

การนำเสนอและขอสอบเค้าโครงโครงงาน รายวิชา โครงงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1 โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2557

1. ชื่อโครงงาน

ภาษาไทย : ระบบบริหารข้อมูลหอพัก กรณีศึกษาหอพักรุกขวัลย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ภาษาอังกฤษ : Dormitory Administration System a Case Study of Rukkawan Dormitory

Songkhla Rajabhat University

2. หลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ แขนงวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

3. ผู้ดำเนินการ

3.1 นายเจ๊ะอูเส็น สาและ รหัสประจำตัว 5442440663.2 นายเอกมัน ลีกา รหัสประจำตัว 544244111

4. อาจารย์ประจำวิชา

อาจารย์โชติธรรม ธารรักษ์

อาจารย์ที่ปรึกษา

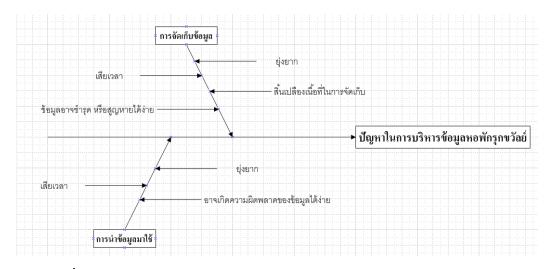
5.1 อาจารย์กฤษดา เพ็งอุบล อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก5.2 อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

6. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

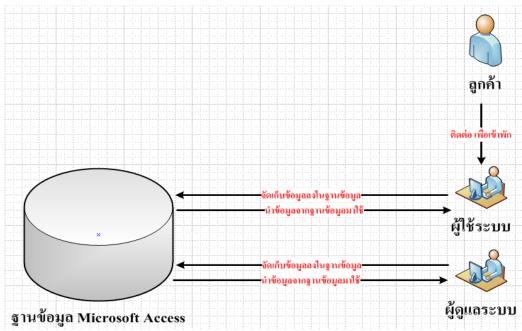
หอพักรุกขวัลย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เปิดให้บริการมาตั้งแต่ ปีพุทธศักราช 2541 จนถึงปัจจุบัน มีภารกิจหลักในการให้บริการที่พักสำหรับบุคคลภายนอก โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มนักศึกษาดูงาน อบรม สัมมนา กลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาภาคสมทบ (เสาร์-อาทิตย์) มหาวิทยาลัยทักษิณภาคสมทบ (เสาร์-อาทิตย์) ผู้เข้าพักทั่วไป และนักท่องเที่ยว หอพักรุกขวัลย์ เน้นการบริการที่ "สะดวก สะอาด ปลอดภัย อยู่ในราชภัฏ" ใช้กลยุทธ์การบริหาร โดยยึดต้นทุนต่ำเป็นหลัก เพื่อทำให้ต้นทุนการเข้าพักของลูกค้าต่ำ แต่คงไว้ซึ่งคุณภาพบริการที่ พอใจ ปัจจุบันหอพักรุกขวัลย์สามารถรองรับลูกค้าได้สูงสุด 140 คนต่อคืน โดยประกอบด้วย ห้องพัก 2 ประเภท คือ ห้องเดี่ยว และห้องรวม โดยผู้เข้าพักสามารถติดต่อจองที่พักได้ที่ แผนกต้อนรับ หรือสำรองที่พักได้ทางโทรศัพท์

ปัญหาของหอพักรุกขวัลย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลานั้น มีการจัดเก็บข้อมูล ในรูปแบบ ของเอกสาร ทำให้เอกสารต่าง ๆ มีจำนวนมาก ยุ่งยากต่อการจัดเก็บเอกสารที่อยู่ในแฟ้มข้อมูล และ อาจจะต้องเสียงบประมาณในการสร้างสถานที่จัดเก็บแฟ้มข้อมูลที่มีจำนวนมากอีกด้วย ดังนั้นใน กรณีที่พนักงานต้องการค้นหา หรือแก้ไขข้อมูล พนักงานจะต้องมีการรื้อเอกสารที่อยู่ในแฟ้มข้อมูล ทั้งหมด ซึ่งจะก่อให้เกิดความล่าช้า และเสียเวลาเป็นอย่างมาก และปัญหาดังกล่าวข้างต้น สามารถ นำมาเขียนเป็นแผนภูมิก้างปลาได้ดังภาพที่ 1.1

จากปัญหาดังกล่าว ผู้จัดทำโครงงานมีแนวคิดที่จะพัฒนาระบบบริหารข้อมูลของหอพัก รุกขวัลย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา โดยนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดเก็บข้อมูล ให้มีความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ซึ่งมีแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้น โดยนำ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย จะแสดงดังภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.1 แผนภูมิก้างปลา แสดงปัญหาในการบริหารข้อมูลหอพักรุกขวัลย์มหาวิทยาลัย ราชภัฏสงขลา



ภาพที่ 1.2 แสดงแนวทางการแก้ไขปัญหาในการบริหารข้อมูลหอพักรุกขวัลย์มหาวิทยาลัย ราชภัฎสงขลา

7. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบบริหารข้อมูลหอพัก กรณีศึกษาหอพักรุกขวัลย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ในการจัดเก็บข้อมูลให้มีความสะควก และปลอดภัยมากที่สุด

8. ขอบเขตและความสามารถของระบบ

ระบบบริหารข้อมูลหอพัก กรณีศึกษาหอพักรุกขวัลย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เป็นระบบ ที่พัฒนา โดยภาษา C# ที่ทำงานบนเครื่องเพียงเครื่องเดียว (Stand alone) โดยมีขอบเขตและ ความสามารถของระบบแบ่งออกตามผู้ใช้เป็น 2 กลุ่ม คือ

- 8.1 ผู้ดูแลระบบ มีความสามารถดังนี้
 - 8.1.1 จัดการข้อมูลของผู้ใช้ระบบได้
 - 8.1.2 เรียกดูรายงานต่าง ๆ ได้ดังนี้
 - (1) รายงานสรุปข้อมูลของพนักงานแบบรายวันหรือกำหนดช่วงเวลาเองได้
 - (2) รายงานสรุปข้อมูลของลูกค้าแบบรายวันหรือกำหนดช่วงเวลาเองได้
 - (3) รายงานสรุปการจองห้องพักแบบรายวันหรือกำหนดช่วงเวลาเองได้
 - (4) รายงานสรุปบัญชีรายรับแบบรายวันหรือกำหนดช่วงเวลาเองได้
 - (5) รายงานสรุปการทำความสะอาคห้องพักแบบรายวันหรือกำหนดช่วงเวลาเองได้
 - (6) รายงานสรุปการซ่อมบำรุงห้องพักแบบรายวันหรือกำหนดช่วงเวลาเองได้

8.2 ผู้ใช้ระบบ มีความสามารถดังนี้

- 8.2.1 จัดการข้อมูลของห้องพักได้
- 8.2.2 จัดการข้อมูลของลูกค้าได้
- 8.2.3 จัดการข้อมูลการจองห้องพักได้
- 8.2.4 คำนวณค่าเข้าพักได้
- 8.2.5 ตรวจสอบสถานะของห้องพักได้ (มีทั้งหมด 2 สถานะ คือว่างและไม่ว่าง)
- 8,2.6 บันทึกรายการเข้าพักได้ (Check In)
- 8.2.7 บันทึกรายการออกจากห้องพักได้ (Check Out)
- 8.2.8 บันทึกรายการทำความสะอาดห้องพักได้
- 8.2.9 บันทึกรายการซ่อมบำรุงห้องพักได้
- 8.2.10 พิมพ์ใบเสร็จให้กับลูกค้าได้
- 8.2.11 เรียกดูรายงานต่าง ๆ ได้ดังนี้
 - (1) รายงานสรุปข้อมูลของพนักงานแบบรายวันหรือกำหนดช่วงเวลาเองได้
 - (2) รายงานสรุปข้อมูลของลูกค้าแบบรายวันหรือกำหนดช่วงเวลาเองได้
 - (3) รายงานสรุปการจองห้องพักแบบรายวันหรือกำหนดช่วงเวลาเองได้
 - (4) รายงานสรุปบัญชีรายรับแบบรายวันหรือกำหนดช่วงเวลาเองได้
 - (5) รายงานสรุปการทำความสะอาดห้องพักแบบรายวันหรือกำหนดช่วงเวลาเองได้
 - (6) รายงานสรุปการซ่อมบำรุงห้องพักแบบรายวันหรือกำหนดช่วงเวลาเองได้

9. ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงาน

- 9.1 ขั้นตอนการคำเนินมี 7 ขั้นตอนดังต่อไปนี้
 - 9.1.1 เสนอเค้าโครงโครงงาน
 - 9.1.2 ศึกษาการทำงานของระบบเดิม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และรวบรวมข้อมูล
 - 9.1.3 วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้
 - 9.1.4 ออกแบบระบบงาน
 - 9.1.5 พัฒนาระบบงาน
 - 9.1.6 ทดสอบการทำงานของระบบ
 - 9.1.7 จัดทำเอกสารประกอบโครงงาน

9.2 ระยะเวลาการคำเนินงาน คั้งแสคงในภาพที่ 1.3

												_{มี} ง	นาเ	าม	25	57	<u> </u>	ฑุลา	เคม	25	557											
ขั้นตอนการคำเนินงาน	มีนาคม			เมษายน				พฤษภาคม			มิถุนายน			กรกฎาคม				สิงหาคม				กันยายน				ตุลาคม						
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.เสนอเค้าโครงโครงงาน																																
2.ศึกษาการทำงานของระบบ																																
เคิม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ																																
รวบรวมข้อมูล																																
3.วิเคราะห์ความต้องการของ																																
ผู้ใช้																																
4.ออกแบบระบบงาน																																
5.พัฒนาระบบงาน																																
6.ทดสอบการทำงานของ																																
ระบบ																																
7.จัดทำเอกสารประกอบ																																
โครงงาน																																

ภาพที่ 1.3 แผนภาพแสดงการดำเนินงาน

10. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนา

10.1 ทรัพยากรที่ใช้ระหว่างการพัฒนาระบบ

10.1.1 ด้านฮาร์ดแวร์

- (1) เครื่องในโครคอมพิวเตอร์
 - หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Intel Core i5 1.60 GHz
 - หน่วยความจำหลัก (RAM) 4 GB
 - ฮาร์ดดิสก์ (Hard disk) 500 GB
- (2) เครื่องพิมพ์ 1 เครื่อง

10.1.2 ด้านซอฟต์แวร์

(1) Microsoft Windows ระบบปฏิบัติการ
(2) Microsoft Visual C# โปรแกรมพัฒนาระบบ
(3) Microsoft Access โปรแกรมจัดการทางด้านฐานข้อมูล

(4) Microsoft Visio ใช้สำหรับวาดผังการทำงาน

(5) Microsoft Word ใช้สำหรับทำเอกสารเสนอโครงงาน

(6) Microsoft PowerPoint

ใช้สำหรับนำเสนอโครงงาน

(7) Adobe Photoshop

ใช้ในการออกแบบ และตกแต่งภาพ

10.2 ทรัพยากรที่ใช้รองรับกับระบบใหม่

10.2.1 ด้านฮาร์ดแวร์

- (1) เครื่องใมโครคอมพิวเตอร์
 - ซีพียู (CPU) 1.60 GHz ขึ้นไป
 - แรม (RAM) ความจุ 4 GB ขึ้นไป
 - ฮาร์คคิสก์ (Hard Disk) 500 GB ขึ้นไป

10.2.1 ด้านซอฟต์แวร์

(1) Microsoft Windows

ระบบปฏิบัติการ

(2) Microsoft Access

โปรแกรมจัดการทางด้านฐานข้อมูล

11. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูลของหอพักรุกขวัลย์มหาวิทยาลัยราชภัฏให้มี ความสะควก และปลอดภัยมากที่สุด