

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาของระบบ

บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด เริ่มก่อตั้งเมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2529 เปิดให้บริการครั้งแรกเมื่อเดือนตุลาคมพ.ศ.2533 โดยเอไอเอสทำสัญญากับองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ให้ดำเนินการโครงการบริการระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ 900 MHz เป็นระยะเวลา 20 ปี ถึงพ.ศ. 2553 และจะเปลี่ยนมาให้บริการ ในคลื่นความถี่ 2100 MHz หรือ 3G 2100 ในการเข้าทำงานในสถานีฐานที่ตั้งเสาสัญญาณเพื่อเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายหรือทำการเพิ่มอุปกรณ์ใหม่ สำหรับการส่งสัญญาณในคลื่นความถี่ 2100 MHz ซึ่งทางบริษัท มีนโยบายในการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ โดยจะทำการว่าจ้าง บริษัท ZTE ในการจัดส่งอุปกรณ์และตั้ง เพราะฉะนั้นในการเข้าทำงานในสถานีฐาน จึงต้องเข้าทำการเบิกกุญแจสถานีฐานที่ EngineerZone ของแต่ละภูมิภาค รับผิดชอบ ซึ่งทางบริษัท ZTE นั้นก็จะมีทางด้าน Suppliers เป็นผู้ดำเนินงานแทน และเมื่อทำเบิกทุกครั้งจะต้องทำการจดบันทึกลงในแฟ้มที่ถูกจัดแบ่งเป็นแต่ละจังหวัดตามจำนวนจังหวัดที่รับผิดชอบและบ่อยครั้งจะเกิดงานซ้อนเกิดขึ้น อาทิเช่น การติดตั้งอุปกรณ์ในคลื่นความถี่ 2100 MHz ซึ่งทีม Suppliers อีกทีมหนึ่งก็ได้รับมอบหมายให้มาทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เกิดการเสียหายหรือถึงระยะเวลาที่ต้องทำการซ่อมบำรุงซึ่งอุปกรณ์บางชนิดนั้นยังคงคิดสัญญาการซ่อมบำรุงกับบริษัทผู้ติดตั้งเพราะฉะนั้นทางด้าน Suppliers จึงต้องเป็นผู้ทำการซ่อมบำรุงแต่ทว่าสถานีฐานที่จะเข้าทำงานนั้น เราไม่สามารถทราบได้ว่ากุญแจสถานีฐานนั้นมีผู้เบิกเข้าไปทำงานแล้วหรือไม่จึงต้องทำการเปิดค้นจากแฟ้มยึดคีย์กุญแจ ซึ่งทำให้ล่าช้าต่อการค้นหาเพื่อเข้าทำงานซึ่งในแต่ละวันนั้นจะมีSupplierมาทำการเบิกกุญแจเป็นจำนวนมากแล้ว Suppliers นั้นยังแบ่งย่อยไปเป็นอีกหลายบริษัทเพราะฉะนั้นจึงเกิดความยากลำบากต่อการจะค้นหาว่า Suppliers บริษัทใดเป็นผู้เบิกไป

ในการพัฒนาระบบนี้พัฒนาขึ้นเพื่อจัดเก็บข้อมูลการเบิกกุญแจสถานีฐานให้ง่ายต่อการติดตามกุญแจเพื่อเข้าทำงานซึ่งจะช่วยลดขั้นตอนในการค้นหากุญแจ และจะช่วยอัปเดตวันต่อวันว่ามีการเบิกกุญแจสถานีฐานใดไปบ้างในแต่ละวัน

1.2 วัตถุประสงค์ของภาคนิพนธ์

เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการกุญแจเสาสัญญาณสถานีฐาน บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด

1.3 ขอบเขตของภาคนิพนธ์

- 1.3.1 สามารถบริหารจัดการข้อมูลกุญแจได้ ได้แก่ เพิ่มกุญแจของสถานี่ฐานใหม่ เป็นต้น
- 1.3.2 สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลกุญแจได้
- 1.3.3 สามารถบันทึกข้อมูลผู้ยืม และเบอร์ติดต่อได้
- 1.3.4 สามารถค้นหาพิกัดที่ตั้งของสถานี่ฐานได้
- 1.3.5 สามารถค้นหากุญแจสถานี่ฐานได้
- 1.3.6 สามารถค้นหาผู้เบิกกุญแจได้
- 1.3.7 สามารถค้นหากุญแจตามจังหวัดในภาคกลางได้ ได้แก่จังหวัดนครปฐม จังหวัดราชบุรี จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสงคราม
- 1.3.8 สามารถค้นหาระบุช่วงเวลาได้
- 1.3.9 สามารถอัปโหลดรูปภาพที่เข้าทำได้
- 1.3.10 สามารถค้นหาโดยใช้ keyword ได้เช่น ชื่อสถานี่ฐาน ชื่อจังหวัด เป็นต้น
- 1.3.11 สามารถทราบได้ว่ากุญแจอยู่ในโซนจังหวัดไหน
- 1.3.12 สามารถตรวจสอบที่ตั้งของเสาสัญญาณได้
- 1.3.13 สามารถพิมพ์แผนที่ของที่ตั้งเสาสัญญาณได้
- 1.3.14 สามารถตรวจสอบได้ว่ามีกรเข้าทำงานในสถานี่ฐานใดบ้างในแต่ละวัน
- 1.3.15 สามารถพิมพ์รายงานเข้าทำงานในแต่ละวันได้
- 1.3.16 จัดการข้อมูลหลักของผู้รับผิดชอบงาน

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 ทำให้จัดการบริหารกุญแจสถานี่เป็นระบบมากขึ้น
- 1.4.2 ช่วยลดระยะเวลาในการบันทึกข้อมูลการยืม-คืน
- 1.4.3 ช่วยอำนวยความสะดวกในการติดตามกุญแจ
- 1.4.4 ช่วยให้มีข้อมูลสำหรับการตรวจสอบการทำงานของแต่ละสถานี่ฐานได้ง่ายขึ้น
- 1.4.5 ช่วยให้สามารถค้นหาสถานี่ที่ตั้งเสาสัญญาณได้ง่ายขึ้น
- 1.4.6 ช่วยให้การรายงานผลการยืม-คืนในแต่ละวันง่ายขึ้น

1.5 ขั้นตอนและวิธีดำเนินภาคินพนธ์

1.5.1 รวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาเป็นความต้องการในการจัดทำระบบได้สอบถามถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับพนักงานผู้รับผิดชอบการเบิกกัญญาแจนรวมถึงสอบถามผู้เบิกกัญญาแจนถึงความสะดวกต่อการติดต่อขอเบิกกัญญาแจนสถานี่ฐานต่างๆและได้ไปสังเกตการณ์โดยลงไปปฏิบัติด้วยตนเองเป็นเวลา 1 สัปดาห์

1.5.2 วิเคราะห์ระบบ

จากข้อมูลที่รวบรวมได้ได้ทำการวิเคราะห์เพื่อกำหนดความต้องการของระบบและหาแนวทางในการแก้ไข โดยจัดทำเป็นเว็บแอปพลิเคชันสำหรับจัดการการยืม-คืนกัญญาแจนสถานี่ฐาน

1.5.3 ออกแบบระบบ แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

1.5.3.1 สำหรับผู้ใช้

การออกแบบโปรแกรมเน้นเน้นการออกแบบให้ผู้ใช้ใช้งานง่ายโดยใช้โปรแกรมAdobe Dreamweaver CS 6 และภาษา PHPในการพัฒนาโปรแกรมนี้ขึ้นมา

1.5.3.2 โครงสร้างข้อมูล

ออกแบบฐานข้อมูลที่ใช้เก็บข้อมูลผู้เบิกกัญญาแจน ,ข้อมูลกัญญาแจน,ที่ตั้ง ฯลฯ

1.5.4 เขียนโปรแกรม

เขียนโปรแกรมตามแผนที่วางไว้

1.5.5 ทดสอบระบบ

การสร้างโปรแกรมนี้ขึ้น จะทำการประมวลผลข้อมูล ดูผลลัพธ์ของโปรแกรมอยู่เสมอเพื่อป้องกันการผิดพลาดของคำสั่งที่เขียนไว้ ถ้าพบข้อผิดพลาดจะทำการแก้ไขให้ถูกต้องทันที

1.5.6 ทำเอกสารประกอบโปรแกรม

ทำเอกสาร คู่มือการใช้ อธิบายถึงขั้นตอนการทำงานต่างๆ

1.6 ระยะเวลาดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ก.พ. 2558	มี.ค. 2558	เม.ย. 2558	พ.ค.2558	
1.รวบรวมข้อมูล	←→				
2.วิเคราะห์ระบบ		←→			
3.ออกแบบระบบ		←→			
4.เขียนโปรแกรม		←→			
5.ทดสอบระบบ			←→		
6.จัดทำเอกสารประกอบโปรแกรม		←→			

ตารางที่ 1.1 ตารางแสดงระยะเวลาในการดำเนินงาน

1.7 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1.7.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

- HP pavilion dv3500 ความเร็ว 2.2 GHz
- Ram 2 GB
- Hard Disk 500 GB

1.7.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

- โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6
- โปรแกรม Appserv 2.5.10
- โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์
- โปรแกรม Photoshop CS6
- My SQL 2.5.10

1.8 อุปกรณ์และเครื่องมือที่รองรับ

1.8.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

- CPU Intel Core 2 Duo T5550 (1.83GHz)
- Memory 1 G DDR2 1GB
- Hard Disk 80 GB

1.8.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

- Firefox 37.0.1
- Internet Explorer 11