

477-403 โครงงานระบบสารสนเทศ 2 (Project in Information System II)

"FMS FORM"

Web platform for management activities in faculty of management science เว็บแพลตฟอร์มการจัดการกิจกรรมในคณะวิทยาการจัดการ

จัดทำโดย

นายทรงชัย อภัยรัตน์ 5910513014 นางสาวสุกัลญา บุญฤทธิ์ไกรเลิศ 5910513081

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร.รุชดี บิลหมัด

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ภาควิชาบริหารธุรกิจ หลักสูตรระบบสารสนเทศทางธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คำนำ

ในแต่ละปีการศึกษาคณะวิทยาการจัดการมีการดำเนินการจัดกิจกรรมต่างๆจำนวนมากและ หลังจาก การดำเนินกิจกรรมแต่ละครั้งจะต้องมีการประเมินผลการดำเนินกิจกรรมเพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ในด้าน ต่างๆ ซึ่งในปัจจุบันการประเมินผลนั้นใช้วิธีการแจกเอกสารใบประเมินกิจกรรม (แบบกระดาษ) ผลที่ตามมาคือ ยากต่อการจัดการในกรณีที่กิจกรรมนั้นมีผู้เข้าร่วมจำนวนมาก

คณะผู้จัดทำจึงมีความคิดที่จะจัดทำเว็บแพลตฟอร์มเพื่อช่วยในการจัดการกิจกรรมในคณะวิทยาการ จัดการ โดยเว็บแพลตฟอร์มนี้จะสามารถสร้างแบบฟอร์มประเมินกิจกรรมออนไลน์ ให้ผู้เข้าร่วมสามารถกรอก ข้อมูลออนไลน์ได้โดยไม่ต้องใช้กระดาษ เว็บแพลตฟอร์มนี้ยังตอบสนองต่อการจัดการการประเมินผลโดยการ แสดง Dashboard ซึ่งช่วยเพิ่มศักยภาพในการดำเนินงานโดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้

สุดท้ายนี้คณะผู้จัดทำ ขอขอบคุณ ดร.รุชดี บิลหมัด ที่ให้คำปรึกษาในการทำโครงงานครั้งนี้ และ ขอขอบคุณ คณะอาจารย์สาขาระบบสารสนเทศทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำ และข้อชี้แนะมาโดยตลอด

> คณะผู้จัดทำ เมษายน 2563

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	4
บทที่ 1 บทนำ	5
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา	6
บทที่ 3 การวิเคราะห์ระบบ	8
บทที่ 4 ผลการดำเนินการ	10
บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะ	21
ภาคผนวก	22
บรรณานกรม	23

ชื่อโครงงาน: "FMS FORM" เว็บแพลตฟอร์มการจัดการกิจกรรมในคณะวิทยาการจัดการ

อาจารย์ที่ปรึกษา: ดร.รุชดี บิลหมัด

ผู้จัดทำ: นายทรงชัย อภัยรัตน์ 5910513014

นางสาวสุกัลญา บุญฤทธิ์ใกรเลิศ 5910513081

บทคัดย่อ

ในแต่ละปีการศึกษาคณะวิทยาการจัดการมีการดำเนินการจัดกิจกรรมต่างๆจำนวนมากและหลังจาก การดำเนินกิจกรรมแต่ละครั้งจะต้องมีการประเมินผลการดำเนินกิจกรรมเพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ในด้าน ต่างๆ ซึ่งในปัจจุบันการประเมินผลนั้นใช้วิธีการแจกเอกสารใบประเมินกิจกรรม (แบบกระดาษ) ผลที่ตามมาคือ ยากต่อการจัดการในกรณีที่กิจกรรมนั้นมีผู้เข้าร่วมจำนวนมาก

คณะผู้จัดทำจึงมีความคิดที่จะจัดทำเว็บแพลตฟอร์มเพื่อช่วยในการจัดการกิจกรรมในคณะวิทยาการ จัดการ โดยเว็บแพลตฟอร์มนี้จะสามารถสร้างแบบฟอร์มประเมินกิจกรรมออนไลน์ ให้ผู้เข้าร่วมสามารถกรอก ข้อมูลออนไลน์ได้โดยไม่ต้องใช้กระดาษ เว็บแพลตฟอร์มนี้ยังตอบสนองต่อการจัดการการประเมินผลโดยการ แสดง Dashboard ซึ่งช่วยเพิ่มศักยภาพในการดำเนินงานโดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้

จากการดำเนินงานที่ผ่านมาเว็ปแพลตฟอร์มของคณะผู้จัดทำสามารถบรรลุวัตถุประสงค์หลัก คือ สามารถสร้างแบบประเมินออนไลน์ได้ ผู้ใช้สามารถเข้ามาประเมินแบบฟอร์มนั้นๆได้ และสามารถสรุปผล ออกมาในรูปแบบ Dashboard ได้ จากการทำโครงงานนี้ทำให้ได้ศึกษาการเขียนโปรแกรมโดยใช้ภาษา Java script ,ภาษา PHP ,ภาษา HTML ,ภาษา CSS มากยิ่งขึ้น รวมไปถึง MySQL และ jQuery ซึ่งเพิ่มทักษะ ความรู้ ความชำนาญในการใช้งาน ได้ทบทวนความรู้ทั้งหมดที่เรียนมาตั้งแต่ชั้นปีที่1 ทั้งทักษะกระบวนการคิด การวิเคราะห์ การออกแบบ เป็นการบูรณาการหลายๆวิชาเข้าด้วยกันในงานเดียว ตัวอย่างเช่น Web Programming, Human Factors in Information System , Database System , System Analysis and Design เป็นต้นอีกทั้งยังช่วยในการจัดการการแก้ปัญหาที่ไม่ได้เจอในห้องเรียน ช่วยในการพัฒนาความรู้ ต่อ ยอดจากในห้องเรียนได้เป็นอย่างมาก

และสำหรับการทำโครงงานครั้งนี้ไม่มีข้อเสนอแนะใดๆ เนื่องจากมีความเหมาะสมของ ช่วงเวลา และสุดท้ายนี้คณะผู้จัดทำ ขอขอบคุณ ดร.รุชดี บิลหมัด ที่ให้คำปรึกษาในการทำโครงงานครั้งนี้ และ ขอขอบคุณ คณะอาจารย์สาขาระบบสารสนเทศทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำ และข้อชี้แนะมาโดยตลอด

าเทที่ 1 าเทน้า

ความสำคัญและที่มาของการโครงงาน

เนื่องจากในแต่ละปีการศึกษาคณะวิทยาการจัดการมีการดำเนินการจัดกิจกรรมต่างๆจำนวนมากและ หลังจากการดำเนินกิจกรรมแต่ละครั้งจะต้องมีการประเมินผลการดำเนินกิจกรรมเพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ใน ด้านต่างๆ ซึ่งในปัจจุบันการประเมินผลนั้นใช้วิธีการแจกเอกสารใบประเมินกิจกรรม (แบบกระดาษ) ผลที่ตาม มาคือยากต่อการจัดการในกรณีที่กิจกรรมนั้นมีผู้เข้าร่วมจำนวนมากทางคณะผู้จัดทำจึงมีความคิดที่จะจัดทำ เว็บแพลตฟอร์มเพื่อช่วยในการจัดการกิจกรรมในคณะวิทยาการจัดการ โดยเว็บแพลตฟอร์มนี้จะสามารถสร้าง แบบฟอร์มประเมินกิจกรรมออนไลน์ ให้ผู้เข้าร่วมสามารถกรอกข้อมูลออนไลน์ได้โดยไม่ต้องใช้กระดาษ เว็บ แพลตฟอร์มนี้ยังตอบสนองต่อการจัดการการประเมินผลโดยการแสดง Dashboard ซึ่งช่วยเพิ่มศักยภาพใน การดำเนินงานโดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้

วัตถุประสงค์ของการทำโครงงาน

- 1. เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ผลการดำเนินกิจกรรมภายในคณะวิทยาการจัดการให้สะดวก ถูกต้อง และแม่นยำมากขึ้น
- 2. เพื่อช่วยในการลดใช้ทรัพยากรที่สิ้นเปลืองภายในคณะวิทยาการจัดการ สอดคล้องกับการพัฒนา องค์กรอย่างยั่งยืน
- 3. เพิ่มศักยภาพในการดำเนินงานภายในคณะวิทยาการจัดการ โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์
- 4. เพื่อพัฒนาศักยภาพในการเขียนโปรแกรม, การพัฒนาระบบเว็ปไซต์, เครื่องมือและการประยุกต์ใช้ ความรู้ทั้งหมดตลอดระยะเวลาที่ศึกษาของคณะผู้จัดทำ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงงาน

- 1. สามารถใช้ในการวิเคราะห์ผลการดำเนินกิจกรรมภายในคณะวิทยาการจัดการให้สะดวก ถูกต้อง และแม่นยำมากขึ้น
- 2. สามารถศักยภาพในการดำเนินงานภายในคณะวิทยาการจัดการโดยการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์
- 3. สามารถช่วยในการลดใช้ทรัพยากรที่สิ้นเปลืองภายในคณะวิทยาการจัดการ สอดคล้องกับการ พัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน
- 4. สามารถพัฒนาศักยภาพในการเขียนโปรแกรม, การพัฒนาระบบเว็ปไซต์, เครื่องมือและการประ ยุกต์ใช้ความรู้ทั้งหมดตลอดระยะเวลาที่ศึกษาของคณะผู้จัดทำ

บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

ทฤษฎีและคำอธิบายต่างๆที่เกี่ยวข้องกับโครงงานเบื้องต้นมีดังต่อไปนี้

ความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis)

Jay Sridhar (2561)

จากการศึกษาของ Jay Sridhar พบว่า

การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นกระบวนการประเมินข้อมูลโดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์และสถิติเพื่อ ค้นหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์และช่วยในการตัดสินใจทางธุรกิจ มีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลหลายวิธีรวมไป จนถึง data mining, text analytics, business intelligence and data visualization.

ความหมายของ Dashboard

Briggs Jonathan (2556)

จากการศึกษาของ Briggs, Jonathan พบว่า

Dashboard เป็นกราฟิกยูสเซอร์อินเทอร์เฟซแบบหนึ่งซึ่งมักจะแสดงภาพรวมของตัวบ่งชื้ ประสิทธิภาพหลัก (KPI) ที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์หรือกระบวนการทางธุรกิจ ในการใช้งานอื่นๆ "Dashboard "หรืออีกชื่อหนึ่งคือ "รายงานความคืบหน้า" หรือ "รายงาน""Dashboard "มักจะ ปรากฏบนหน้าเว็บที่เชื่อมโยงกับฐานข้อมูลที่ช่วยให้รายงานมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น Dashboardการผลิต ซึ่งอาจแสดงหมายเลขที่เกี่ยวข้องกับผลผลิต เช่นจำนวนชิ้นส่วนที่ผลิตหรือ จำนวนการตรวจสอบคุณภาพที่ล้มเหลวต่อชั่วโมง ในทำนองเดียวกัน Dashboard เกี่ยวกับทรัพยากร มนุษย์อาจแสดงหมายเลขที่เกี่ยวข้องกับการสรรหาพนักงาน การเก็บรักษาและการจัดองค์ประกอบ เช่น จำนวนตำแหน่งที่เปิดหรือวันเฉลี่ยหรือค่าใช้จ่ายต่อการสรรหา

เครื่องมือที่ใช้พัฒนา

Hardware

• คอมพิวเตอร์พกพา Lenovo yoga 520 1 เครื่อง

• คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ 1 เครื่อง

• โทรศัพท์มือถือ Samsung galaxy s8 1 เครื่อง

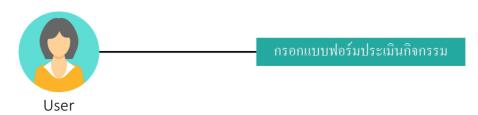
Software

- Visual studio
- PHP
- Java script
- HTML
- CSS
- Xampp
- My PHP admin

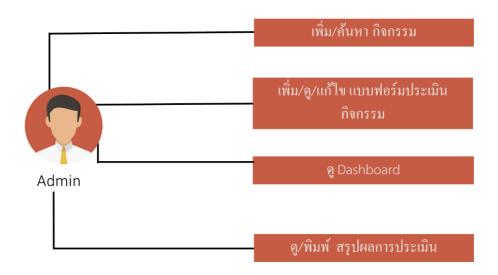
บทที่ 3 การวิเคราะห์ระบบ

System flow

Use case diagram

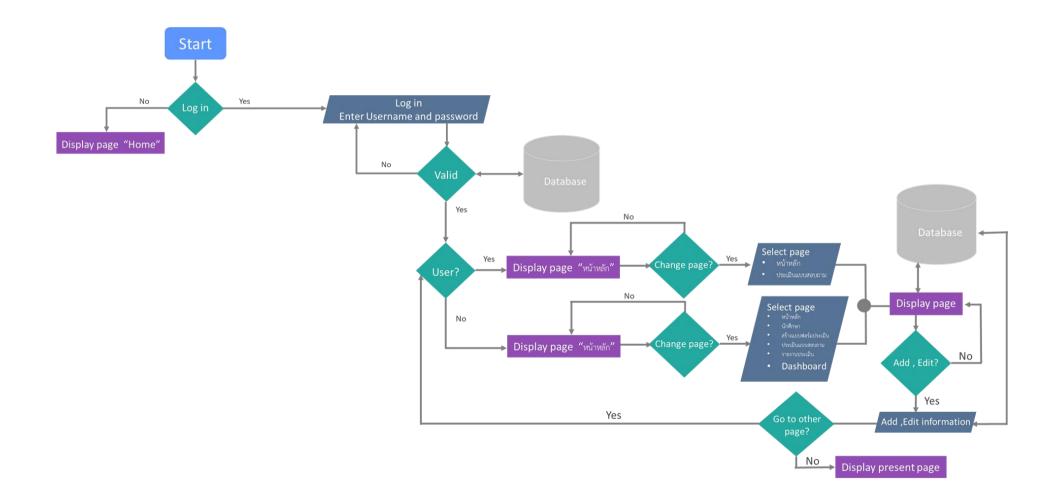


Use case diagram ของ User

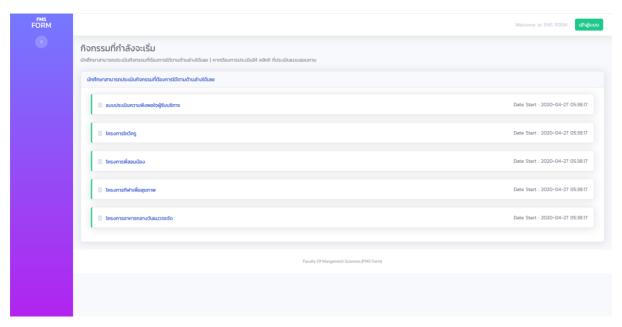


Use case diagram ของ Admin

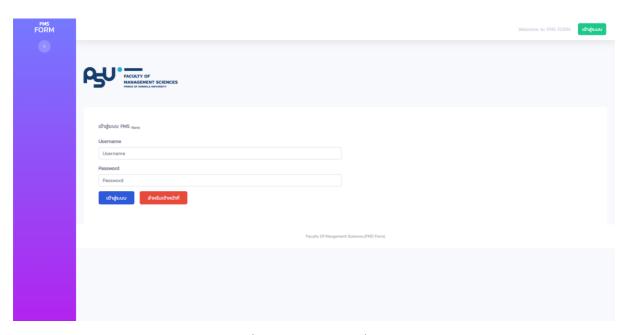
Flow chart



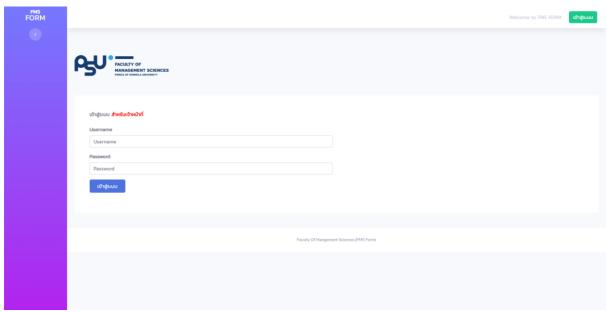
บทที่ 4 ผลการดำเนินการ



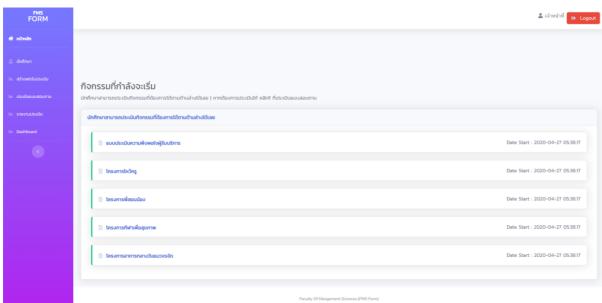
ภาพที่1 แสดงหน้าแรกก่อนทำการลงชื่อเข้าใช้



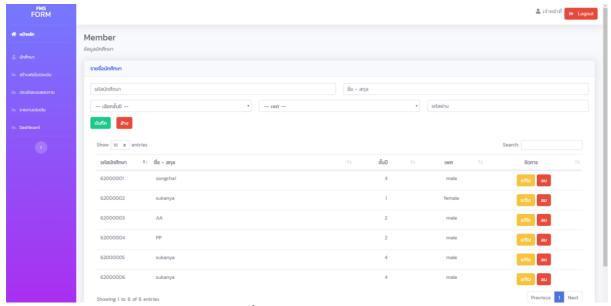
ภาพที่2 แสดงหน้าการลงชื่อเข้าใช้ หากเป็นผู้ใช้ประเภทเจ้าหน้าที่ต้องกดปุ่ม "สำหรับเจ้าหน้าที่" ก่อนทำการลงชื่อเข้าใช้



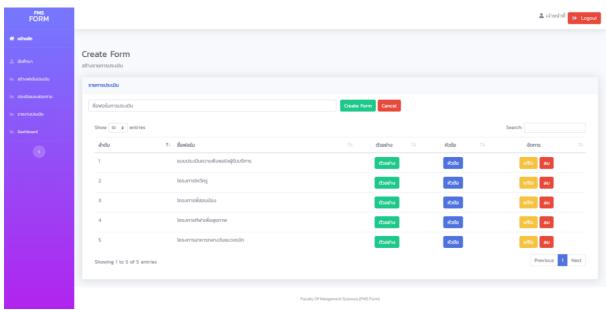
ภาพที่3 แสดงหน้าการลงชื่อเข้าใช้สำหรับเจ้าหน้าที่



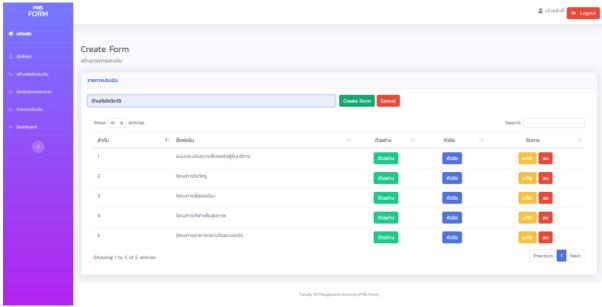
ภาพที่4 แสดงหน้า "หน้าหลัก"



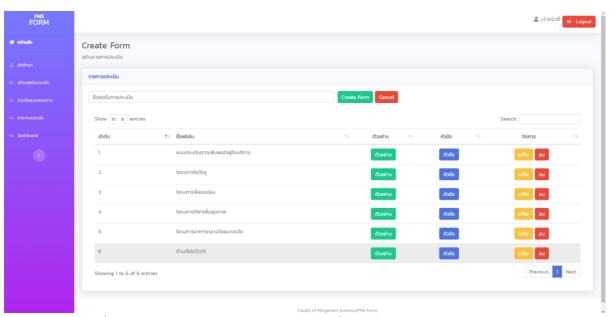
ภาพที่5 แสดงหน้า "นักศึกษา" แสดงข้อมูลนักศึกษาทั้งหมดในระบบ



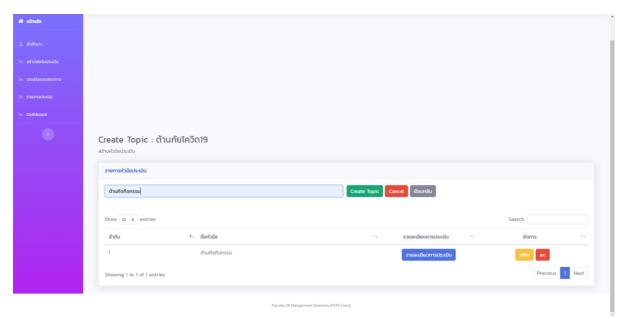
ภาพที่6 แสดงหน้า "สร้างรายการประเมิน" สำหรับสร้าง/แก้ไข/ลบ รายการประเมิน



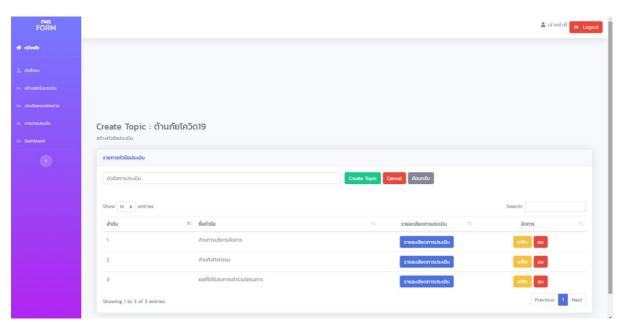
ภาพที่7 แสดงการสร้างรายการประเมิน โดยการกรอกชื่อรายการประเมิน จากนั้นกดปุ่ม Create Form



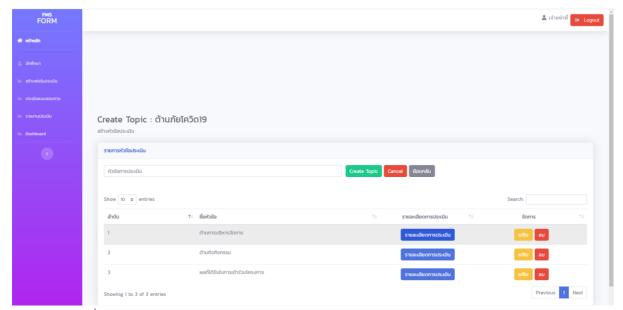
ภาพที่8 แสดงการอัพเดตของรายการในระบบ เมื่อทำการสร้างหัวข้อรายการประเมิน ซึ่งสามารถทำดูตัวอย่างฟอร์มในขณะนี้โดยการกดปุ่ม "ตัวอย่าง" เพิ่มหัวภายในรายการประเมินโดยการกดปุ่ม "หัวข้อ" แก้ไข/ลบ รายการประเมินโดยการกดปุ่มตัวจัดการ "แก้ไข" / "ลบ"



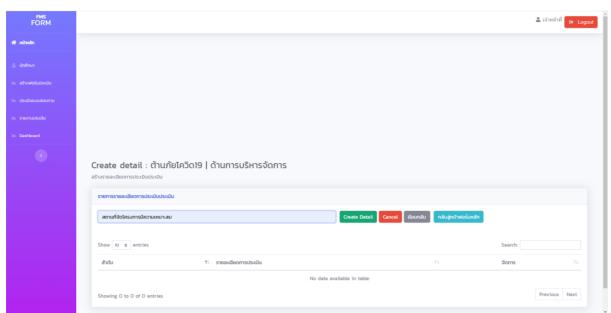
ภาพที่9 แสดงหน้า "เพิ่มหัวภายในรายการประเมิน" สำหรับสร้าง/แก้ไข/ลบ หัวข้อรายการประเมิน



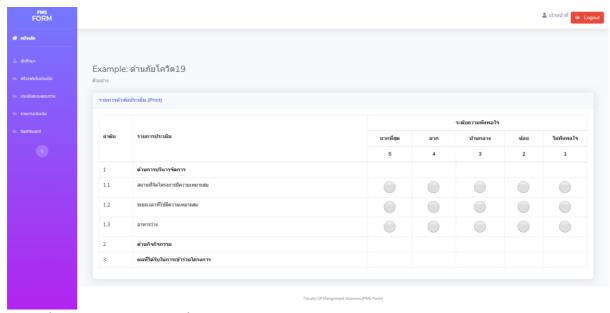
_ ภาพที่10 แสดงอัพเดตของชื่อหัวข้อในระบบ เมื่อทำการสร้างชื่อหัวข้อรายการประเมิน



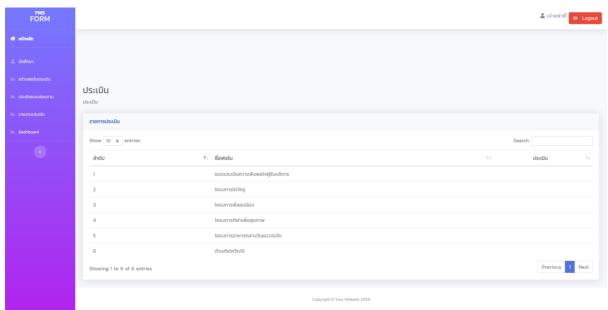
ภาพที่11 ปุ่ม "รายละเอียดการประเมิน" สำหรับกำหนดรายเอียดย่อยในหัวข้อการประเมิน



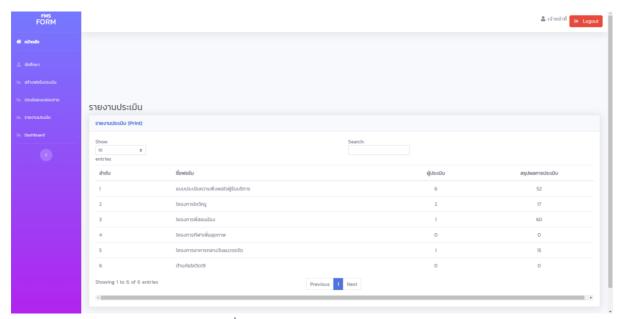
ภาพที่12 แสดงการสร้าง รายการรายละเอียดการประเมิน



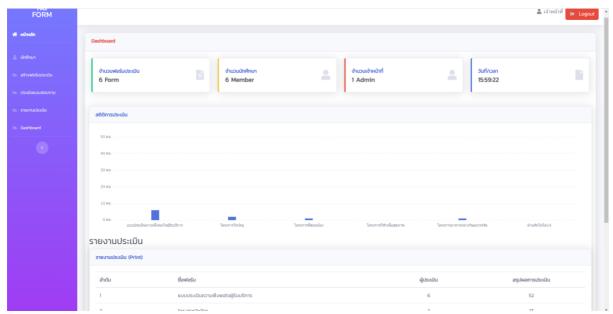
ภาพที่13 แสดงหน้าตัวอย่าง เมื่อสร้างรายการประเมินเสร็จแล้วสามารถดูตัวอย่างได้โดยกดปุ่ม "ตัวอย่าง" ตามที่ได้อธิบายไปตามภาพที่ 8



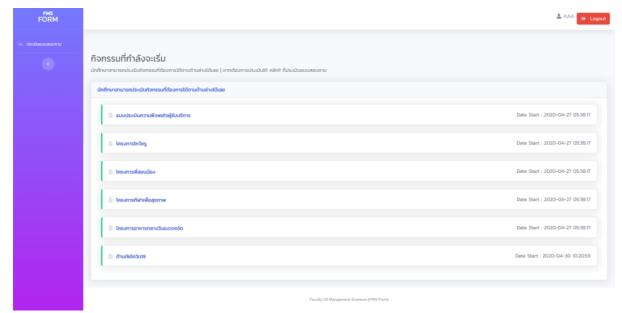
ภาพที่14 แสดงหน้า "ประเมินแบบสอบถาม" ซึ่ง Admin จะไม่สามารถประเมินได้



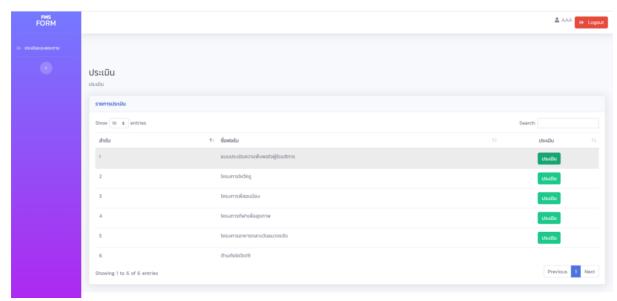
ภาพที่15 แสดงหน้า "รายงานประเมิน" สำหรับแสดงผลการประเมินต่างๆ



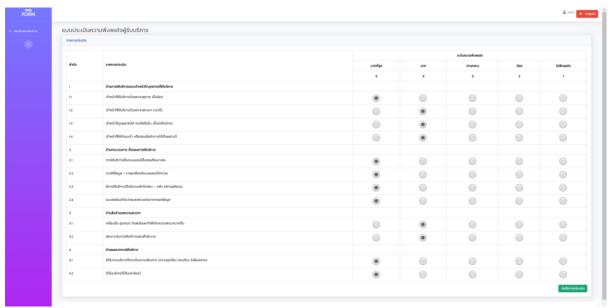
ภาพที่16 แสดงหน้า "Dashboard" สำหรับแสดงสรุปผลด้านต่างๆ



ภาพที่17 แสดงหน้า "หน้าหลัก" สำหรับ User



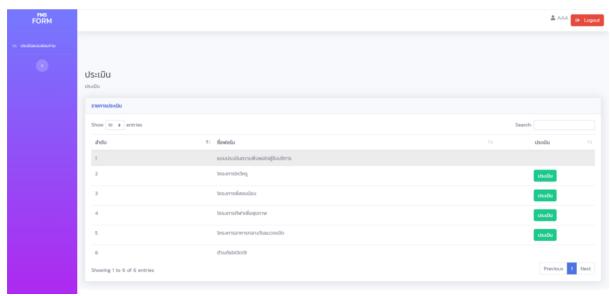
ภาพที่18 แสดงหน้า "ประเมินแบบสอบถาม" สำหรับเลือกรายการประเมิน



ภาพที่19 แสดงหน้า "แบบประเมิน" สำหรับ user ในการทำรายการประเมิน



ภาพที่20 แสดงข้อความยืนยันการประเมินสำเร็จ



ภาพที่21 เมื่อทำการประเมินรายการใดๆไปแล้ว user จะไม่สามารถประเมินซ้ำได้อีก โดยที่ปุ่ม "ประเมิน" จะหายไป

บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินงานที่ผ่านมาเว็ปแพลตฟอร์มของคณะผู้จัดทำสามารถบรรลุวัตถุประสงค์หลัก คือ สามารถสร้างแบบประเมินออนไลน์ได้ ผู้ใช้สามารถเข้ามาประเมินแบบฟอร์มนั้นๆได้ และสามารถสรุปผล ออกมาในรูปแบบ Dashboard ได้

จากการทำโครงงานนี้ทำให้ได้ศึกษาการเขียนโปรแกรมโดยใช้ภาษา Java script ,ภาษา PHP ,ภาษา HTML ,ภาษา CSS มากยิ่งขึ้น รวมไปถึง MySQL และ jQuery ซึ่งเพิ่มทักษะความรู้ ความชำนาญในการใช้งาน ได้ทบทวนความรู้ทั้งหมดที่เรียนมาตั้งแต่ชั้นปีที่1 ทั้งทักษะกระบวนการคิด การวิเคราะห์ การออกแบบ เป็น การบูรณาการหลายๆวิชาเข้าด้วยกันในงานเดียว ตัวอย่างเช่น Web Programming, Human Factors in Information System , Database System , System Analysis and Design เป็นต้นอีกทั้งยังช่วยในการ จัดการการแก้ปัญหาที่ไม่ได้เจอในห้องเรียน ช่วยในการพัฒนาความรู้ ต่อยอดจากในห้องเรียนได้เป็นอย่างมาก

และสำหรับการทำโครงงานครั้งนี้ไม่มีข้อเสนอแนะใดๆ เนื่องจากมีความเหมาะสมของช่วงเวลา และ สุดท้ายนี้คณะผู้จัดทำ ขอขอบคุณ ดร.รุชดี บิลหมัด ที่ให้คำปรึกษาในการทำโครงงานครั้งนี้ และ ขอขอบคุณ คณะอาจารย์สาขาระบบสารสนเทศทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำ และข้อชี้แนะมาโดยตลอด

ภาคผนวก

หมายเหตุ ได้ทำการอัพโหลด Source Code ทั้งหมด ไว้ใน github

บรรณานุกรม

บัญชา ปะสีละเตสัง. (2559). การเขียนโปรแกรม Java และ Android
บัญชา ปะสีละเตสัง. (2562). พัฒนา Web Application ด้วย PHP และ MariaDB
บัญชา ปะสีละเตสัง. (2557). พัฒนาเว็บแอปพลิเคชั่นด้วย PHP ร่วมกับ MySQL และ jQuery
Bootstrap team. (2020). การตกแต่ง user interface.สืบค้นจาก https://getbootstrap.com/
W3Schools team. (2020). HTML and CSS.สืบค้นจาก https://www.w3schools.com/
W3Schools team. (2020). PHP.สืบค้นจาก https://www.w3schools.com/

- DEVBANBAN.COM. คู่มือทำเว็บ [php, mysqli, wordpress, codeigniter, bootstrap]. (2020).HTML. สืบค้นจาก https://devbanban.com/ DEVBANBAN.COM
- DEVBANBAN.COM. คู่มือทำเว็บ [php, mysqli, wordpress, codeigniter, bootstrap]. (2020). Java Script.สืบค้นจาก https://devbanban.com/ DEVBANBAN.COM
- DEVBANBAN.COM. คู่มือทำเว็บ [php, mysqli, wordpress, codeigniter, bootstrap]. (2020). PHP. สืบค้นจาก https://devbanban.com/ DEVBANBAN.COM