_var: $POST["id"] ?? 0);
    $title = trim(strip_tags: $POST["title"] ?? "");
    $content = trim(strip_tags: $POST["content"] ?? "");

    if (!$id || !$title || !$content) {
        echo json_encode(json: ["success" => false, "message" => "ข้อมูลไม่ครบ"]);
        exit();
    }

    // ตรวจสอบสิทธิ์ในการแก้ไขโพสต์
    $stmt = $conn->prepare(query: "SELECT user_id FROM posts WHERE id=?");
    $stmt->bind_param(types: "i", var: $id);
    $stmt->execute();
    $result = $stmt->get_result();
    $post = $result->fetch_assoc();

    if (!$result || $result["user_id"] != $user["id"]) {
        echo json_encode(json: ["success" => false, "message" => "ไม่สามารถแก้ไขโพสต์ได้"]);
        exit();
    }

    // อัปเดตโพสต์
    $update = $conn->prepare(query: "UPDATE posts SET title=?, content=? WHERE id=?");
    $update->bind_param(types: "ssi", var: $title, var: $content, var: $id);
    $update->execute();
    echo json_encode(json: ["success" => true]);
} else {
    echo json_encode(json: ["success" => false, "message" => "ไม่มีข้อมูลมาพบที่เซิร์ฟเวอร์"]);
}
}
```

ภาพที่ 6 ภาพแสดงโค้ดในส่วนของฟังก์ชันการแก้ไขโพสต์

ภาคผนวก ข

เอกสารเกี่ยวกับการเสนอเค้าโครงโครงการ

ภาคผนวก ค

แบบรายงานความก้าวหน้า

ภาคผนวก ง

เอกสารเกี่ยวกับการประเมินโครงการ

ภาคผนวก จ

เอกสารแบบสอบถาม