

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาของการพัฒนาระบบ

ระบบการยืมคืนอุปกรณ์สารสนเทศของมหาวิทยาลัยสยาม ยังเป็นการใช้วิธีจดบันทึกลงสมุดรายการจึงทำให้การจัดยืมคืนอุปกรณ์เกิดความผิดพลาดและสูญหายของอุปกรณ์ ซึ่งอาจเกิดความเสียหายของอุปกรณ์ ผู้จัดทำจึงพัฒนาเป็นระบบยืมคืนออนไลน์ขึ้นเพื่อความเป็นระเบียบในการยืมคืนอุปกรณ์สารสนเทศของทางมหาวิทยาลัยสยาม

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อพัฒนาระบบยืมคืนอุปกรณ์ ของศูนย์สารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม เพื่อทำให้เกิดความสะดวกกับผู้ใช้และการจัดเก็บข้อมูลยืมคืนอุปกรณ์

1.3 ขอบเขตของภาคนิพนธ์

1.3.1 บริหารจัดการข้อมูลยืมคืนผ่านอินเทอร์เน็ตได้

1.3.1.1 สามารถค้นหาอุปกรณ์สารสนเทศที่มีอยู่ได้

1.3.1.2 เจ้าหน้าที่สามารถจัดการ อุปกรณ์สารสนเทศทั้งหมดได้

1.3.2 ระบบจอง,ยืมและคืนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

1.3.2.1 สมาชิกสามารถจองอุปกรณ์สนเทศล่วงหน้าได้

1.3.2.2 เจ้าหน้าที่สามารถบันทึก การจอง ยืม คืน ได้อย่างถูกต้อง

1.3.2.3 สามารถตรวจสอบจำนวนอุปกรณ์สารสนเทศได้ว่ามีจำนวนเท่าไร

1.3.2.4 แสดงรายการยืม คืน ที่ค้างอยู่ในระบบและมีระบบตรวจสอบอุปกรณ์ค้างส่ง

1.3.3 รายงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

1.3.3.1 สามารถออกรายงานได้

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ช่วยบันทึกข้อมูลพื้นฐานของที่มาขอยืมอุปกรณ์ให้มีความเป็นระเบียบ

1.4.2 เพื่อความสะดวกในการค้นหาและลำดับสิทธิ์ในการมาก่อนสำหรับผู้มาขอใช้

1.4.3 ลดปัญหาการชำรุดที่เกิดจากการขอใช้อุปกรณ์ในวันและเวลาเดียวกัน

1.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินภาคินิพนธ์

- 1.5.1 ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลของระบบ
ศึกษาและเก็บข้อมูลจากปัญหาที่พบจากเจ้าหน้าที่ศูนย์สารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม
- 1.5.2 ขั้นตอนการวิเคราะห์
นำข้อมูลที่พบมาวิเคราะห์ และออกแบบเป็น Context Diagram จากนั้นออกแบบแผนภาพ (Data Flow Diagram) และเขียนพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) เพื่ออธิบายแผนภาพกระแสข้อมูล
- 1.5.3 ขั้นตอนการออกแบบ
ออกแบบโปรแกรม นำข้อมูลต่างๆที่ได้จากการวิเคราะห์ มาทำการออกแบบแบ่งเป็นการออกแบบฐานข้อมูล และการออกแบบโปรแกรม
- 1.5.4 ขั้นตอนการเขียนโปรแกรม
นำผลจากการออกแบบฐานข้อมูล และหน้าจอส่วนต่างๆของระบบที่ออกแบบแล้ว ในแต่ละส่วนมาทำการเขียนโปรแกรมควบคุมการทำงานของระบบ
- 1.5.5 ทดสอบโปรแกรม
เมื่อเขียนโปรแกรมเสร็จจึงทำการทดสอบโปรแกรมที่เขียนขึ้นมานั้น เพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ หากเกิดข้อผิดพลาด จึงทำการแก้ไขให้ถูกต้อง
- 1.5.6 ตรวจสอบความถูกต้อง
ปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
- 1.5.7 จัดทำเอกสาร
จัดทำเอกสารประกอบภาคินิพนธ์รายละเอียดต่างๆ

1.6 ตารางเวลาดำเนินงาน

ตารางที่ 1.1 ตารางเวลาการทำงาน(Gantt Chart)

ขั้นตอนในการดำเนินงาน	ปี2555									
	ม.ค.		ก.พ.		มี.ค.		เม.ย.		พ.ค.	
1. รวบรวมข้อมูลของระบบ	■									
2. วิเคราะห์ปัญหา		■								
3. ออกแบบระบบ			■							
4. เขียนโปรแกรม					■					
5. ทดสอบโปรแกรม							■			
6. แก้ไขปรับปรุงโปรแกรม								■		
7. จัดทำเอกสารประกอบภาคินิพนธ์	■									

1.7 อุปกรณ์

1.7.1 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

- Notebook Intel Corei3
- Ram 2 GB
- Hard Disk 500 GB

ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

- Windows 7
- โปรแกรมฐานข้อมูล MySQL
- AppServ
- Adobe PhotoShop CS5
- Adobe Dreamweaver Cs5
- โปรแกรมภาษา PHP

1.7.2 อุปกรณ์และเครื่องมือที่รองรับ

สำหรับผู้ให้บริการ (Server)

ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

- หน่วยความจำหลัก RAM 1 GB ขึ้นไป
- หน่วยสำรองข้อมูล 512 MB ขึ้นไป

ซอฟต์แวร์ (Software)

- โปรแกรมภาษา PHP
- โปรแกรมฐานข้อมูล MySQL
- โปรแกรม phpMyAdmin

สำหรับผู้ใช้งาน (Client)

ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

- หน่วยความจำหลัก RAM 1 GB ขึ้นไป

ซอฟต์แวร์ (Software)

- เว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer หรือ Firefox และ Chrome