

ระบบจองห้องค้นคว้า Reservation system

เดชนัท เกตุสิงห์น้อย

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

e-mail: techin@sut.ac.th

บทคัดย่อ

ระบบจองห้องค้นคว้าถูกพัฒนาขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการห้องค้นคว้า โดยระบบให้บริการในรูปแบบ Web Application ซึ่งพัฒนาโดยใช้ภาษา PHP และใช้ฐานข้อมูล MySQL ทำงานบน Apache Server ซึ่งระบบจองห้องค้นคว้า ช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถจองห้องค้นคว้าได้ล่วงหน้าผ่านทางเครือข่าย Internet และช่วยให้เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสามารถบริหารจัดการการใช้งานห้องได้อย่างเป็นระบบ

คำสำคัญ: จองห้อง ; ระบบจองห้อง ; จองห้องออนไลน์

บทนำ

เนื่องจากศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาเปิดให้บริการห้องค้นคว้าเดี่ยวและห้องค้นคว้ากลุ่ม ซึ่งเดิมการจองห้องเพื่อขอใช้บริการ ผู้ใช้จะต้องติดต่อสอบถามผ่านเจ้าหน้าที่ ณ เคาน์เตอร์บริการ หากมีห้องว่างเจ้าหน้าที่จะจ่ายกุญแจห้อง หากห้องไม่ว่างผู้ใช้จะต้องจองห้องโดยการกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม ทำให้การจัดการการเข้าใช้ห้องเกิดความไม่สะดวก ด้วยเหตุนี้ข้าพเจ้าจึงได้พัฒนาระบบจองห้องค้นคว้าขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการห้องค้นคว้า
2. เพื่ออำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการห้องค้นคว้า
3. เพื่อเก็บข้อมูลการเข้าใช้งานห้องค้นคว้าต่างๆ

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ

ขั้นตอนการใช้บริการระบบจองห้องค้นคว้า

1. เข้าไปที่ URL: http://library.sut.ac.th/room_reserve/
2. Log in เข้าสู่ระบบ

ระบบจองห้องกีฬา

ระบบจองห้องกีฬา - ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ภาษา (Language) - ภาษาไทย | ไทย ๒๕๕๓

เข้าสู่ระบบ

เข้าสู่ระบบ

รหัสประจำตัว

รหัสผ่าน

* รหัสผ่านที่จะเป็นรหัสผ่านเดียวกับการในระบบอื่นด้วยตนเอง

หากมีปัญหาในการเข้าสู่ระบบ กรุณาติดต่อ เจ้าหน้าที่ Information ภาควิชาบรรณสาร ชั้น 1 โทร 0-4422-3074-75

© 2011 พัฒนาโดย ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
หากท่านพบข้อผิดพลาดใน website ของเราหรือต้องการติดต่อ กรุณาแจ้งรายละเอียดมา
ที่ E-mail: techn@sut.ac.th

3. เลือกวันที่ต้องการจอง โดยสามารถจองล่วงหน้าได้ 2 วัน

วันที่ต้องการจอง

เสาร์ 2 เมษายน 2554

อาทิตย์ 3 เมษายน 2554

จันทร์ 4 เมษายน 2554

4. เลือกห้องที่ต้องการจอง โดยมีสิทธิ์จองได้ 6 ชั่วโมงต่อวัน

13:30-14:30	14:30-15:30	15:30-16:30	16:30-17:30	17:30-18:30
งดบริการ	งดบริการ	งดบริการ	งดบริการ	งดบริการ
ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง
งดบริการ	งดบริการ	งดบริการ	งดบริการ	งดบริการ
ห้องไม่ว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง
งดบริการ	งดบริการ	งดบริการ	งดบริการ	งดบริการ
ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง
ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง
ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง

5. ติดต่อรับกุญแจที่เคาน์เตอร์ Information เมื่อถึงเวลาที่สามารถเข้าใช้ห้องได้

ขั้นตอนการจัดการการเข้าให้บริการห้องคันทรีสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

- เมื่อผู้เข้ามาติดต่อขอใช้บริการ เจ้าหน้าที่จะขอบัตรประจำตัวผู้ใช้ และตรวจสอบข้อมูลการจองห้อง หากข้อมูลถูกต้องเจ้าหน้าที่จะดำเนินการจ่ายกุญแจแก่ผู้ใช้บริการ และบันทึกข้อมูลการเข้าใช้ลงระบบ
- เมื่อหมดเวลาการใช้งานในแต่ละห้อง ระบบจะทำการแจ้งเตือนเจ้าหน้าที่ให้ทราบ เมื่อผู้ใช้นำกุญแจมาคืน เจ้าหน้าที่จะรับคืนกุญแจและบันทึกข้อมูลการรับคืนกุญแจลงระบบ
- หากผู้ใช้ไม่มาติดต่อขอใช้บริการห้องภายในเวลา 15 นาที ตามเวลาที่จองไว้ ระบบจะถือว่าผู้ใช้ละสิทธิ์การขอใช้ห้อง

ห้อง/ เวลา	08:30- 09:30	09:30- 10:30	10:30- 11:30	11:30- 12:30	12:30- 13:30	13:30- 14:30	14:30- 15:30	15:30- 16:30
S01	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง
S02	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง
S03	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	D5020171	D5020171	D5020171	ห้องว่าง	ห้องว่าง
S04	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง
S05	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง
S06	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง
S07	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	M5240562	M5240562	ห้องว่าง	ห้องว่าง
S08	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง
S09	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง
S10	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง
S11	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง
S12	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง
S13	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง
S14	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง
S15	ห้องว่าง	ห้องว่าง	ห้องว่าง	M5241019 รับคืนกุญแจ	M5241019 รับคืนกุญแจ	M5241019 รับคืนกุญแจ	M5241019 รับคืนกุญแจ	M5241019 รับคืนกุญแจ

ขั้นตอนการออกรายงาน

1. คลิกที่เมนู รายงาน
2. เลือกรายงานที่ต้องการออก ซึ่งมีรายงานต่างๆ ดังนี้
 - รายงานสถิติการใช้ห้อง
 - รายงานสถิติการจองห้อง
 - รายงานสถิติการยกเลิกการจองห้อง
 - รายงานสถิติการไม่มาใช้งานห้องตามเวลาที่จอง
 - รายงานสถิติการไม่คืนกุญแจ

รายงาน: สถิติการใช้ห้อง

วันที่เริ่มต้น: 05-01-2012 วัน-เดือน-ปี-จบ: 05-01-2012

วันที่สิ้นสุด: 05-01-2012 วัน-เดือน-ปี-จบ: 05-01-2012

จัดกลุ่มตาม: ห้อง

จัดเรียงตาม: การวัดกลุ่ม | ลำดับ | น้อยไปมาก

Limit: 50

ดูออกรายงาน

3. ระบบวันที่เริ่มต้นและวันที่สิ้นสุดของข้อมูล
4. เลือกประเภทการจัดกลุ่มของข้อมูล ซึ่งมีการจัดกลุ่มต่างๆ ดังนี้
 - จัดกลุ่มตามห้อง
 - จัดกลุ่มตามเวลา
 - จัดกลุ่มตามผู้ใช้
5. เลือกรูปแบบการจัดเรียงข้อมูล
6. ระบุค่าสูงสุดของจำนวนข้อมูล



ลำดับ	ห้อง	จำนวน (ชั่วโมง)
1	G01	0
2	G02	0
3	G03	0
4	G04	0
5	G05	0
6	G06	0
7	G07	0
8	G08	0
9	G09 (อาคารหลังเดิม)	0
10	G10 (อาคารหลังเดิม)	0
11	G11 (อาคารหลังเดิม)	0

7. คลิกปุ่ม ออกรายงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

1. พัฒนา Web Application โดยใช้ภาษา PHP
2. พัฒนารฐานข้อมูลโดยใช้ฐานข้อมูล MySQL
3. เชื่อมต่อฐานข้อมูลผู้ใช้ห้องสมุดเข้ากับระบบโดยผ่าน Oracle Call Interface (OCI)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบจองห้องค้นคว้า

1. ผู้ใช้สามารถจองห้องผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ล่วงหน้า
2. สนับสนุนการวางแผนการใช้เวลาของผู้ใช้บริการให้เกิดประโยชน์
3. เกิดการใช้งานห้องค้นคว้าทุกห้องอย่างคุ้มค่า
4. อำนวยความสะดวกในการจัดการการเข้าใช้งานห้องได้อย่างเป็นระบบ
5. ลดขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยากและซับซ้อน
6. สามารถนำข้อมูลการเข้าใช้งานไปวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงการให้บริการให้ดีขึ้น
7. ลดจำนวนการใช้ทรัพยากรกระดาษ
8. ลดจำนวนพนักงานในการให้บริการ

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผล

การใช้ Software ในการบริหารจัดการจองห้อง ของแต่ละสถาบันอาจใช้ Software ที่แตกต่างกัน ซึ่งระบบจองห้องค้นคว้าที่ข้าพเจ้าได้พัฒนาขึ้นนี้เป็นเพียงระบบหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นประโยชน์ต่อการนำไปปรับใช้กับสถาบันอื่นๆ ได้ เพราะสามารถอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรใช้เทคนิคการปรุงข้อมูลการจองห้องให้ Real-time โดยใช้ AJAX เพื่อลดภาระการ Load ข้อมูลของ Server
2. การออกรายงานต่างๆ ควรมีความยืดหยุ่นและละเอียดกว่านี้