

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในสภาวะเศรษฐกิจยุคปัจจุบันที่การดำเนินธุรกิจขนาดใหญ่หรือขนาดเล็ก ต้องเผชิญการแข่งขันที่สูง การพัฒนาเว็บไซต์แอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการและจองคอร์สเรียน การแสดง สถาบันคุ้มครองแต่ก่อนเป็นเพียงการจดบันทึกใสสมุดเพราะยังไม่มีให้นำเอาเทคโนโลยีมาพัฒนาระบบการบริหารจัดการเพราะเป็นเรื่องที่ยุ้งยากเนื่องจากขาดเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยขาดความรู้ความเข้าใจการจัดการอุปกรณ์และการนำเอาเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตมาใช้จึงยังไม่เป็นที่แพร่หลายจะใช้กันเฉพาะกลุ่มนักธุรกิจกลุ่มนักศึกษาและคนทำงานบางกลุ่มเท่านั้น แต่ในสมัยนี้การเชื่อมต่อทางอินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งที่สามารถเชื่อมทุกคนจากทุกมุมโลกให้สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ผ่านทางเว็บไซต์ การมีเว็บไซต์เพื่อบริหารจัดการและจองคอร์สเรียนจึงเป็นการเพิ่มช่องทางการโปรโมทและติดต่อกับลูกค้าให้มีมากขึ้น และยังเป็นการเพิ่มความสะดวกสบายให้กับลูกค้าด้วยเพราะลูกค้าสามารถดูคอร์สเรียนและโปรโมชันก่อนเพื่อประกอบการตัดสินใจโดยไม่ต้องรอสอบถามกับเจ้าของธุรกิจด้วยตนเองซึ่งเป็นการเสียเวลาพอสมควรอีกทั้งการมีเว็บไซต์ยังสามารถทำให้ลูกค้าสามารถเลือกดูคอร์สเรียนได้ตลอด 24 ชั่วโมง จึงขจัดปัญหาข้อจำกัดทางด้านเวลาออกไป สามารถทำให้เรานำเอาข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ มานำเสนอผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลาและหลากหลายรูปแบบ เช่นการจัดคอร์สเรียนใหม่และสามารถนำรูปแบบที่ใช้ในการพัฒนาในตัวสินค้าให้ดูแปลกใหม่เป็นที่สะดุดตาแก่ผู้ที่เข้ามาชมในเว็บไซต์ด้วยเหตุนี้ที่อินเทอร์เน็ตเข้ามามีอิทธิพลมีคนจำนวนมากให้ความสนใจ

จากปัญหาข้างต้นทางผู้จัดทำจึงเล็งเห็นปัญหาและความต้องการของโครงการโดยทางผู้จัดทำจะพัฒนาเว็บไซต์ และฐานข้อมูลทั้งหมดใหม่ ทางผู้จัดทำจะมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาและเก็บข้อมูลของผู้ใช้ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ได้มากที่สุด และทำให้ เจ้าของกิจการจัดการงาน และสั่งการได้สะดวกมากยิ่งขึ้น โดยจะจัดทำในรูปแบบของเว็บไซต์ (Website) โดยใช้ภาษาเอชทีเอ็มแอล (Hypertext Markup Language : HTML) และปรับใช้ร่วมกับ ภาษาพีเอชพี (Personal Hypertext Processor : PHP) ในการพัฒนาเว็บไซต์ รวมไปถึงการใช้จาวา สคริปต์ (Java script) และซีเอสเอส (Cascading Style Sheet : CSS) เพื่อใช้ในการตกแต่งหน้า เว็บไซต์ให้มีความสวยงามและทันสมัยมากยิ่งขึ้นโดยได้ออกแบบหน้าเว็บให้พร้อมใช้งานในทุกหน้าจอในรูปแบบของรีสปอนซีฟ (Responsive) แท็บเล็ต (Tablet) หรือคอมพิวเตอร์ (Computer) เพื่อสร้างความสะดวกรวดเร็วในการตอบรับและส่งต่อข้อมูลให้ผู้ใช้ และทำระบบ

จองคอร์สเรียนผ่านเว็บไซต์ เพื่อให้จัดการข้อมูลได้ง่ายขึ้นและเพิ่มความสะดวกให้กับผู้ที่สนใจ และมีระบบจัดการข้อมูลข่าวสารของเว็บไซต์ที่สามารถให้เจ้าของกิจการแก้ไขหรือเพิ่มข้อมูลข่าวสารต่างๆ บนเว็บไซต์ได้ พร้อมทั้งชำระเงินผ่านหน้าเว็บไซต์ได้

ดังนั้นผู้จัดทำจึงมองเห็นความสำคัญในการพัฒนาเว็บไซต์แอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการและจองคอร์สเรียนการแสดง สถาบันคัมขอพร จึงเป็นอีกวิธีหนึ่งที่เป็นช่องทางในโปรโมท เพราะอินเทอร์เน็ตนับว่ายังมีอัตราการเติบโตมาก ผู้ใช้งานก็เพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากความต้องการของผู้ใช้ที่เพิ่มสูงขึ้นทำให้มีการจองคอร์สผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยสามารถเปรียบเทียบราคา มีการจองคอร์สเรียนและมีเงื่อนไขการชำระเงินแบบออนไลน์ เป็นช่องทางหนึ่งที่สามารถอำนวยความสะดวกต่อการจองคอร์สเรียนและการโปรโมทโดยผู้ประกอบการที่ต้องการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าให้มากขึ้นโดยจะต้องทำการโฆษณาประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้นกว่าเดิม หรือการขยายสาขาของธุรกิจโดยผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ยังสามารถช่วยให้เข้าถึงกลุ่มข้อมูลประเภทเดียวกันได้

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถาบันการแสดง คัมขอพร

1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถาบันการแสดง คัมขอพร

1.4 ขอบเขต แผนการดำเนินการ และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

1.4.1 ขอบเขต

1.4.1.1 ขอบเขตเว็บแอปพลิเคชันบนคอมพิวเตอร์

1.4.1.1.1 ส่วนของเจ้าหน้าที่

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบโดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 2) สามารถเข้าสู่ระบบโดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
 - สามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้งานได้
 - สามารถเพิ่ม / ลบ / แก้ไข ข้อมูลผู้เรียนได้ทั้งหมด
 - สามารถเพิ่ม / ลบ / แก้ไข ข้อมูลอาจารย์ผู้สอนได้ทั้งหมด

- 3) สามารถจัดการข้อมูลรายวิชาที่เปิดสอนได้
 - สามารถเพิ่ม / ลบ / แก้ไข วิชาเรียนได้
 - สามารถเพิ่ม / ลบ / แก้ไข ค่าสอนได้
 - สามารถอนุมัติ / ยกเลิก รายวิชาได้
- 4) สามารถจัดการข้อมูลการลงทะเบียนเรียนได้
- 5) สามารถยืนยันการลงทะเบียนเรียนของผู้เรียนได้
- 6) สามารถยกเลิกการลงทะเบียนเรียนของผู้เรียนได้
- 7) สามารถออกรายงานได้
- 8) สามารถออกรายงานชื่อผู้เรียนได้
- 9) สามารถออกรายงานชื่ออาจารย์ผู้สอนได้
- 10) สามารถค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ได้เช่น หลักสูตร ผู้สอน ผู้เรียน

1.4.1.1.2 ส่วนของเจ้าของสถาบัน

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบ โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 2) สามารถเข้าสู่ระบบ โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 3) สามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบได้
- 4) สามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานผู้ใช้งานในระบบได้
- 5) สามารถจัดการข้อมูลสถาบันได้
- 6) สามารถแก้ไขข้อมูลของสถาบันได้
- 7) สามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้งานได้
 - สามารถเพิ่ม / ลบ / แก้ไข ข้อมูลผู้เรียนได้ทั้งหมด
 - สามารถเพิ่ม / ลบ / แก้ไข ข้อมูลอาจารย์ผู้สอนได้ทั้งหมด
- 8) สามารถจัดการข้อมูลเงินเดือนของอาจารย์ผู้สอนได้
 - สามารถออกเงินเดือนให้อาจารย์ผู้สอนแต่ละคนได้
 - สามารถแก้ไขเงินเดือนของอาจารย์ผู้สอนแต่ละคนได้
- 9) สามารถออกรายงานได้

- สามารถเรียกดูจำนวนนักเรียนที่ลงทะเบียนกับตัวเองได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลรายรับในแต่ละเดือนของตัวเองได้
- สามารถค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ได้เช่น หลักสูตร ผู้สอน ผู้เรียน

10) สามารถจัดการข้อมูลรายงานได้

- สามารถออกรายงาน รายได้ประจำเดือน และรายได้ประจำปี
- สามารถเรียกดูรายงาน รายได้ประจำเดือน และรายได้ประจำปี
- สามารถออกรายงาน รายจ่ายประจำเดือน และรายจ่ายประจำปี
- สามารถเรียกดูรายงาน รายจ่ายประจำเดือน และรายจ่ายประจำปี
- สามารถออกรายงานชื่อผู้เรียนได้
- สามารถออกรายงานชื่ออาจารย์ผู้สอนได้

1.4.1.1.3 ส่วนของอาจารย์ผู้สอน

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบ โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 2) สามารถเข้าสู่ระบบ โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 3) สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 4) สามารถเรียกดูข้อมูลปฏิทินสอนในแต่ละวันของตัวเองได้
- 5) สามารถเรียกดูจำนวนนักเรียนที่ลงทะเบียนกับตัวเองได้
- 6) สามารถเรียกดูข้อมูลรายรับในแต่ละเดือนของตัวเองได้

1.4.1.1.4 ส่วนของนักเรียน นักศึกษาที่สมัครสมาชิก

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบ โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 2) สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) สามารถจัดการรายวิชาที่สนใจเรียนได้
- 4) สามารถเลือกรายวิชาที่สนใจเรียนได้

- 5) สามารถเพิ่มรายวิชาที่สนใจเรียนได้
- 6) สามารถเรียกดูข้อมูลปฏิทินเรียนในแต่ละวันของตัวเองได้
- 7) สามารถจัดการข้อมูลรายงานได้
- 8) สามารถออกใบชำระเงินค่าเรียนได้
- 9) สามารถดูข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์ได้

1.4.1.1.5 ส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป

- 1) สามารถดูข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์ได้
- 2) สามารถสมัครสมาชิกได้
 - สามารถสมัครสมาชิกเพื่อเป็นครูผู้สอนในคอร์สเรียนได้
 - สามารถสมัครสมาชิกเข้าเรียนในรายคอร์สเรียนที่สนใจเรียนได้

1.4.1.2 ขอบเขตเว็บแอปพลิเคชันบนมือถือ

1.4.1.2.1 ส่วนของเจ้าหน้าที่

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบโดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 2) สามารถจัดการข้อมูลการลงทะเบียนเรียนได้
 - สามารถยืนยันการลงทะเบียนเรียนของผู้เรียนได้
 - สามารถยกเลิกการลงทะเบียนเรียนของผู้เรียนได้
- 3) สามารถจัดการข้อมูลห้องเรียนได้
 - สามารถเพิ่ม / ลบ / แก้ไข ข้อมูลห้องเรียนได้
- 4) สามารถค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ได้เช่น คอร์สเรียน ผู้สอน ผู้เรียน

1.4.1.2.2 ส่วนของเจ้าของสถาบัน

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบ โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 2) สามารถจัดการคอร์สเรียนที่ตัวเองสอนได้
 - สามารถยืนยันคอร์สเรียนที่ตัวเองสอนได้
- 3) สามารถค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ได้เช่น คอร์สเรียน ผู้สอน ผู้เรียน

1.4.1.2.3 ส่วนของอาจารย์ผู้สอน

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบ โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 2) สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) สามารถจัดการคอร์สเรียนที่ตัวเองสอนได้
 - สามารถยืนยันรายคอร์สเรียนที่ตัวเองสอนได้

1.4.1.2.4 ส่วนของนักเรียนที่สมัครสมาชิก

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบ โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านได้
- 2) สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) สามารถจัดการรายคอร์สเรียนที่สนใจเรียนได้
 - สามารถเลือกรายคอร์สเรียนที่สนใจเรียนได้
 - สามารถเพิ่มรายคอร์สเรียนที่สนใจเรียนได้
- 4) สามารถจัดการข้อมูลรายงานได้
 - สามารถเรียกดูข้อมูลปฏิทินเรียนในแต่ละวันของตัวเองได้
- 5) สามารถดูข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์ได้

1.4.1.2.5 ส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป

- 1) สามารถดูข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์ได้
- 2) สามารถสมัครสมาชิกได้
 - สามารถสมัครสมาชิกเพื่อเป็นครูผู้สอนในคอร์สเรียนได้
 - สามารถสมัครสมาชิกเข้าเรียนในรายคอร์สเรียนที่สนใจเรียนได้

1.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

1.4.2.1 Hardware

- คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ยี่ห้อ Acer รุ่น AN515-52

1.4.2.2 Software

- ระบบปฏิบัติการ: Windows 10 Education 64 bit
- เบราวเซอร์ที่ใช้ในการทดสอบเว็บไซต์ : ใช้งานได้ดีกับ Chrome

- โปรแกรมภาษาในการพัฒนาเอสคิวแอล (SQL) ภาษาที่ใช้ในการติดต่อกับฐานข้อมูล
- โปรแกรมภาษาในการพัฒนาพีเอชพี (PHP) ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
- โปรแกรมเพื่อใช้ในการบริหารจัดการฐานข้อมูลเอสคิวแอลเซิร์ฟเวอร์ (SQL Server 2014 Management Studio) ใช้ในการจำลองเซิร์ฟเวอร์
- โปรแกรม Sublime Text 3 ใช้เขียนคำสั่งและแปลงคำสั่งโปรแกรม
- โปรแกรม Visual Studio Code ใช้เขียนคำสั่งและแปลงคำสั่งโปรแกรม
- โปรแกรม FileZilla: ใช้ในการรับส่งข้อมูลไปยังเซิร์ฟเวอร์
- โปรแกรมแก้ไขและตกแต่งรูปภาพอะโดบี โฟโตชอป ซีซี 2020 (Adobe Photoshop CC 2020)
- โปรแกรม Adobe XD ใช้ Design และการทำ Prototyping ต่างๆ สำหรับการออกแบบเว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์ต่างๆ

1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- 1.5.1 สถานที่ดำเนินงาน: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เลขที่ 128 ถ. ห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
- 1.5.2 สถานที่ประกอบกร: คุ่มขอพร 65/3 หมู่ 12 ตำบลท่าวังตาล อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ 50140

1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน

แผนการดำเนินการ	2565						
	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ	←→						
2. วิเคราะห์ออกแบบระบบและ สร้างฐานข้อมูล		←→	→				
3. เขียนและทดสอบโปรแกรม			←→	→			
4. ติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุง ระบบ				←→	→		
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม					←→	→	
6. ประเมินการใช้งานระบบ					←→	→	→
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน						←→	→
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ	←						→