



15972

การพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมายสำนักงานบริการโทรศัพท์
SYSTEM DEVELOPMENT SURVICE INSTALL TRANSFER AND
CHANGE NUMBER OF OFFICE TELEPHONE SERVICE



T098033



นางสาวมณฑนาภ พิชมมงคล รหัส 38-044374

นางสาววิชานาภ ไตรวิลาวัณย์ รหัส 38-044379

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ)

ปศ.

พ.ศ. 2541

๗ ๑๑๕ ก

๒๕๔๑

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน..... 98033

วันเดือนปี.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนการสอนและการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมายสำนักงานโทรศัพท์
SYSTEM DEVELOPMENT SURVICE INSTALL TRANSFER AND
CHANGE NUMBER OF OFFICE TELEPHONE SURVICE

โดย

นางสาวมณฑนาภ พิชมงคล รหัส 38-044374

นางสาววิชานาภ ไตรวิลาวัณย์ รหัส 38-044379

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาวិชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)
เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2542

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสาวรีย์ ตะโพนทอง)

คณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษ

(ดร.อรุสา บัวตะมะ)

หัวหน้าภาควิชา

(อาจารย์เสาวคนธ์ เลิศกาญจนะ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ๒๕๔๒ ๒๕๔๒
พ.พ.
๓ ๓๕ ๓
๒ ๕ ๔ ๑



(1)

คำนิยม

คณะผู้จัดทำปัญหาพิเศษฉบับนี้ ขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและคำแนะนำแนวทางในการทำปัญหาพิเศษตลอดจนการตรวจแก้ไข ข้อผิดพลาดต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ช่วยศาสตราจารย์เสาวรีย์ ตะโพนทอง ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ และคณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษทุกท่าน

นอกจากนี้ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สำนักงานบริการโทรศัพท์ สาขาแจ้งวัฒนะทุกท่าน โดยเฉพาะคุณเชิด แวนกิ่ง ที่กรุณาเอื้อเฟื้อให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการทำปัญหาพิเศษฉบับนี้ อาจารย์ธนโชติ ภูมิศิริชโย ที่สอนและปูพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรม อาจารย์ปราโมทย์ ภูสหาย ที่กรุณาให้คำปรึกษาในการวิเคราะห์ระบบ คุณฉัตรกมล ไชแสงทอง ที่กรุณาให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการออกแบบระบบและเขียนโปรแกรม คุณสมศักดิ์ เกตุnutí เจ้าหน้าที่ควบคุมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ได้ให้ความช่วยเหลือด้านอุปกรณ์ในการนำเสนอปัญหาพิเศษ

สุดท้ายนี้ คณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ให้ความช่วยเหลือในด้านทุนทรัพย์ และให้กำลังใจ รวมทั้งขอขอบคุณเพื่อนๆ ที่ให้ความช่วยเหลือ แนะนำสิ่งที่เป็นประโยชน์และคอยให้กำลังใจตลอดมา

คณะผู้จัดทำ

3 พฤษภาคม 2542

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมายสำนักงานบริการโทรศัพท์

นักศึกษา : (1) นางสาวมัณฑนาภ พืชมงคล

(2) นางสาววิชานาภ ไตรวิลาวัณย์

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสาวรีย์ ตะโพนทอง 3 / พฤษภาคม / 2542

การพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมายสำนักงานบริการโทรศัพท์เป็นการศึกษาระบบงานฝ่ายบริการข้อมูล เรื่องการขอติดตั้ง การโอน และการเปลี่ยนเลขหมาย ประเภทบุคคลธรรมดา จากการศึกษาพบว่าปัญหาการดำเนินงาน ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในขั้นตอนการอนุมัติคู่สายเลขหมาย ในเรื่องการเทียบหาคู่สายที่ไม่ตรงกันของพนักงานปฏิบัติงาน เพราะข้อมูลที่ใช้อยู่แบบกระจัดกระจายและมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา รวมถึงการจัดทำรายงานยังไม่มี การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงาน ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ระบบงานโดยใช้ผังการไหลเวียนข้อมูล และออกแบบระบบ เช่น ออกแบบการรับข้อมูล ออกแบบผลลัพธ์ ออกแบบรายงาน ออกแบบระบบรักษาความปลอดภัย ออกแบบฐานข้อมูลของแต่ละระบบงานเป็นระบบฐานข้อมูลแบบความสัมพันธ์ โดยใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูล ไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 7.0 และจัดทำโปรแกรมโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 5.0 บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95

โปรแกรมสำเร็จรูปที่ได้พัฒนาขึ้น ช่วยในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูล การค้นหาข้อมูลผู้เช่า การอนุมัติคู่สายเลขหมาย การออกใบแจ้งค่าบริการ จัดทำใบส่งบริการ รวมทั้งการจัดทำรายงานได้อย่างสะดวก ช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร ทำให้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานและตอบสนองความต้องการของผู้เช่า

สารบัญ

	หน้า
คำนิยาม	(1)
บทคัดย่อ	(2)
สารบัญตาราง	(5)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตของการศึกษา	3
การตรวจเอกสาร	3
วิธีการศึกษา	4
การเก็บรวบรวมข้อมูล	4
การวิเคราะห์ระบบ	5
บทที่ 2 ลักษณะและการดำเนินงานสำนักงานบริการโทรศัพท์	
สถานที่ตั้งสำนักงานบริการโทรศัพท์	7
ประวัติและความเป็นมา	7
สภาพการบริหารงาน	8
ระบบการบริหารงานขององค์กรในปัจจุบัน	10
ขั้นตอนในการดำเนินงานของสำนักงาน	11
กรณีการขอติดตั้ง	11
กรณีการขอโอน	11
กรณีการขอเปลี่ยนเลขหมาย	11
ปัญหาในการดำเนินงานในปัจจุบัน	12
แนวทางแก้ไข	-- 12
ข้อมูลที่ใช้บันทึกประจำวัน	12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ความเป็นไปได้ในการเข้าไปปรับปรุงระบบเดิม	13
ความเป็นไปได้ทางด้านเทคโนโลยี	13
ความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐกิจ	14
ความเป็นไปได้ทางการดำเนินงาน	14
แนวความคิดในการเปลี่ยนแปลงระบบเดิมเป็นระบบใหม่	14
ข้อดีของระบบปัจจุบัน	15
ข้อเสียของระบบปัจจุบัน	15
ความคาดหวังขององค์กร	15
ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาระบบ	16
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	
แนวคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	17
การวิเคราะห์ระบบ	17
การออกแบบระบบ	24
การออกแบบระบบงานใหม่	25
การออกแบบการรับข้อมูลหรือสิ่งนำเข้า	25
การออกแบบผลลัพธ์	26
การออกแบบรายงาน	26
การออกแบบฐานข้อมูล	27
การออกแบบรหัส	29
การออกแบบระบบควบคุมความปลอดภัย	30
ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่	31
ผลการทดสอบและอภิปรายผล	31
บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ	
สรุป	33
ข้อเสนอแนะ	34
เอกสารอ้างอิง	35
ภาคผนวก ก ข้อมูลที่ใช้บันทึกประจำวัน	38

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ข รายละเอียดของกระบวนการ	43
ภาคผนวก ค รายละเอียดข้อมูลผู้ใช้	58
ภาคผนวก ง คู่มือการใช้งาน	62



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางผนวกที่

1 รายละเอียดข้อมูลผู้ใช้

หน้า

58



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1	ผังโครงสร้างองค์การ โทรศัพท์แห่งประเทศไทย	8
2	ผังโครงสร้างองค์การ โทรศัพท์นครหลวงที่ 4.2	8
3	ผังโครงสร้างการแบ่งงานของสำนักงานบริการ	9
4	ผังโครงสร้างการแบ่งงานฝ่ายบริการข้อมูล	10
5	ผังรายละเอียดรวมของระบบ	18
6	ผังรายละเอียดการไหลข้อมูลเชิงตรรกะ	20
7	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (การบันทึกข้อมูลหลัก)	21
8	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (2.0 การอนุมัติคู่สายเลขหมาย)	22
9	ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 (3.0 ระบบการอนุมัติคู่สายเลขหมาย)	24
10	ผังความสัมพันธ์ของเพิ่มการทำงาน	27

ภาพผนวกที่

1	การเข้าสู่การทำงานของวิน โดวส์	64
2	การติดตั้งระบบ	65
3	การสร้างชื่อดีคัต	66
4	การเรียกโปรแกรมจากฮาร์ดดิสก์	66
5	การเริ่มต้นการพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมาย	67
6	ระบบรักษาความปลอดภัย	67
7	ข้อความเตือนเมื่อใส่รหัสผิด	68
8	เมนูการพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมาย	68
9	เมนูย่อยบันทึกข้อมูลหลัก	69
10	ข้อมูลประเภทบริการ	70
11	ข้อความเตือน เมื่อต้องการลบข้อมูล	70
12	ข้อมูลเขตพื้นที่คู่สาย	71
13	ข้อมูลชุมสาย	72

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่

	หน้า
14 การค้นหาข้อมูล	72
15 ข้อมูลตู้ผ่านและข้อมูลรหัสเคเบิลต้นทาง	73
16 แถบย่อข้อมูลตู้ผ่าน	74
17 ข้อมูลตู้พักปลายทางและข้อมูลรหัสเคเบิลปลายทาง	75
18 ข้อความเตือนข้อมูลเคเบิลปลายทาง	76
19 แถบข้อมูลย่อตู้พักปลายทาง	76
20 ข้อความเตือนลบข้อมูลคู่สายเคเบิลปลายทาง	77
21 ข้อความเตือนการแก้ไขสถานะคู่สายต้นทาง	77
22 เมนูย่อยอนุมัติคู่สายเลขหมาย	78
23 การอนุมัติข้อมูลคู่สายเลขหมาย	78
24 ข้อความเตือน การเพิ่มข้อมูลคู่สายต้นทางและปลายทาง	79
25 ข้อความเตือนคู่สายต้นทางไม่ว่าง	79
26 เมนูย่อยข้อมูลใบคำขอ	80
27 ข้อมูลผู้เช่า	80
28 ข้อมูลใบคำขอ	81
29 การเพิ่มข้อมูลใบคำของานติดตั้ง	82
30 การเพิ่มข้อมูลใบคำของานโอน	83
31 การเพิ่มข้อมูลใบคำของานเปลี่ยนเลขหมาย	83
32 จอภาพใบแจ้งค่าบริการ	84
33 ใบแจ้งค่าบริการ	85
34 ใบสั่งบริการงานขอติดตั้ง	85
35 ใบสั่งบริการงานโอน	86
36 ใบสั่งบริการงานเปลี่ยนเลขหมาย	87
37 เมนูย่อยข้อมูลทะเบียนคุมเลขหมาย	87
38 สอบถามทะเบียนคุมเลขหมายผู้เช่า	87
39 สอบถามข้อมูลคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว	88

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่

	หน้า
40 เมนูย่อยรายงาน	88
41 กล่องแสดงการใส่วันที่	89
42 รายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทาง	89
43 กล่องข้อความใส่วันที่	90
44 รายงานการขອງงใช้โทรศัพท์	90
45 เมนูย่อยข้อมูลผู้ใช้	91
46 การเปลี่ยนรหัสผ่าน	91
47 การเพิ่ม ลบ ข้อมูลผู้ใช้	92
48 กล่องข้อความเตือน	92



บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

การติดต่อสื่อสารและโทรคมนาคมในปัจจุบัน เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ ทั้งการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม ความเจริญก้าวหน้าและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของประเทศจึงทำให้ประชาชนเห็นความสำคัญ และมีความต้องการใช้ในด้าน การติดต่อสื่อสารและโทรคมนาคมเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะการติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ จึงก่อให้เกิดธุรกิจหรือองค์กรที่ดำเนินงานเกี่ยวข้องกับด้านนี้หลายองค์กร ส่งผลให้แต่ละองค์กรมีการแข่งขันกันสูง ดังนั้นเพื่อให้การบริหารงานด้านบริการมีประสิทธิภาพ องค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทยซึ่งเป็นองค์กรหนึ่งที่ได้ก่อตั้งขึ้น เพื่อให้บริการด้านการติดต่อสื่อสารและสาธารณูปโภคแก่ประชาชน จึงได้มีการพัฒนาและขยายเขตพื้นที่ให้บริการ โดยจัดตั้งสำนักงานบริการโทรศัพท์เพิ่มขึ้นในหลายพื้นที่

ลักษณะของสำนักงานบริการโทรศัพท์เป็นหน่วยงานที่ขึ้นต่อองค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นศูนย์หนึ่งในด้านงานบริการ ได้แก่ การขอติดตั้งโทรศัพท์ การโอน-ย้าย การเปลี่ยนเลขหมายโทรศัพท์ การขอใช้บริการพิเศษต่าง ๆ การยกเลิกการใช้บริการ รวมถึงการรับชำระค่าบริการต่าง ๆ ที่ทางสำนักงานมีไว้บริการผู้เช่า และอื่น ๆ เป็นต้น ซึ่งกรณีศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการศึกษาที่สำนักงานบริการโทรศัพท์ สาขาแจ้งวัฒนะ โดยศึกษาในฝ่ายบริการข้อมูล ในงานการขอติดตั้ง การโอน การเปลี่ยนเลขหมายโทรศัพท์ พบว่าปัญหาในการดำเนินงานส่วนใหญ่เกิดขึ้นในขั้นตอนการอนุมัติคู่สายเลขหมาย ในเรื่องการเทียบหาคู่สายเลขหมายมักเกิดปัญหาในการเทียบหาคู่สายเลขหมายไม่ตรงกันของพนักงานปฏิบัติงาน เนื่องจากข้อมูลในขั้นตอนนี้ยังมีการบันทึกในรูปของเอกสาร ดังนั้นในการอนุมัติข้อมูลดังกล่าว จึงต้องอาศัยข้อมูลจากเอกสารหลาย ๆ แห่ง ในการเทียบหาคู่สายเลขหมาย รวมทั้งการแก้ไขหรือลบบายการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ จะต้องมีการแก้ไขเอกสารจากแฟ้มที่เกี่ยวข้อง บางครั้งทำให้เกิดความยุ่งยาก สับสน และอาจเกิดข้อผิดพลาดขึ้นได้ ส่วนในเรื่องของการออกไปแจ้งค่าบริการไปยังผู้เช่า การจัดทำใบส่งบริการไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการจัดทำรายงานไปยังผู้บริหาร ยังไม่มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปฏิบัติงานของพนักงาน ซึ่งลักษณะการปฏิบัติงานดังกล่าว ทำให้การปฏิบัติงานของพนักงานขาดความคล่องตัวและไม่สามารถให้บริการผู้เช่าได้อย่างเต็มที่

จากปัญหาดังกล่าวควรนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการพัฒนาระบบงานบริการจะทำให้ลดภาระหน้าที่ของพนักงานปฏิบัติการได้ในส่วนหนึ่ง ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานและทำให้ผู้บริหารตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง ก่อให้เกิดประโยชน์และผลดีต่อสำนักงานบริการที่จะรักษาผู้เช่าเก่าไว้และยังเป็นการดึงดูดผู้เช่าใหม่ให้มาใช้บริการกับสำนักงานบริการ ส่งผลให้ห้องค้การ โทรศัพท์มีรายได้เพิ่มขึ้น และประสบผลสำเร็จในการดำเนินงานในที่สุด

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาการดำเนินงานบริการของสำนักงานบริการ โทรศัพท์ สาขาแจ้งวัฒนะ ในด้านการขอดัดตั้งโทรศัพท์ การโอนและการเปลี่ยนเลขหมายโทรศัพท์
2. เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบงานบริการผู้เช่าในการจัดเก็บข้อมูล การอนุมัติคู่สายเลขหมาย และการจัดทำรายงาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ในการจัดทำระบบสนับสนุนงานบริการผู้เช่าสำนักงานบริการ โทรศัพท์สาขาแจ้งวัฒนะ ได้มีการนำเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยสนับสนุนงานบริการผู้เช่า เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลผู้เช่าให้เป็นระบบ การตรวจสอบพื้นที่ การอนุมัติคู่สายเลขหมาย ให้มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น รวมทั้งการออกไปแจ้งค่าบริการไปยังผู้เช่า การจัดทำใบส่งบริการไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การคำนวณจำนวนสถานะคู่สายเลขหมาย จำนวนการของจองใช้โทรศัพท์ ในการออกรายงานไปยังผู้บริหาร ก่อให้เกิดความคล่องตัว สะดวก รวดเร็วและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และก่อให้เกิดผลดีต่อสำนักงานบริการ โทรศัพท์ต่อไปในอนาคต

ขอบเขตของการศึกษา

--

การจัดทำปัญหาพิเศษในครั้งนี้ ใช้กรณีศึกษาของสำนักงานบริการโทรศัพท์ สาขาแจ้งวัฒนะ ซึ่งตั้งอยู่ 688/123 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงคลองถนน เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระยะเวลาในการศึกษาเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2541 ถึงเดือนพฤษภาคม 2542 โดยทำการศึกษางานบริการในบางส่วน คือการให้บริการประเภทบุคคลธรรมดา ในการขอตกลงโทรศัพท์ โอน และการเปลี่ยนเลขหมายโทรศัพท์ ส่วนของการตรวจสอบพื้นที่คู่สาย อนุมัติคู่สายจะทำเพียงพื้นที่ชุมสายบางพื้นที่เพียง 4 ชุมสายเท่านั้น ได้แก่ ชุมสายคลองถนน ชุมสายหลักสี่พลาซ่า ชุมสายเมืองทองและชุมสายแจ้งวัฒนะ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์แอกเซส เวอร์ชัน 7.0 และไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 5.0 บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 ในการจัดการฐานข้อมูลและพัฒนาโปรแกรม

การตรวจเอกสาร

ประวัติ (2530) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนากระบวนการพื้นฐานข้อมูลสำหรับงานทะเบียนประวัติอาชญากร กล่าวคือระบบงานทะเบียนประวัติอาชญากรจะเป็นการเก็บรวบรวมงานต่าง ๆ ของกองทะเบียนประวัติอาชญากรที่คิดว่าจะเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อพนักงานสืบสวน ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมข้อมูลดังกล่าวให้เป็นแหล่งข้อมูลเดียวกัน แล้วออกแบบและพัฒนากระบวนการพื้นฐานข้อมูลสำหรับงานทะเบียนประวัติอาชญากร ซึ่งจะช่วยลดความซ้ำซ้อนและไม่สอดคล้องกันของข้อมูล เพราะข้อมูลดังกล่าวอยู่กันแบบกระจัดกระจายและมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ผลการวิจัยพบว่าผู้วิจัยได้พัฒนากระบวนการพื้นฐานข้อมูลของแต่ละระบบงานเป็นระบบฐานข้อมูลแบบความสัมพันธ์ โดยใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ชื่อว่า เอสคิวแอล/ดีเอส และได้ทำการพัฒนาระบบการประมวลผลแบบจับปล้นของระบบฐานข้อมูล ซึ่งระบบงานนี้ได้ทดสอบการทำงานภายใต้ระบบการปฏิบัติการวิเอสอี/เอสพีบนเครื่อง ไอบีเอ็ม 4381 เอ็ม 11 ของศูนย์ประมวลข่าวสารกรมตำรวจ ทำให้การพัฒนาฐานข้อมูลและการสอบถามข้อมูลเป็นไปด้วยความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

สุวัฒน์ (2530) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับคลินิกทันตกรรม พบว่าในปัจจุบันมีคลินิกทันตกรรมเปิดให้บริการเป็นจำนวนมาก จากการศึกษาพบว่างานในคลินิกทันตกรรม นอกจากจะเป็นงานด้านทันตกรรมรักษาแล้วยังมีงานด้านอื่น ๆ เช่น งานนัดหมาย งานควบคุมวัสดุอุปกรณ์ และงานการเงิน งานต่าง ๆ ในคลินิกทันตกรรมที่กล่าวมานี้ต้องการความประณีต ความถูกต้องและความรวดเร็วในการให้บริการ ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมที่ใช้ได้กับงานดังกล่าวขึ้นเพื่อให้ผู้บริหารคลินิกนำโปรแกรมสำเร็จรูปที่พัฒนามาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่จำเป็นต้องมีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์มากนัก

โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับคลินิกทันตกรรมที่ได้พัฒนาขึ้น ช่วยในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ในคลินิก ได้แก่ งานเก็บรวบรวมข้อมูล งานค้นหาคนไข้ งานวางแผนการรักษา งานนัดหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานควบคุมวัสดุอุปกรณ์และงานการเงิน รวมทั้งยังได้มีการจัดทำรายงานที่ช่วยในการปฏิบัติงานให้ทันตแพทย์ รายงานแสดงสถานภาพต่าง ๆ ของคลินิกทันตกรรมให้ผู้บริหารใช้ประกอบการพิจารณาบริหาร โปรแกรมสำเร็จรูปนี้ได้พัฒนาใช้ได้กับภาษาไทย มีรายการปฏิบัติงานให้เลือกทำงานได้ การทำงานเป็นแบบโต้ตอบระหว่างโปรแกรมกับผู้ใช้พร้อมทั้งแสดงข้อผิดพลาดทันทีเมื่อผู้ใช้ใส่ข้อมูลผิดและในกรณีที่ต้องการแก้ไขข้อมูลที่สำคัญ โปรแกรมยังกำหนดให้ผู้ใช้ใส่รหัสผ่านก่อนเพื่อป้องกันผู้มิได้มีส่วนร่วมรับผิดชอบมาปรับปรุงข้อมูลดังกล่าว

วิธีการศึกษา

ในการพัฒนาระบบสนับสนุนงานบริการผู้เข้าสำนักงานบริการโทรศัพท์ โดยแบ่งวิธีการศึกษาออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล มีทั้งการรวบรวมข้อมูลทางด้านปฐมภูมิและทางด้านทุติยภูมิ

1.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านปฐมภูมิ ประกอบด้วย 2 วิธี ดังนี้

การสังเกต ทำให้ทราบระบบงานเดิมของงานบริการผู้เข้าสำนักงานบริการ ในงานบริการการขอติดตั้งโทรศัพท์ การโอน การเปลี่ยนเลขหมายโทรศัพท์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานตั้งแต่เมื่อผู้เช่าเข้ามาขอใช้บริการในงานบริการต่าง ๆ ตามความประสงค์ การค้นหาข้อมูลผู้เช่า การตรวจสอบพื้นที่คู่สายเลขหมาย การอนุมัติคู่สายเลขหมาย การลงบันทึกรายการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ การออกใบแจ้งค่าบริการให้กับผู้เช่า และการออกใบส่งบริการไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้ทราบถึงปัญหาในการปฏิบัติงานของพนักงานในการให้บริการ อาทิ การเทียบหาคู่สายเลขหมายไม่ตรงกันในการอนุมัติคู่สายเลขหมายให้กับผู้เช่า ข้อผิดพลาดในการลงรายการที่เปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เป็นต้น

การสัมภาษณ์ จากการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยเริ่มจากผู้เช่าที่มาขอใช้บริการ พนักงานระดับปฏิบัติการในแผนก หัวหน้าแผนก และผู้จัดการ ทำให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน

1.2 การรวบรวมข้อมูลทางด้านทุติยภูมิ จากการรวบรวมข้อมูลและเอกสารต่าง ๆ ของสำนักงานบริการโทรศัพท์ ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการแก่ผู้เช่า ดังนี้

1. แบบฟอร์มการขอติดตั้งโทรศัพท์
2. แบบฟอร์มขอเปลี่ยนคู่สัญญา
3. แบบฟอร์มคำร้องทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ใบทะเบียนคุณเลขหมาย

5. ข้อมูลคู่สายเลขหมาย

นอกจากนี้ยังมีการนำข้อมูลมาจากรายงานการวิจัย จากปัญหาพิเศษและวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง

2. การวิเคราะห์ระบบ

การวิเคราะห์ระบบงาน จากการศึกษาขั้นต้นได้นำข้อมูลที่ใช้ในระบบงานบริการผู้เช่าสำนักงานบริการมาวิเคราะห์ระบบงาน โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ เช่น ผังการไหลเวียนข้อมูลเข้ามาช่วยในการรวบรวมรายละเอียดเพื่อจัดทำเป็นเอกสารในการศึกษาและดำเนินงาน ซึ่งระบบงานบริการผู้เช่ามีขั้นตอนการดำเนินงานที่ยังไม่เป็นระบบ ต้องมีการจัดขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจน ดังนั้นในการพัฒนาระบบ เพื่อให้ระบบงานมีประสิทธิภาพ แบ่งการพัฒนาเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาขั้นต้น เป็นการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานของระบบงานบริการผู้เช่าในส่วนของงานการขอติดตั้งโทรศัพท์ การโอน การเปลี่ยนเลขหมายโทรศัพท์ ศึกษาถึงปัญหาความล่าช้าในการบริการ ความผิดพลาดต่าง ๆ โดยข้อมูลที่ได้มาจากการสังเกต และการสัมภาษณ์จากผู้ปฏิบัติงานและพิจารณาระบบใหม่ที่จะนำมาใช้ว่าจะได้ผลหรือไม่ ไม่ว่าจะเป็นด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจและการดำเนินงาน

2. การวิเคราะห์ระบบงาน เป็นการวิเคราะห์ขั้นตอนการดำเนินงานจากข้อมูลที่ได้รวบรวมมาว่าเป็นไปได้หรือไม่ที่จะเปลี่ยนแปลงระบบ

3. การออกแบบระบบ เป็นการออกแบบระบบงานบริการผู้เช่าให้เป็นระบบใหม่เพื่อสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้และผู้บริหาร การออกแบบส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการให้บริการผู้เช่า ออกแบบฐานข้อมูล ออกแบบการจัดทำรายงาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์เอกเซลและโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก

4. การเขียนโปรแกรม ตามระบบที่ได้ออกแบบไว้

5. การทดสอบโปรแกรม การใช้งานของโปรแกรมที่ได้ทำการพัฒนาขึ้น เพื่อที่จะตรวจสอบความเหมาะสมในการใช้งาน และแก้ไขข้อผิดพลาดและข้อจำกัดของโปรแกรม

โดยสรุปแล้ว การพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมาย สำนักงานบริการโทรศัพท์ เป็นการประยุกต์ไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการจัดการระบบงานบริการของพนักงานฝ่ายบริการข้อมูล โดยผู้ศึกษานำระบบที่จัดทำขึ้นมาใช้บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 เพราะมีโปรแกรมไมโครซอฟท์ออฟฟิศสำหรับระบบปฏิบัติการรองรับอยู่แล้ว และในส่วนของงานบริการผู้เช่า โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการจัดการระบบคือ ไมโครซอฟท์เอกเซล เวอร์ชัน 7.0 สำหรับวินโดวส์ 95 ใช้ในการจัดการฐานข้อมูล เนื่องจากมีความสามารถในการจัดการฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้ดีในระดับหนึ่ง ใช้งานได้ง่าย เหมาะสมที่จะพัฒนาระบบขึ้นมาและใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 5.0 สำหรับวินโดวส์ 95 ในการเขียนโปรแกรมเพื่อออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ เนื่องจากเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่ทันสมัยในปัจจุบัน และเป็นโปรแกรมที่มีความยืดหยุ่นสูง สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมได้ง่าย เพื่อที่จะรองรับการพัฒนาในระบบในอนาคต นอกจากนี้ยังมีความสามารถในการจัดการระบบฐานข้อมูล และในด้านการออกแบบรายงานโดยใช้คริสตัลรีพอร์ตสำหรับวิซวลเบสิกได้ดี และสะดวกในการออกรายงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

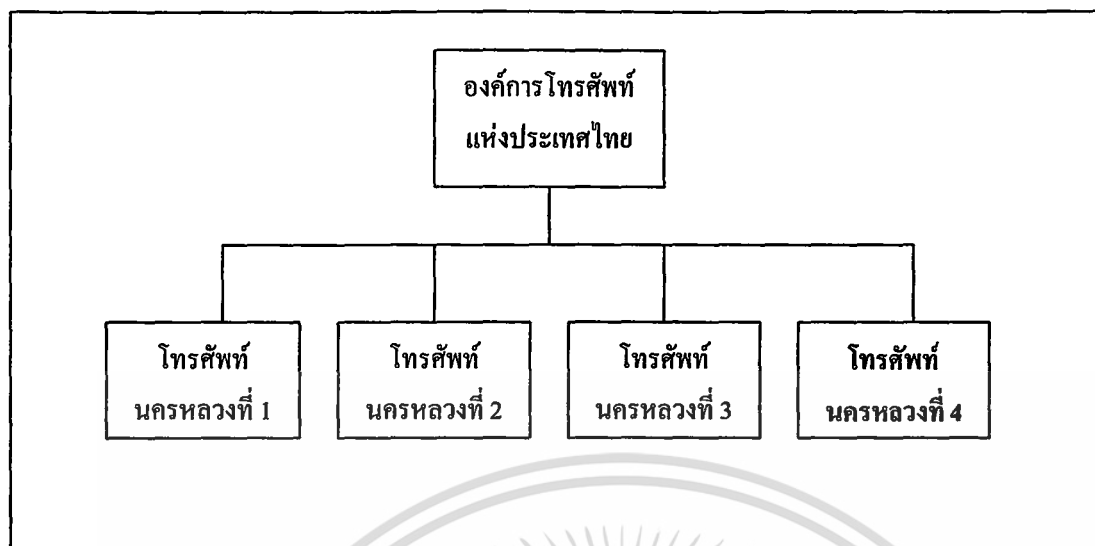
ลักษณะและการดำเนินงานสำนักงานบริการโทรศัพท์

สถานที่ตั้งสำนักงานบริการโทรศัพท์

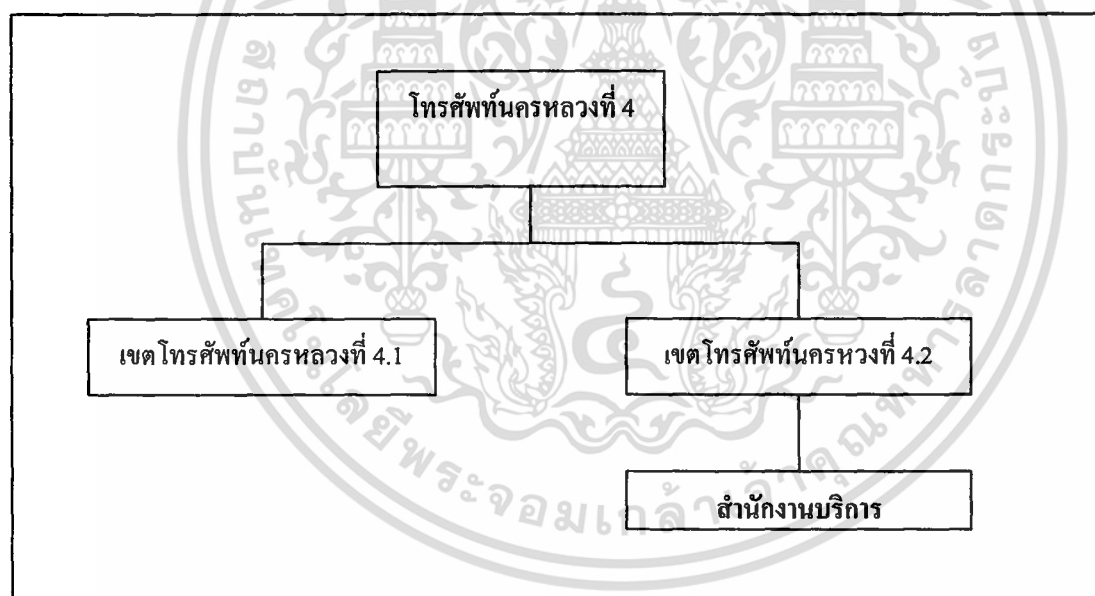
ในการศึกษาการพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมายสำนักงานบริการโทรศัพท์ ได้ใช้กรณีศึกษาที่สำนักงานบริการโทรศัพท์ สาขาแจ้งวัฒนะ ซึ่งตั้งอยู่ที่ 688/123 หมู่ 7 หลักสี่สแควร์ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงคลองถนน เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นแผนกหนึ่งของโทรศัพท์นครหลวงที่ 4.2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการผู้เช่าในด้านการให้บริการในการสอบถามข้อมูล การขอติดตั้งโทรศัพท์ การขอโอน-ย้าย การเปลี่ยนเลขหมายโทรศัพท์ การขอใช้บริการพิเศษ รวมถึงการรับชำระค่าบริการต่าง ๆ เป็นต้น

ประวัติและความเป็นมา

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม โดยมีโครงสร้างการดำเนินงาน แบ่งเป็นโทรศัพท์นครหลวงทั้งหมด 4 เขต เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ในแต่ละเขตจึงมีการขยายเขตโทรศัพท์นครหลวงเป็นเขตย่อย แต่ละเขตย่อยมีโครงสร้างการดำเนินงานแบ่งเป็นแผนกต่าง ๆ ซึ่งสำนักงานบริการโทรศัพท์ สาขาแจ้งวัฒนะ เป็นแผนกงานหนึ่งของเขตโทรศัพท์นครหลวงที่ 4.2 ก่อตั้งขึ้น เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2534 ดำเนินการให้บริการในพื้นที่ความรับผิดชอบ 14 เขต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการผู้เช่า อาทิ การสอบถามข้อมูล การขอติดตั้งโทรศัพท์ การโอน-ย้าย การขอใช้บริการพิเศษต่าง ๆ รวมถึงการรับชำระค่าบริการ เป็นต้น (ภาพที่ 1 และภาพที่ 2)



ภาพที่ 1 ผังโครงสร้างองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย



ภาพที่ 2 ผังโครงสร้างโทรศัพท์นครหลวงที่ 4.2

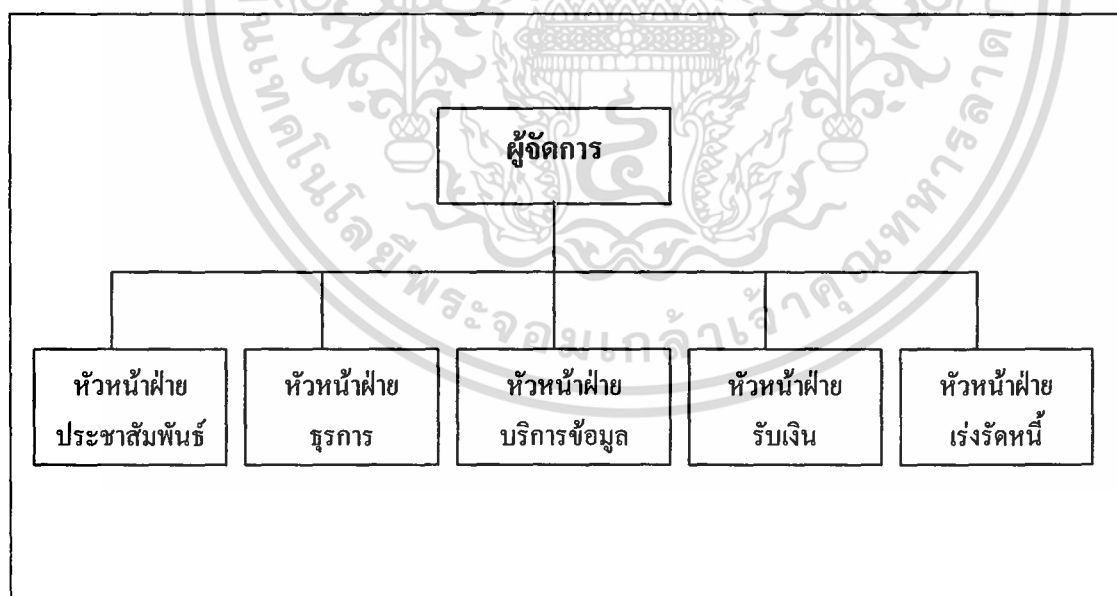
สภาพการบริหารงาน

การจัดโครงสร้างการบริหารงานของสำนักงานบริการ สาขาแจ้งวัฒนะ ประกอบด้วย ผู้จัดการ ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลบริหารงานของสำนักงานบริการ และหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ อีก 5 ฝ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้แก่ หัวหน้าฝ่ายประชาสัมพันธ์ หัวหน้าฝ่ายธุรการ หัวหน้าฝ่ายบริการข้อมูล หัวหน้าฝ่ายรับเงิน และหัวหน้าฝ่ายเร่งรัดหนี้ (ภาพที่ 3) โดยในแต่ละงานจะมีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

1. ฝ่ายประชาสัมพันธ์ มีหน้าที่ในการต้อนรับ ดูแล ผู้ที่มาใช้บริการรวมถึงการให้คำปรึกษาแนะนำข้อมูลเบื้องต้นของการให้บริการต่างๆ และเผยแพร่ข่าวสารของสำนักงานบริการไปยังสถานที่ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2. ฝ่ายธุรการ มีหน้าที่บันทึกข้อมูล เอกสารและหลักฐานต่าง ๆ ของสำนักงานบริการ รับ-ส่งหนังสือ ลงทะเบียน รวมถึงการเบิกจ่ายวัสดุ ครุภัณฑ์และเครื่องใช้สำนักงาน
3. ฝ่ายบริการข้อมูล มีหน้าที่ในการรับคำร้องขอในการขอติดตั้งโทรศัพท์ การโอน การย้าย และบริการต่าง ๆ ที่สำนักงานจัดให้ การตรวจสอบพื้นที่คู่สายเลขหมาย การยกเลิกคู่สายเลขหมาย รวมทั้งจัดทำทะเบียนคู่สายเลขหมายและเก็บประวัติผู้เช่าที่มาใช้บริการทั้งผู้เช่ารายใหม่และผู้เช่ารายเดิม
4. ฝ่ายรับเงิน มีหน้าที่ในการรับชำระค่าเช่า ค่าใช้บริการต่าง ๆ ค่าขอติดตั้งโทรศัพท์ ค่าโอน-ย้ายโทรศัพท์และเบ็ดเตล็ดต่าง ๆ รวมทั้งการสรุปปิดยอดเงินใบเสร็จทุกประเภท
5. ฝ่ายเร่งรัดหนี้ มีหน้าที่ในการตรวจสอบหนี้ค้างชำระ แจ้งการงด-ต่อบริการ รวมทั้งการจัดทำใบเตือนและรายงานการออกใบเตือน



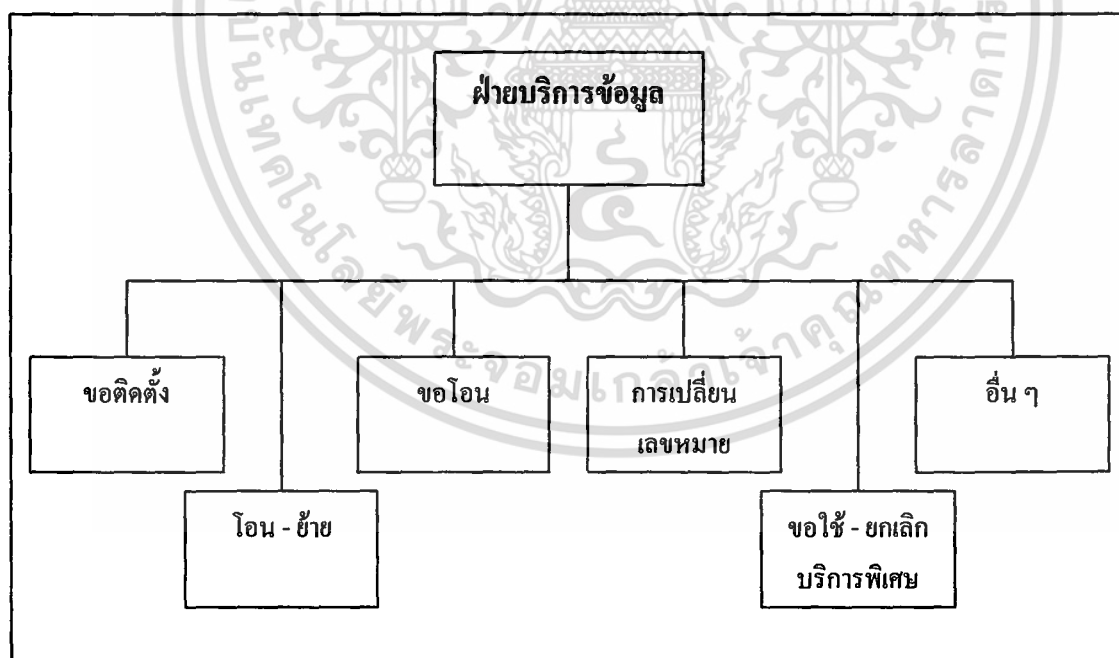
ภาพที่ 3 ผังโครงสร้างการแบ่งงานของสำนักงานบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการบริหารงานขององค์กรในปัจจุบัน

ปัจจุบันสำนักงานบริการโทรศัพท์ สาขาแจ้งวัฒนะ เป็นแผนกงานหนึ่งที่ยื่นตรงต่อโทรศัพท์นครหลวงที่ 4.2 ขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย การดำเนินงานของสำนักงานให้บริการแก่ผู้เช่าในด้านงานบริการสื่อสารและโทรคมนาคมในงานบริการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้โทรศัพท์ ไม่ว่าจะเป็นผู้เช่าแบบบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล โดยทางสำนักงานได้ดำเนินการตามนโยบายขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยในการก่อตั้งขึ้นมา เพื่อให้บริการแก่ผู้เช่าให้เกิดความสะดวกแก่ผู้ที่มาขอใช้บริการ ในพื้นที่ที่ใกล้เคียงกับสำนักงานบริการ

การบริหารงานของสำนักงานบริการ มีการดำเนินงานภายในสำนักงานโดยแบ่งออกเป็นฝ่ายต่าง ๆ ในส่วนนี้จะทำการศึกษาเฉพาะฝ่ายบริการข้อมูล โดยมีหน้าที่หลักในการรับคำร้องขอใช้บริการต่าง ๆ ที่สำนักงานมีไว้ให้บริการ อาทิ การขอติดตั้งโทรศัพท์ การโอน-ย้าย การตรวจสอบพื้นที่และกำหนดคู่สายเลขหมาย การยกเลิกคู่สายเลขหมาย รวมทั้งการบันทึกและจัดเก็บประวัติผู้เช่าและทะเบียนคู่สายเลขหมาย ทั้งผู้เช่ารายใหม่และผู้เช่ารายเดิม (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 ผังโครงสร้างการแบ่งงานฝ่ายบริการข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนในการดำเนินงานของสำนักงานเมื่อมีผู้เข้ามาขอใช้บริการ มีดังนี้

กรณีการขอติดตั้งโทรศัพท์

1. เริ่มจากการที่ผู้เช่าจะต้องกรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มคำขอ เช่น ชื่อ-นามสกุล ประเภทที่ขอใช้บริการ สถานที่ติดตั้ง เป็นต้น

2. ยื่นแบบฟอร์มคำขอพร้อมหลักฐานให้กับพนักงาน เช่น สำเนาบัตรประชาชน สำเนาทะเบียนบ้าน เป็นต้น

3. เมื่อพนักงานรับคำขอพร้อมกับหลักฐานแล้ว ก็จะดำเนินการตรวจสอบพื้นที่คู่สาย เลขหมาย เพื่อทำการอนุมัติคู่สายเลขหมายให้กับผู้เช่า โดยมีรายละเอียดการตรวจสอบดังนี้

3.1 เริ่มจากพนักงานตรวจสอบพื้นที่จากแผนที่ว่าผู้เช่าอยู่ในพื้นที่ชุมสายใด ตู้ผ่าน และตู้พักปลายทางใด เพื่อที่จะนำข้อมูลดังกล่าวมากำหนดคู่สายเลขหมายว่ามีคู่สายเลขหมายว่างหรือไม่

3.2 กรณีมีคู่สาย พนักงานจะทำการบันทึกและจัดเก็บข้อมูลคู่สายเลขหมาย และข้อมูลผู้เช่าเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการติดต่อครั้งต่อไป

3.3 จากนั้นพนักงานจะออกใบแจ้งค่าบริการตามประเภทคำขอใช้บริการ เพื่อให้ผู้เช่านำไปชำระเงิน และเขียนใบส่งบริการไปยังชุมสายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.4 พนักงานนำข้อมูลคู่สายเลขหมายมาจัดทำรายงาน โดยการหาผลรวมพื้นที่คู่สายเลขหมายว่างหรือที่ใช้แล้วจำนวนเท่าไร

3.5 กรณีไม่มีคู่สาย หากตรวจสอบพบว่าไม่มีคู่สายจะให้ผู้เช่าเข้าอันดับการจอง เมื่อมีคู่สายก็จะแจ้งให้ลูกค้าทราบในภายหลังและนำข้อมูลดังกล่าวมาจัดทำรายงานจำนวนผู้เช่าที่ไม่ได้รับการติดตั้ง

กรณีการขอโอนและการขอเปลี่ยนเลขหมาย

ผู้เช่าจะยื่นคำขอพร้อมกับหลักฐานการขอเช่นเดียวกับกรณีการขอติดตั้งโทรศัพท์ให้กับพนักงาน พนักงานก็จะทำการรับคำขอและค้นหาประวัติผู้เช่าเพื่อทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขตามความประสงค์ของผู้เช่า และออกใบแจ้งค่าบริการให้กับผู้เช่าและใบส่งบริการ

--

ปัญหาการดำเนินงานในปัจจุบัน

จากการศึกษาระบบการทำงานของพนักงานปฏิบัติงานฝ่ายบริการข้อมูลสำนักงานบริการโทรศัพท์ สาขาแจ้งวัฒนะ ในงานการขอติดตั้งโทรศัพท์ การโอน การเปลี่ยนเลขหมายโทรศัพท์ พบว่าปัญหาในการดำเนินงานส่วนใหญ่เกิดขึ้นในขั้นตอนการอนุมัติคู่สายเลขหมาย ในเรื่องการเทียบหาคู่สายเลขหมาย มักเกิดปัญหาในการเทียบหาคู่สายเลขหมายไม่ตรงกัน เนื่องจากข้อมูลในขั้นตอนนี้ยังมีการบันทึกในรูปของเอกสาร ดังนั้นในการอนุมัติข้อมูลดังกล่าว จึงต้องอาศัยข้อมูลจากเอกสารหลาย ๆ แฟ้ม ในการเทียบหาคู่สายเลขหมาย รวมทั้งการแก้ไขหรือลบรายการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ จะต้องมีการแก้ไขเอกสารจากแฟ้มที่เกี่ยวข้อง บางครั้งทำให้เกิดความยุ่งยาก สับสน และอาจเกิดข้อผิดพลาดขึ้นได้ ส่วนเรื่องการออกไปแจ้งค่าบริการไปยังผู้เช่า การจัดทำใบส่งบริการไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการจัดทำรายงานไปยังผู้บริหาร ยังไม่มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานของพนักงาน ดังนั้นถ้ามีการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการให้บริการจะทำให้ลดภาระหน้าที่ของพนักงานได้ในส่วนหนึ่งและยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานรวมถึงการบริหารภายในสำนักงานบริการได้ดียิ่งขึ้น

แนวทางการแก้ไข

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นสามารถแก้ไขโดยพัฒนาระบบสนับสนุนงานบริการผู้เช่าขึ้นมาโดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดการฐานข้อมูลให้สามารถจัดเก็บข้อมูลและการค้นหาข้อมูลผู้เช่า ข้อมูลคู่สายเลขหมายเพื่อที่จะอนุมัติได้อย่างรวดเร็วและเกิดความถูกต้องตอบสนองความต้องการของพนักงานปฏิบัติการและความต้องการในการให้บริการผู้เช่าได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ยังสามารถจัดทำรายงานเพื่อเสนอต่อผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และจัดทำระบบรักษาความปลอดภัย เพื่อป้องกันบุคคลที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาใช้ระบบเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้บันทึกประจำวัน

ข้อมูลที่บันทึกประจำวันเป็นข้อมูลเกี่ยวกับงานบริการต่าง ๆ อาทิ แบบฟอร์มคำร้องขอทั่วไป แบบฟอร์มการขอติดตั้งโทรศัพท์ แบบฟอร์มการขอเปลี่ยนคู่สัญญา ทะเบียนคุมเลขหมาย โดยมีรายละเอียดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. แบบฟอร์มคำร้องขอทั่วไป ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล สถานที่ติดตั้ง สถานที่ติดต่อ ประเภทบริการ
2. แบบฟอร์มการขอติดตั้งโทรศัพท์ ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล สถานที่ติดตั้ง สถานที่ติดต่อ ระดับประเภทผู้เช่า จำนวนหมายเลขที่ขอ
3. แบบฟอร์มคำร้องขอเปลี่ยนคู่สัญญา ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล สถานที่ติดตั้ง สถานที่ติดต่อผู้เช่ารายใหม่ ชื่อ-นามสกุล สถานที่ติดตั้ง สถานที่ติดต่อผู้เช่ารายเดิม
4. ทะเบียนคุมเลขหมาย ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล ประเภทบริการ เงินประกัน รายการ เลขที่ใบสั่งบริการ
5. ข้อมูลทะเบียนคู่สายเลขหมาย ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล สถานที่ติดตั้ง สถานที่ติดต่อ เบอร์โทรศัพท์ รหัสชุมสาย ตู้พักปลายทาง เคเบิลต้นทาง เคเบิลปลายทาง หมุด ตู้ผ่าน สามารถดูรายละเอียดได้ที่ภาคผนวก ก

ความเป็นไปได้ในการเข้าไปปรับปรุงระบบเดิม

ความเป็นไปได้ทางด้านเทคโนโลยี

การจัดทำกรพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมายสำนักงานบริการ โทรศัพท์ มีความเป็นไปได้ เนื่องจากทางสำนักงานบริการได้มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งาน แต่ในฝ่ายบริการข้อมูลมีจำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานจำนวนน้อย มีอยู่เพียง 1-2 เครื่อง และลักษณะการใช้งานก็เป็นเพียงการพิมพ์เอกสารรายงาน และพิมพ์จดหมายสำหรับการติดต่อกับฝ่ายอื่น ๆ หรือหน่วยงานภายนอกซึ่งฮาร์ดแวร์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ประกอบด้วย

1. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ (Microcomputer) Pentium 166 MMX
2. หน่วยความจำสำรอง (Ram) 16 MB
3. ความจุของฮาร์ดดิสก์ (Hardisk) 2.1 GB
4. เครื่องพิมพ์ (Printer) Hewlett Packgard Deskjet 692C

จากการพิจารณาแล้วพบว่าฮาร์ดแวร์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีความเหมาะสมที่จะนำมาพัฒนาระบบแต่ยังขาดเพียงฮาร์ดแวร์บางอย่างที่ควรจะต้องเพิ่มเพื่อความสมบูรณ์ของระบบได้แก่

เครื่องสำรองไฟ (UPS) APS Smart UPS 900 VA 1 เครื่อง

ราคาประมาณ 5,000 บาท

รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด 5,000 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนทางด้านซอฟต์แวร์ใช้เพียงไมโครซอฟท์เอกเซล เวอร์ชัน 7.0 และโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 5.0 สำหรับวินโดวส์ 95 ในการเขียนโปรแกรม ซึ่งเป็นการเขียนโปรแกรมที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน และเป็นการเขียนโปรแกรมแบบฐานข้อมูล และออกแบบในส่วนที่จะติดต่อกับผู้ใช้ ซึ่งระบบงานเดิมก็มีการใช้วินโดวส์ 95 อยู่แล้วในระบบ

ดังนั้นระบบนี้จึงมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้สูงที่จะพัฒนาระบบขึ้นมาได้เป็นผลสำเร็จ

ความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐกิจ

ในสภาพเศรษฐกิจปัจจุบันที่ตกต่ำ และมีความไม่แน่นอนในการลงทุนทำให้ทุกองค์กรพยายามรักษาผลประโยชน์ และประหยัดค่าใช้จ่ายลง การนำเอาเทคโนโลยีทางระบบคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมมาใช้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน และช่วยประหยัดทรัพยากรต่าง ๆ ภายในสำนักงานและระบบเดิมมีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งานอยู่แล้ว ฉะนั้นเมื่อมีการพัฒนาระบบขึ้นมาใช้ประโยชน์ให้เต็มที่จึงไม่จำเป็นต้องลงทุนซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ใหม่ทั้งหมด เพียงแต่เพิ่มอุปกรณ์บางอย่างที่จำเป็นให้เหมาะสมกับระบบ จึงมีความเป็นไปได้เพราะเสียค่าใช้จ่าย 5,000 บาท แต่สามารถดำเนินงานได้ทั้งระบบจะเห็นว่าคุ้มค่ากับค่าใช้จ่ายที่ลงทุนไป

ความเป็นไปได้ทางการดำเนินงาน

เนื่องจากสำนักงานบริการมีความพร้อมทางด้านบุคลากรในการใช้งานอยู่แล้วและบุคลากรก็มีเพียงพอที่จะพัฒนาเป็นระบบใหม่ แต่จะต้องมีการเพิ่มการฝึกอบรมแก่บุคลากรให้สามารถเข้าใจระบบในช่วงเริ่มต้นของการปรับเปลี่ยนระบบให้สามารถยอมรับและปฏิบัติงานได้ ดังนั้นระบบนี้จึงมีความเป็นไปได้ทางการดำเนินงานและยังช่วยลดขั้นตอนการทำงานของพนักงานปฏิบัติการได้ในระดับหนึ่ง และไม่สร้างปัญหาให้แก่การดำเนินงานของทุกระดับชั้น

แนวความคิดในการเปลี่ยนแปลงจากระบบเดิมเป็นระบบใหม่

จากการศึกษาขั้นต้น ทำให้ทราบถึงระบบการจัดการงานเดิมของฝ่ายบริการข้อมูล ได้แก่ การเก็บข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ของการให้บริการของพนักงาน การเก็บข้อมูลของผู้เข้า การเก็บข้อมูลพื้นที่คู่สายเลขหมายว่าง การกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ ตามคำร้องขอ - การตรวจสอบพื้นที่คู่สายพบว่ายังมีการปฏิบัติงานแบบใช้มือทำและในการบันทึกข้อมูล การอนุมัติข้อมูล การเปลี่ยนแปลงข้อมูลและการจัดทำรายงานเพื่อเสนอต่อผู้บริหารทำให้ขาดความคล่องตัวในการปฏิบัติงานของพนักงานในการให้บริการ นอกจากนี้ประสิทธิภาพของงานขึ้นอยู่กับความสามารถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาคู่เทียบ เปรียบเทียบราคาเอกสารค่า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฉพาะตัวของพนักงานแต่ละคน จากการวิเคราะห์ดังกล่าวจึงเห็นว่าสมควรที่จะมีการเปลี่ยนแปลงระบบงานใหม่โดยการนำคอมพิวเตอร์ที่สำนักงานมีอยู่แล้วมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานภายในฝ่ายบริการข้อมูลผู้เช่า เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการให้บริการผู้เช่า โดยออกแบบและพัฒนาระบบขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการของพนักงาน ช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานของพนักงานร่วมกันภายในฝ่าย เพื่อลดความผิดพลาดของงานที่เกิดจากตัวพนักงานเองและเพื่อสร้างงานที่มีระบบให้แก่สำนักงานบริการ อันจะเป็นผลดีต่อสำนักงานต่อไปในระยะยาว

ข้อดีของระบบปัจจุบัน

เนื่องจากระบบการทำงานในปัจจุบันของสำนักงานบริการ เป็นการทำงานด้วยการบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ลงในเอกสาร มีวิธีการทำงานแบบง่าย ๆ ทำให้พนักงานมีความคุ้นเคยกับการทำงานในระบบเดิมและระบบไม่มีความซับซ้อน และพนักงานก็เข้าใจขั้นตอนในการดำเนินงานระบบเดิมได้เป็นอย่างดี ไม่ต้องทำความเข้าใจกับการปฏิบัติงานด้วยคอมพิวเตอร์

ข้อเสียของระบบปัจจุบัน

เนื่องจากระบบเดิมพนักงานจะต้องปฏิบัติงานกับข้อมูลที่ให้บริการจำนวนมาก และต้องค้นหาข้อมูลจากแฟ้มเอกสารหลาย ๆ แฟ้มทำให้เกิดความยุ่งยากในการปฏิบัติงาน และเกิดข้อผิดพลาดจากการค้นหาเอกสารเหล่านั้นเพื่อลงบันทึก การเทียบหาคู่สายเลขหมายในงานการขอติดตั้งโทรศัพท์เกิดการเทียบหาคู่สายเลขหมายไม่ตรงกัน การกรอกรายการเปลี่ยนแปลง และในการจัดทำรายงานจะต้องเสียเวลาในการรวบรวมข้อมูลดังกล่าวเพื่อจัดทำรายงานเสนอต่อผู้บริหาร อาจทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ และไม่ถูกต้องในการจัดทำ รวมถึงระบบเดิมไม่สามารถตอบสนองความต้องการในการปฏิบัติงานของพนักงานได้ดีเท่าที่ควร และความต้องการของผู้เช่า

ความคาดหวังขององค์กร

1. ความคาดหวังของผู้บริหาร

ผู้บริหารมีความคาดหวังที่จะให้มีการพัฒนาระบบขึ้นมา เพื่อลดปัญหาของสำนักงานบริการที่กำลังประสบอยู่

2. ความคาดหวังของพนักงานหรือผู้ใช้ระบบ

พนักงานระดับปฏิบัติการมีความคาดหวังที่จะมีระบบที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการอนุมัติข้อมูลผู้เช่า ข้อมูลพื้นที่คู่สายเลขหมาย ควรเป็นระบบที่ใช้งานและเรียนรู้ได้ง่าย เพื่อลดขั้นตอนการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาระบบ

สำนักงานบริการ มีจุดประสงค์ในการพัฒนาระบบงานบริการผู้เช่า คือเพื่อที่จะตอบสนองความต้องการของพนักงานปฏิบัติการให้เกิดความสะดวกในการปฏิบัติงาน และเพื่อให้บริการผู้เช่าได้อย่างสะดวกรวดเร็ว จะต้องประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญดังนี้

1. มีการจัดเก็บข้อมูล อนุมัติข้อมูลผู้เช่า ข้อมูลคู่สายเลขหมายอย่างเป็นระบบ ถูกต้องรวดเร็ว
2. ในการให้บริการจะต้องตอบสนองความต้องการของผู้เช่าให้ได้มากที่สุด
3. ในการทำงานจะต้องลดขั้นตอนการทำงาน ลดข้อผิดพลาดและประหยัดเวลา รวมถึงการลดค่าใช้จ่าย



บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

แนวคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

จากการศึกษาเกี่ยวกับระบบงานบริการผู้เช่าสำนักงานบริการ โทรศัพท์ สาขาแจ้งวัฒนะ ในครั้งนี้ ทำให้ทราบระบบงานการให้บริการของสำนักงานอย่างแท้จริง และเล็งเห็นถึงปัญหาจากระบบงานเดิม ซึ่งปัญหาส่วนใหญ่จะเกิดจากการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ อาทิ ข้อผิดพลาดในการเทียบหาคู่สาย การลงบันทึกรายการ เป็นต้น จึงก่อให้เกิดแนวความคิดที่จะพัฒนาระบบงานใหม่ขึ้นมา เพื่อเพิ่มความสะดวกในการทำงานให้กับพนักงาน ได้แก่ การบันทึกข้อมูล การอนุมัติคู่สายเลขหมาย และการจัดทำรายงานเสนอผู้บริหารได้เป็นอย่างดี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับระบบงานโดยรวม โดยอาศัยเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการทำงานให้กับพนักงานฝ่ายบริการข้อมูลผู้เช่า

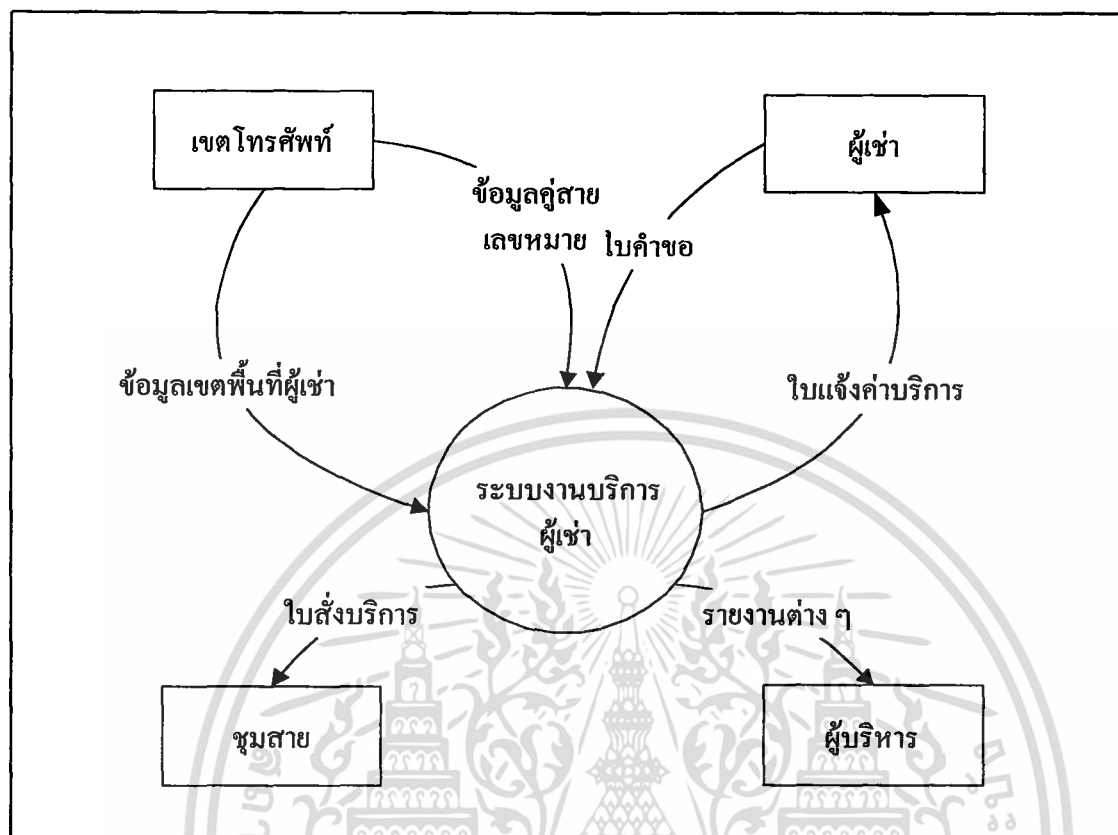
การวิเคราะห์ระบบ

การวิเคราะห์ระบบ เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาขั้นต้นมาทำการวิเคราะห์ระบบ โดยนำเครื่องมือต่าง ๆ เช่น ผังการไหลเวียนข้อมูล เข้ามาช่วยในการรวบรวมรายละเอียด เพื่อจัดทำเป็นเอกสารในการศึกษาและตัดสินใจต่อไป

การพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมายสำนักงานบริการ โทรศัพท์ แบ่งการทำงานออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ระบบการบันทึกข้อมูลหลัก ทำหน้าที่ในการจัดเก็บข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ข้อมูลคู่สายเลขหมาย และอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ ทั้งการสืบค้นข้อมูลเก่าและบันทึกข้อมูลใหม่ รวมทั้งการแก้ไขข้อมูลด้วย
2. ระบบการอนุมัติคู่สายเลขหมาย เป็นระบบที่ช่วยอนุมัติคู่สายเลขหมายให้กับผู้เช่า
3. ระบบการจัดทำรายงาน เป็นการนำข้อมูลหลัก คือ ข้อมูลคู่สายเลขหมายมาจัดทำรายงานเสนอต่อผู้บริหารต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5 ผังรายละเอียดรวมของระบบ

ผังรายละเอียดรวมของระบบ

เป็นภาพรวมของการพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมายสำนักงาน บริการโทรศัพท์ ซึ่งระบบนี้จะช่วยสนับสนุนการทำงานของพนักงานฝ่ายบริการข้อมูลให้เกิดความสะดวกในงานบริการผู้เช่าที่มาขอใช้บริการ โดยระบบจะเริ่มจากการบันทึกข้อมูลคู่สายเลขหมาย ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ที่มาจากเขตโทรศัพท์เข้ามาในระบบ และส่วนผู้เช่าที่มีความประสงค์จะขอใช้บริการจะทำการยื่นใบบำขอ จากนั้นระบบก็จะทำการอนุมัติตามความประสงค์ของผู้เช่าที่มาขอใช้บริการ และระบบจะออกใบบ้างค่าบริการให้กับผู้เช่าและใบบ้างบริการไปยังชุมสาย รวมถึงการเก็บบันทึกข้อมูลผู้เช่าที่มาขอจองและข้อมูลสถานภาพคู่สาย เพื่อจัดทำรายงานเสนอต่อผู้บริหาร เพื่อรับทราบนโยบายต่อไปโดยสรุปสิ่งที่เกี่ยวข้องกับระบบ ได้ดังนี้

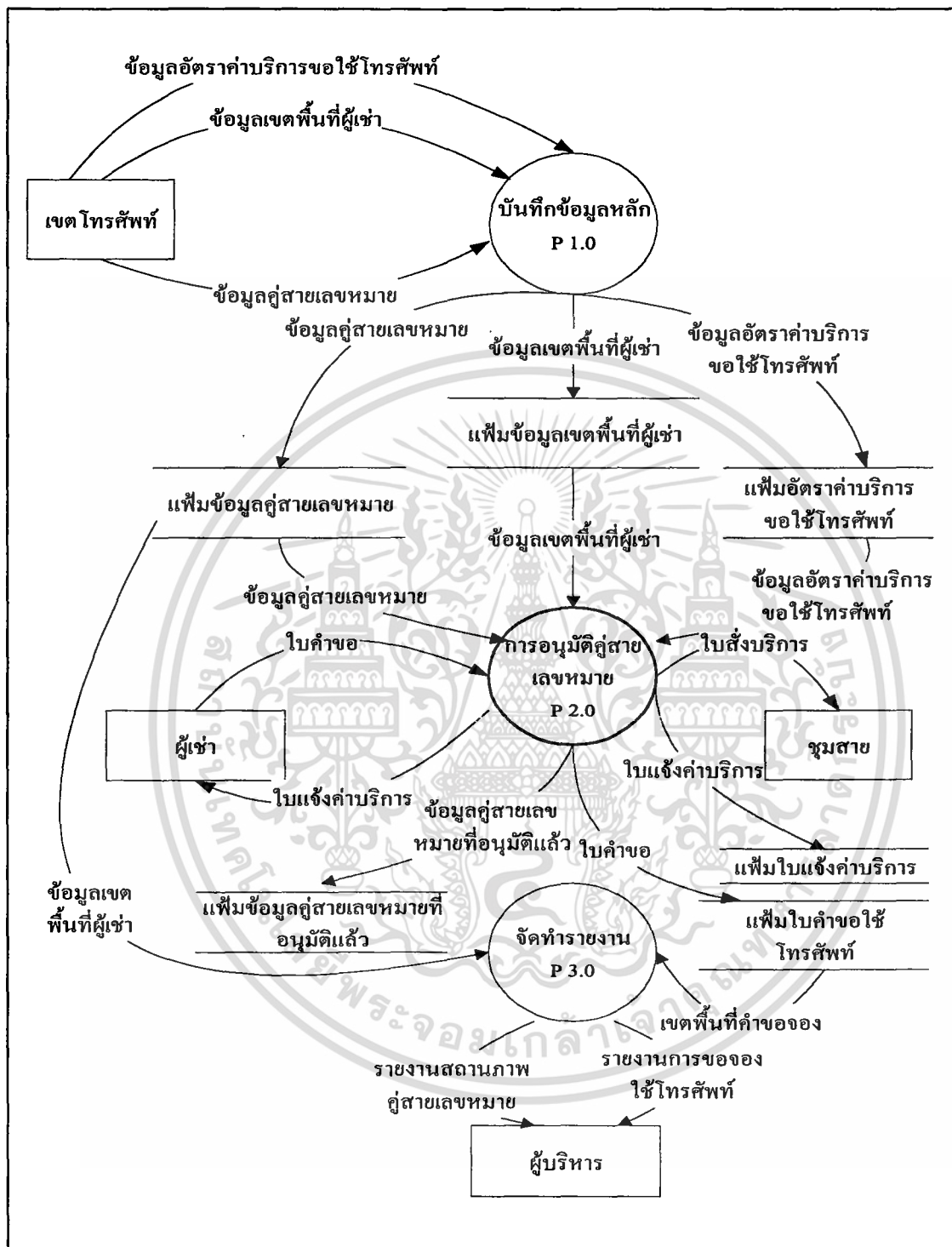
1. เขตโทรศัพท์ ทำหน้าที่ส่งข้อมูลคู่สายเลขหมายและข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่าเข้ามาระบบ
2. ระบบงานบริการผู้เช่า ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการรับข้อมูลจากเขตโทรศัพท์และอนุมัติในการขอโอน ขอเปลี่ยนเลขหมาย รวมทั้งอนุมัติคู่สายเลขหมายในการขอติดตั้ง โทรศัพท์
3. ผู้เช่า เป็นผู้ขอใช้บริการโดยยื่นใบคำขอเข้ามาในระบบ
4. ชุมสาย ทำหน้าที่รับใบส่งบริการที่ออกมาจากระบบ
5. ผู้บริหาร พิจารณารายงานเพื่อหามาตรการในการดำเนินการต่อไป

ผังรายละเอียดการไหลข้อมูลเชิงตรรกะ

เป็นภาพแสดงผังรายละเอียดการทำงานทั้งหมดของการพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมายสำนักงานบริการ โทรศัพท์โดยแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ระบบ คือ

1. ระบบการบันทึกข้อมูลหลัก
2. ระบบการอนุมัติคู่สายเลขหมาย
3. ระบบการจัดทำรายงาน

ระบบการบันทึกข้อมูลหลัก เป็นระบบที่จัดการเกี่ยวกับข้อมูลหลักทั้งหมดที่เข้ามาในระบบ คือข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ข้อมูลคู่สายเลขหมาย และอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ โดยทำการบันทึกข้อมูลและปรับปรุงเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน ระบบการอนุมัติคู่สายเลขหมาย เป็นระบบที่ช่วยอนุมัติคู่สายเลขหมายให้กับผู้เช่าที่ยื่น ใบคำขอใช้บริการ เพื่อช่วยเพิ่มความสะดวกในการให้บริการผู้เช่า ดังนั้นระบบนี้จึงเป็นระบบที่ออกแบบขึ้นมา เพื่อช่วยให้พนักงานสามารถอนุมัติคู่สายเลขหมายให้กับผู้เช่าได้อย่างรวดเร็ว ลดการผิดพลาดในการเทียบหาคู่สาย และการบันทึกรายการที่ผิดพลาดในการปฏิบัติงานของพนักงาน รวมถึงการสอบถามข้อมูลทั้งหมด นอกจากนี้ระบบนี้ยังถูกออกแบบเพื่อช่วยในการออกใบแจ้งค่าบริการให้กับผู้เช่า การออกใบส่งบริการไปยังชุมสาย โดยข้อมูลที่ได้รับการอนุมัติและข้อมูลที่ไม่ได้รับการอนุมัติจะถูกจัดเก็บในแฟ้ม เพื่อนำไปใช้สำหรับการออกรายงานโดยระบบการจัดทำรายงานต่อไป (ภาพที่ 6)



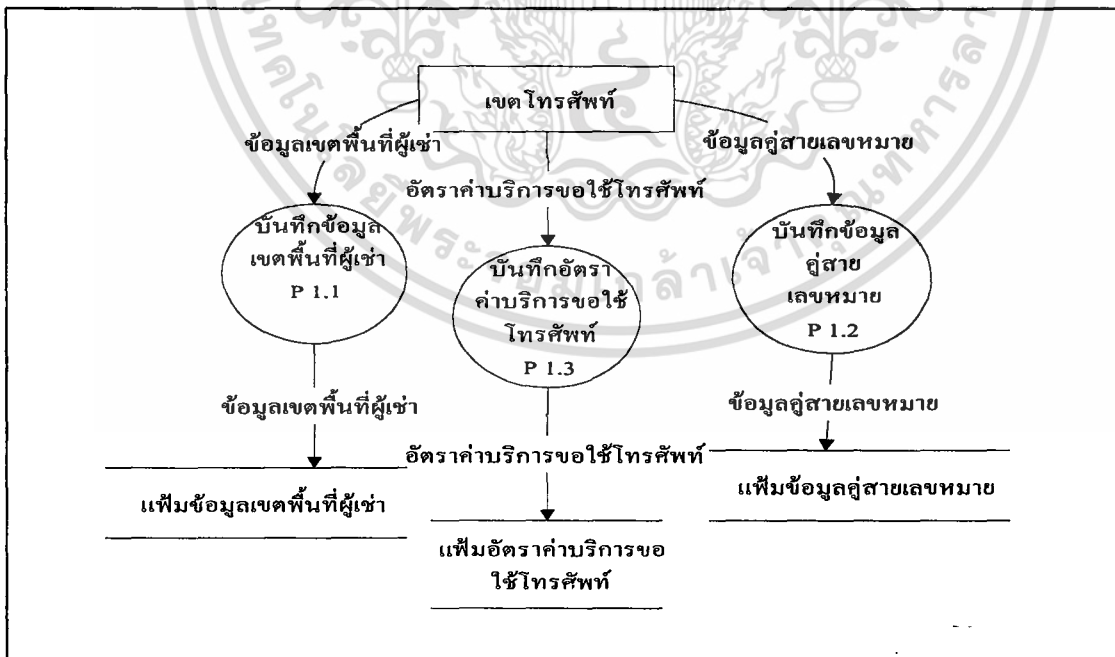
ภาพที่ 6 ผังรายละเอียดการไหลข้อมูลเชิงตรรกะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



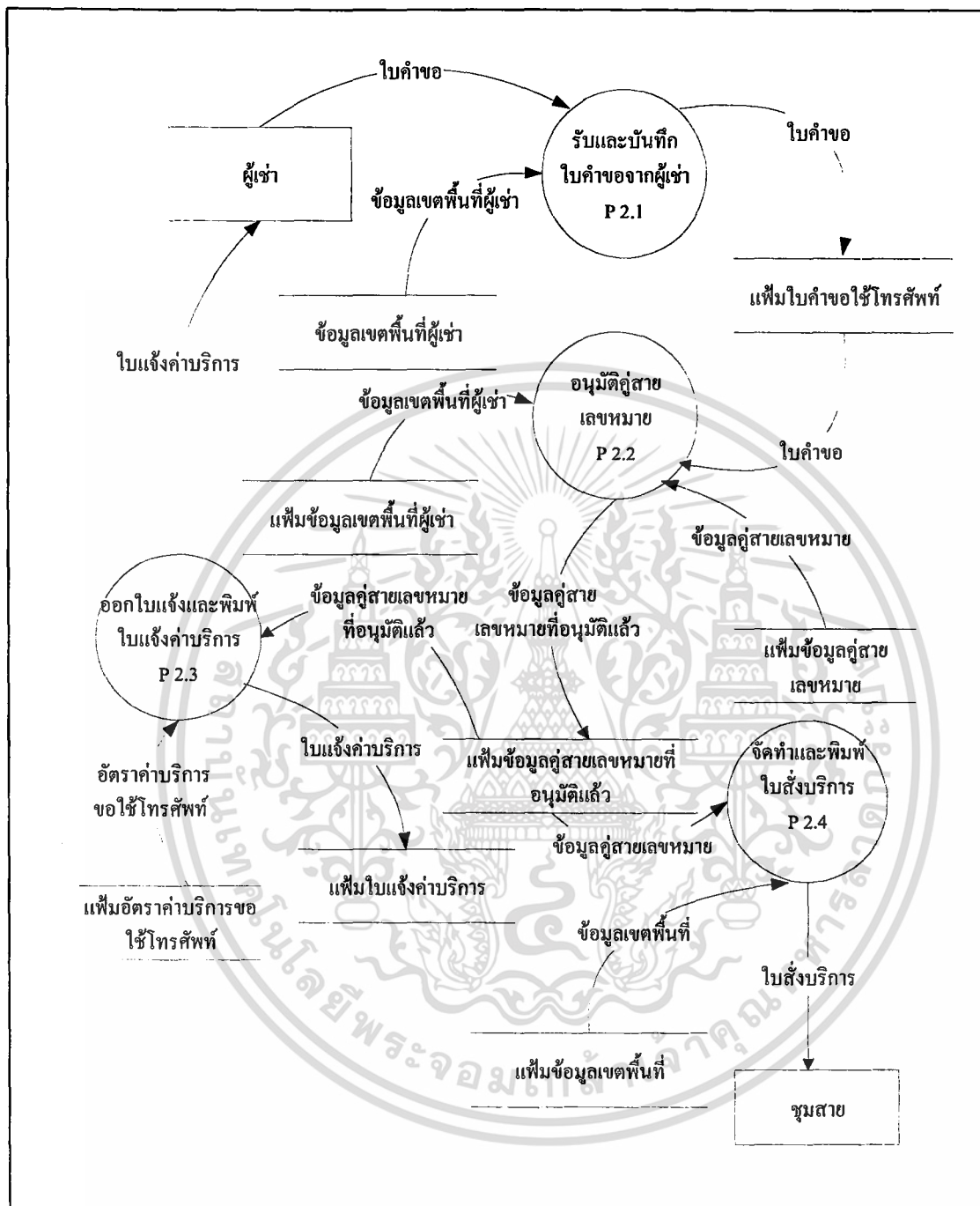
ผังการไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 1 (1.0 การบันทึกข้อมูลหลัก)

จากภาพที่ 7 เป็นผังการไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 1 (1.0 การบันทึกข้อมูลหลัก) ระบบการบันทึกข้อมูลเป็นระบบย่อยที่ออกแบบมา เพื่อจัดการเกี่ยวกับข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ข้อมูลคู่สายเลขหมาย และอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ที่จะต้องมีการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ การเพิ่ม การลบ และการแก้ไขข้อมูล โดยระบบนี้จะจัดการข้อมูลทั้งหมดให้เป็นปัจจุบันมากที่สุด เพื่อให้ระบบอื่น ๆ สามารถดึงข้อมูลไปใช้ได้โดยการทำงานของระบบการบันทึกข้อมูลหลัก เริ่มจากการที่ได้รับข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่ามาจากเขตโทรศัพท์ ซึ่งข้อมูลที่ได้อาจเป็นข้อมูลใหม่ หรือข้อมูลที่ได้รับ การเปลี่ยนแปลงแล้ว โดยข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่าจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดพื้นที่ผู้เช่าทั้งหมดที่ สำนักงานมีไว้บริการ รวมถึงการเก็บประวัติผู้เช่า ข้อมูลดังกล่าว ได้แก่ บ้านเลขที่ ชื่อ-นามสกุล สถานที่ติดตั้ง รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสตู้พักปลายทาง เป็นต้น โดยระบบนี้พนักงานฝ่าย บริการข้อมูลเป็นผู้ป้อนข้อมูลดังกล่าวลงคอมพิวเตอร์และบันทึกเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ก็จะเป็นการเสร็จสิ้นกระบวนการเก็บข้อมูล ในทำนองเดียวกันกับข้อมูลคู่สายเลขหมาย เป็นข้อมูล เกี่ยวกับคู่สายเลขหมายทั้งหมดที่มีให้บริการ โดยจะเก็บบันทึกไว้ในแฟ้มข้อมูลคู่สายเลขหมาย ส่วนข้อมูลอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ก็จะถูกบันทึกและจัดเก็บลงในแฟ้มค่าบริการขอใช้ โทรศัพท์ ในลักษณะเดียวกัน สามารถดูรายละเอียดกระบวนการได้ในภาคผนวก ข



ภาพที่ 7 ผังการไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 1 (1.0 การบันทึกข้อมูลหลัก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 8 ฟังก์ชันไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 1 (2.0 การอนุมัติคู่สายเลขหมาย)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผังการไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 1 (2.0 การอนุมัติคู่สายเลขหมาย)

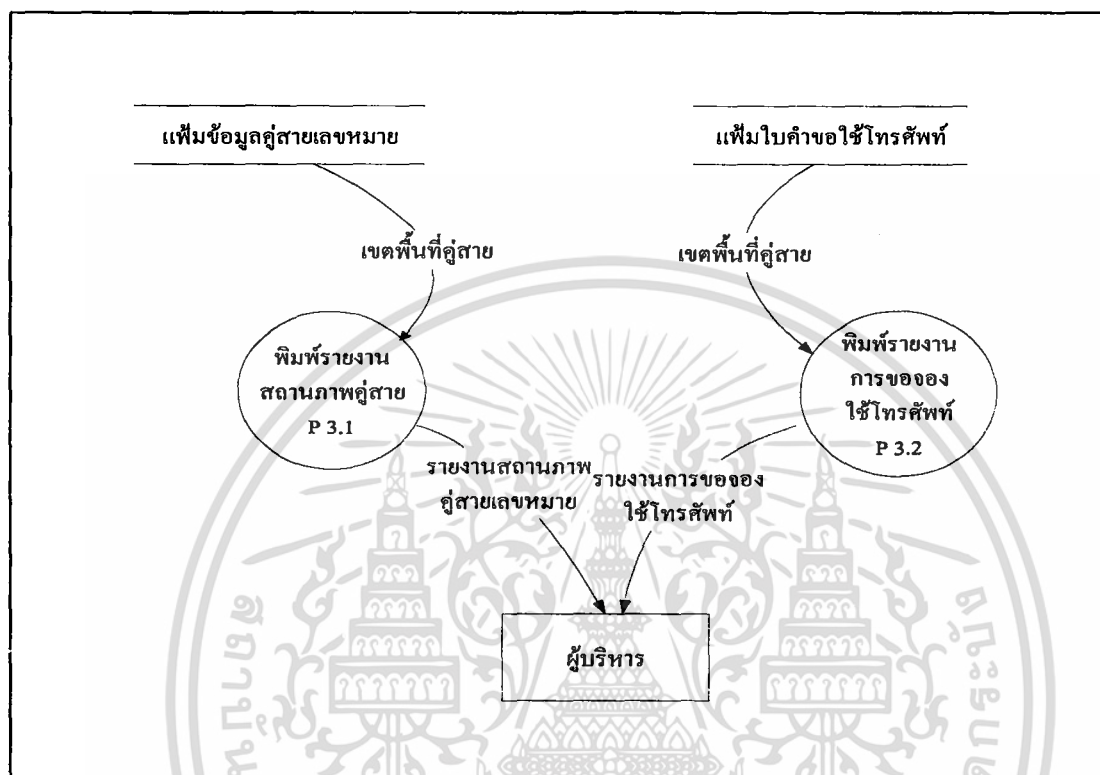
จากภาพที่ 8 เป็นผังการไหลข้อมูลระบบการอนุมัติคู่สายเลขหมาย ระบบนี้เป็นระบบที่ใช้ในการอนุมัติคู่สายเลขหมาย โดยจะเริ่มจากการที่ผู้เช่ายื่นใบคำขอใช้บริการเข้าในระบบแล้วพนักงานก็จะรับและเก็บบันทึกข้อมูลใบคำขอลงในแฟ้มใบคำขอ ซึ่งข้อมูลใบคำขอ ได้แก่ เลขที่ใบคำขอ วันที่ขอ สถานะใบคำขอ ชื่อ-นามสกุล สถานที่ติดต่อ รหัสผู้เช่า ประเภทบริการ เป็นต้น โดยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้เช่าจะถูกเรียกมาจากแฟ้มข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่าที่ได้ทำการบันทึกเก็บไว้แล้ว ได้แก่ บ้านเลขที่ ชื่อ-นามสกุล สถานที่ติดตั้ง รหัสชุมชน รหัสตู้ผ่าน รหัสตู้พักปลายทาง เป็นต้น ขึ้นมาเพื่อใช้ประกอบในการนำข้อมูลดังกล่าวไปทำการอนุมัติคู่สายเลขหมาย ซึ่งขั้นตอนของการอนุมัติคู่สายเลขหมาย ข้อมูลที่จะต้องนำมาเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ได้แก่ ข้อมูลคู่สายเลขหมาย ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ใบคำขอ เพื่อทำการสืบค้นหาคู่สายเลขหมายที่ว่าง หลังจากทีระบบอนุมัติคู่สายเลขหมายแล้ว ข้อมูลดังกล่าวจะถูกนำไปแจ้งให้แก่ผู้เช่าทราบว่ามีคู่สาย และถูกจัดเก็บลงในแฟ้มทะเบียนคุมเลขหมาย ซึ่งแฟ้มดังกล่าวเป็นแฟ้มที่เก็บข้อมูลรายละเอียดทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ข้อมูลคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว โดยข้อมูลดังกล่าวจะนำไปจัดทำใบแจ้งค่าบริการให้กับผู้เช่า โดยในกระบวนการนี้ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจะถูกนำมาจากแฟ้มข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า แฟ้มทะเบียนคุมเลขหมาย และแฟ้มอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ เพื่อนำมาจัดทำและเก็บใบแจ้งค่าบริการไว้ในแฟ้มใบแจ้งค่าบริการ ส่วนข้อมูลคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้วกับข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่าจะถูกนำไปจัดทำใบส่งบริการเพื่อส่งไปให้ชุมชน เพื่อทำการติดตั้งโทรศัพท์ให้กับผู้เช่า สามารถดูรายละเอียดกระบวนการได้ในภาคผนวก ข

ผังการไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 1 (3.0 การจัดทำรายงาน)

จากภาพที่ 9 เป็นผังการไหลข้อมูลของระบบการจัดทำรายงาน จะเป็นระบบในการออกรายงาน โดยพนักงานจะต้องจัดทำรายงานเพื่อเสนอผู้บริหาร โดยจะพิมพ์คำสั่งให้คอมพิวเตอร์ออกรายงาน โดยระบบคอมพิวเตอร์จะนำข้อมูลคู่สายเลขหมายจากแฟ้มคู่สายเลขหมายมาคำนวณจำนวนคู่สายเลขหมายที่ว่าง จำนวนคู่สายเลขหมายที่รอดำเนินการอยู่ จำนวนคู่สายเลขหมายที่ใช้แล้วตามเขตพื้นที่ และข้อมูลใบคำขอใช้โทรศัพท์หรือข้อมูลการจองของผู้เช่าจากแฟ้มใบคำขอ เพื่อนำมาคำนวณจำนวนผู้เช่าที่มาขอใช้บริการแล้วแต่ไม่สามารถอนุมัติคู่สายเลขหมายได้ เนื่องจากคู่สายเลขหมายเต็มในเขตพื้นที่ที่ต้องการ โดยรายงานดังกล่าวจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหาร ที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะช่วยในการตัดสินใจในการที่จะขยายเขตพื้นที่คู่มือในการให้บริการ เพื่อสร้างผลประโยชน์ให้กับสำนักงานบริการ โทรศัพท์ได้มากที่สุด สามารถดูรายละเอียดกระบวนการได้ในภาคผนวก ข



ภาพที่ 9 ฟังการไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 1 (3.0 ระบบการจัดทำรายงาน)

การออกแบบระบบ

ในขั้นตอนการออกแบบระบบนี้เป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการวิเคราะห์ระบบสำหรับการออกแบบระบบงานบริการผู้เช่าของพนักงานฝ่ายบริการข้อมูล เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ระบบการดำเนินงานและขั้นตอนการทำงานของพนักงานฝ่ายบริการมาทำการออกแบบ โดยการออกแบบระบบประกอบด้วย การออกแบบระบบงานใหม่ การออกแบบการรับข้อมูลหรือสิ่งนำเข้า การออกแบบผลลัพธ์ การออกแบบรายงาน การออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบรหัส และการออกแบบระบบควบคุมความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบระบบงานใหม่

การขอใช้บริการ

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ในส่วนของขอใช้บริการ เริ่มจากผู้เช่าที่มีความประสงค์จะขอใช้บริการต้องกรอกรายละเอียดลงในใบคำขอ แล้วนำใบคำขอมายื่นพร้อมหลักฐานให้กับพนักงานต่อนั้นพนักงานจะทำการบันทึกข้อมูลใบคำขอลงสู่ระบบเข้าสู่แฟ้มใบคำขอ เพื่อนำใบคำขอไปทำการอนุมัติรายการที่ผู้เช่าต้องการขอใช้บริการ ถ้ากรณีข้อมูลที่ผ่านมาการอนุมัติแล้วจะทำการบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว ถ้าข้อมูลไม่ผ่านการอนุมัติจะนำข้อมูลใบคำขอดังกล่าว มาจัดทำรายงานเสนอต่อผู้บริหาร

การบันทึกข้อมูลหลัก

ขั้นตอนนี้เป็นการบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานบริการ โดยพนักงานปฏิบัติการจะทำการบันทึกข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลเขตพื้นที่ของผู้เช่า ข้อมูลคู่สายเลขหมาย ซึ่งประกอบไปด้วยการบันทึกข้อมูลชุมสาย การบันทึกข้อมูลตู้ผ่าน การบันทึกข้อมูลตู้พักปลายทาง การบันทึกข้อมูลคู่สายเคเบิล คือเคเบิลต้นทาง เคเบิลปลายทาง หมุด เบอร์โทรศัพท์ สถานะคู่สาย จากเขตโทรศัพท์ เพื่อทำการบันทึกข้อมูลดังกล่าวลงในระบบ เพื่อนำข้อมูลมาทำการอนุมัติให้แก่ผู้เช่า และระบบจะนำข้อมูลสถานะคู่สายมาจัดทำรายงานเพื่อเสนอผู้บริหารต่อไป

การออกใบแจ้งค่าบริการและใบส่งบริการ

เป็นขั้นตอนของการออกใบแจ้งค่าบริการให้กับผู้เช่ากรณีที่ใบคำขอผ่านการอนุมัติแล้วจากแฟ้มข้อมูลคู่สายเลขหมายและข้อมูลผู้เช่า โดยระบบจะทำการพิมพ์ใบแจ้งค่าบริการตามประเภทคำขอใช้บริการให้กับผู้เช่า และพิมพ์ใบส่งบริการให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การออกแบบการรับข้อมูลหรือสิ่งนำเข้า

การออกแบบการรับข้อมูลหรือสิ่งนำเข้า เป็นการออกแบบสิ่งนำเข้าจากเอกสารและการออกแบบสิ่งนำเข้าทางจอภาพที่ใช้ในการรับข้อมูลซึ่งจะทำให้ง่ายต่อการนำข้อมูลไปเก็บหรือประมวลผล โดยการดำเนินงานหลักของระบบสนับสนุนงานบริการสามารถแบ่งได้ ดังนี้

1. ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า แสดงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับพื้นที่คู่สายของผู้เช่า เช่น รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสตู้พักปลายทาง บ้านเลขที่ ชื่อ-นามสกุล สถานที่ติดตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2 ข้อมูลคู่สายเลขหมาย แสดงข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลคู่สายเลขหมายต่าง ๆ เช่น ข้อมูลชุมสาย ข้อมูลตู้ผ่าน ข้อมูลตู้พักปลายทาง ข้อมูลชุมสายประกอบด้วย รหัสชุมสาย ชื่อชุมสาย ข้อมูลตู้ผ่าน ประกอบด้วย รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน ชนิดตู้ผ่าน รหัสเคเบิลต้นทาง สถานะเคเบิลต้นทาง ข้อมูลตู้พักปลายทาง ประกอบด้วย รหัสชุมสาย รหัสตู้พักปลายทาง รหัสตู้ผ่าน รหัสเคเบิลปลายทาง คู่สายปลายทาง หมุด เบอร์โทรศัพท์ สถานะภาพคู่สายปลายทาง รหัสเคเบิลต้นทาง

3. ข้อมูลผู้เช่า แสดงข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของผู้เช่า ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล สถานที่ติดตั้ง รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสตู้พักปลายทาง รหัสเคเบิลต้นทาง รหัสเคเบิลปลายทาง สถานะคู่สาย หมุด เบอร์โทรศัพท์

4. ข้อมูลอัตราค่าบริการ ประกอบด้วย รหัสประเภทบริการ เงินประกัน ภาษี อัตราต่อหน่วย ยอดรวม

การออกแบบผลลัพธ์

การออกแบบผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมายสำนักงานบริการโทรศัพท์ มีการแสดงผล 2 ลักษณะ คือ การแสดงผลทางหน้าจอและการแสดงผลทางเครื่องพิมพ์

การแสดงผลทางหน้าจอ เป็นการออกแบบโดยคำนึงถึงลักษณะของหน้าจอและความสะดวกในการใช้งานของผู้ใช้ระบบ ซึ่งหน้าจอประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนของการแสดงชื่อของหน้าจอ ส่วนที่ใช้แสดงผล และส่วนที่ใช้ควบคุมการแสดงผลบนหน้าจอ

การแสดงผลทางเครื่องพิมพ์ จะแสดงออกมาในรูปของเอกสารและรายงานต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในการใช้งาน ซึ่งในแต่ละรายงานจะประกอบด้วย ชื่อหน่วยงาน ชื่อรายงาน วันที่ออกรายงาน หมายเลขกำกับหน้า และส่วนแสดงรายละเอียด โดยผลลัพธ์ของระบบที่ได้ทำการออกแบบมีดังนี้ รายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทาง รายงานการขงจองใช้โทรศัพท์ ใบสั่งบริการ ใบแจ้งค่าบริการ ดังตัวอย่างในภาคผนวก

การออกแบบรายงาน

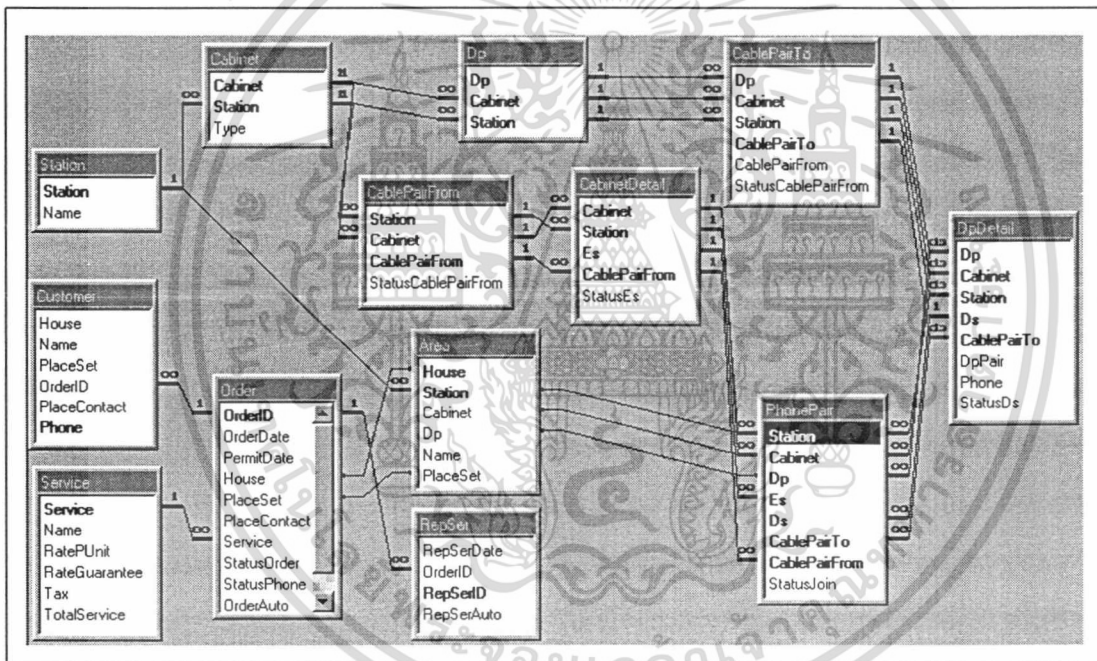
การออกแบบรายงาน โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ความสะดวก และถูกต้องในการใช้งาน โดยได้ออกแบบรายงานออกเป็น 2 รายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. รายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทาง ประกอบด้วย ชุมสาย ตู้ผ่าน คู่สายต้นทาง จำนวนเต็ม คู่สายที่ใช้แล้ว คู่สายเสีย คู่สายว่าง
2. รายงานการขອງโทรศัพท์ ประกอบด้วย ชุมสาย จำนวนลูกค้ำที่ขອງ

การออกแบบฐานข้อมูล

ในการออกแบบฐานข้อมูล ได้ทำการออกแบบข้อมูลของระบบโดยแบ่งข้อมูลออกเป็น เพิ่มเพื่อความสะดวกในการทำงาน ซึ่งเพิ่มทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันและทำงานเชื่อมโยงกัน ตลอดเวลา ประกอบด้วย (ภาพที่ 10)



ภาพที่ 10 ความสัมพันธ์ของเพิ่มการทำงาน

รายละเอียดการออกแบบเพิ่มข้อมูลต่าง ๆ มีดังนี้

1. เพิ่มข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า จัดเก็บข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับพื้นที่ของผู้เช่า ดังนี้ รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสตู้พักปลายทาง ชื่อ-นามสกุล สถานที่ติดตั้ง บ้านเลขที่
2. เพิ่มข้อมูลตู้ผ่าน จัดเก็บข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับตู้ผ่าน ดังนี้ รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน ชนิดตู้ผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

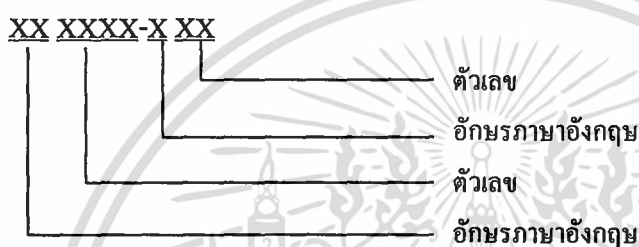
3. เพิ่มข้อมูลรายละเอียดตู้ผ่าน จัดเก็บข้อมูลรายละเอียดของตู้ผ่าน ดังนี้ รหัสตู้ผ่าน รหัสชุมสาย คู่สายต้นทาง รหัสเคเบิลต้นทาง และสถานะเคเบิลต้นทาง
4. เพิ่มข้อมูลเคเบิลต้นทาง จัดเก็บข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับเคเบิลต้นทาง ดังนี้ รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสเคเบิลต้นทาง สถานะเคเบิลต้นทาง
5. เพิ่มข้อมูลเคเบิลปลายทาง จัดเก็บรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับเคเบิลปลายทาง ดังนี้ รหัสตู้พักปลายทาง รหัสตู้ผ่าน รหัสชุมสาย รหัสเคเบิลปลายทาง รหัสเคเบิลต้นทางที่เชื่อมต่อ สถานะเคเบิลปลายทาง
6. เพิ่มข้อมูลผู้เช่า จัดเก็บรายละเอียดข้อมูลผู้เช่า ดังนี้ บ้านเลขที่ ชื่อ-นามสกุล สถานที่ติดตั้ง รหัสใบคำขอ สถานที่ติดต่อ เบอร์โทรศัพท์
7. เพิ่มข้อมูลตู้พักปลายทาง จัดเก็บรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับตู้พักปลายทาง ดังนี้ รหัสตู้พักปลายทาง รหัสตู้ผ่าน รหัสชุมสาย
8. เพิ่มข้อมูลรายละเอียดตู้พักปลายทาง จัดเก็บรายละเอียดข้อมูลของตู้พักปลายทาง ดังนี้ รหัสตู้พักปลายทาง รหัสตู้ผ่าน รหัสชุมสาย คู่สายปลายทาง รหัสเคเบิลปลายทาง หมุดตู้พักปลายทาง เบอร์โทรศัพท์ สถานะคู่สายปลายทาง
9. เพิ่มข้อมูลใบคำขอ จัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลใบคำขอ ดังนี้ เลขที่ใบคำขอ วันที่ขอ วันที่อนุมัติ รหัสลูกค้า สถานที่ติดต่อ สถานที่ติดต่อ ประเภทบริการ สถานะใบคำขอ
10. เพิ่มข้อมูลคู่สายเลขหมาย จัดเก็บรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลคู่สายเลขหมายที่จะทำการอนุมัติ ดังนี้ รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสตู้พักปลายทาง คู่สายต้นทาง คู่สายปลายทาง รหัสเคเบิลต้นทาง รหัสเคเบิลปลายทาง สถานะการเชื่อมโยง
11. เพิ่มข้อมูลอัตราค่าบริการ จัดเก็บรายละเอียดข้อมูลอัตราค่าบริการของใช้โทรศัพท์ ดังนี้ รหัสประเภทบริการ ชื่อประเภทบริการ อัตราต่อหน่วย เงินประกัน ค่าภาษี ยอดรวม
12. เพิ่มข้อมูลชุมสาย จัดเก็บรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลชุมสาย ดังนี้ รหัสชุมสาย ชื่อชุมสาย
13. เพิ่มใบแจ้งค่าบริการ จัดเก็บรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับใบแจ้งค่าบริการ ดังนี้ เลขที่ใบแจ้งค่าบริการ วันที่ออกใบแจ้งค่าบริการ เลขที่ใบคำขอ
14. เพิ่มข้อมูลรายงานสถานภาพคู่สาย จัดเก็บรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำรายงาน ดังนี้ รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน คู่สายต้นทางทั้งหมด คู่สายต้นทางที่ใช้แล้ว คู่สายต้นทางที่ว่าง คู่สายที่เสีย ชื่อชุมสาย วันที่เริ่ม วันที่สิ้นสุด
15. เพิ่มข้อมูลรายงานการขออนุญาตใช้โทรศัพท์ จัดเก็บรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดทำรายงานการขออนุญาต ดังนี้ รหัสชุมสาย จำนวนการขออนุญาต วันที่เริ่ม วันที่สิ้นสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบรหัส

การพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมายสำนักงานบริการโทรศัพท์ มีการออกแบบรหัสเป็นลึกลงไปเพื่อให้แทนข้อมูลที่มีรายละเอียดมาก และการใช้รหัสเป็นลึกลงไปสามารถช่วยลดปริมาณลึกลงไปและลดการสูญหายของรายละเอียดข้อมูลได้ โดยมีรายละเอียดการออกแบบ ดังนี้

การตั้งรหัสชุมสายได้มีการกำหนดรูปแบบรหัสชุมสาย เป็นอักขระ 9 หลัก โดยใช้ภาษาอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่ และตามด้วยชุดตัวเลข ดังนี้



โดย 2 หลักแรก กำหนดเป็นอักขระภาษาอังกฤษตัว TA แทนคำว่า TELECOM ASIA หรือองค์การโทรศัพท์ ส่วนตัวเลข 4 หลักถัดมา กำหนดเป็นชุดของตัวเลขแสดงรหัสเขตโทรศัพท์ นครหลวง อักขระหลักที่ 7 เป็นอักขระภาษาอังกฤษแสดงชื่อชุมสายของเขตโทรศัพท์ ดังนี้

J	แทนคำว่า	แจ้งวัฒนะ
M	แทนคำว่า	เมืองทองธานี
K	แทนคำว่า	คลองถนน
L	แทนคำว่า	หลักสี่พลาซ่า

และอักขระ 2 หลักสุดท้าย กำหนดเป็นชุดของตัวเลขแสดงลำดับของเขตชุมสาย

ตัวอย่าง รหัสชุมสาย TA0106-J01 หมายถึง รหัสชุมสายองค์การโทรศัพท์เขตโทรศัพท์ นครหลวงที่ 4.2 ชุมสายแจ้งวัฒนะที่ 01

การตั้งรหัสสถานะเคเบิลคู่สาย มีการกำหนดรูปแบบรหัสสถานะเคเบิลคู่สาย เป็นอักขระ 2 หลัก ดังนี้



WK	แทนคำว่า	กำลังใช้งานอยู่
ST	แทนคำว่า	ยังไม่ได้เชื่อมโยง
PF	แทนคำว่า	เหตุเสีย

การตั้งรหัสเอกสาร เอกสารต่าง ๆ ได้แก่ ใบคำขอ ใบแจ้งค่าบริการ

- ใบคำขอ ได้กำหนดรูปแบบรหัสเอกสารเป็นอักขระ 4 หลัก โดยใช้อักษรภาษาอังกฤษ ตัวพิมพ์ใหญ่และตามด้วยชุดตัวเลข ดังนี้

X XXX
 _____ ตัวเลข
 _____ อักษรภาษาอังกฤษ

โดยหลักแรกกำหนดเป็นตัว K แทนคำว่า ใบคำขอ และอักขระ 3 หลักสุดท้ายกำหนดเป็นชุดตัวเลขแสดงลำดับเอกสาร ตัวอย่างเลขที่ใบคำขอ K001 หมายถึง เลขที่ใบคำขอลำดับที่ 1

- ใบแจ้งค่าบริการ ได้กำหนดรูปแบบเอกสารเป็นอักขระ 4 หลัก โดยใช้ชุดตัวเลข ดังนี้

XXXX
 _____ ตัวเลข

โดยกำหนดเป็นอักขระชุดตัวเลขแสดงลำดับ ตัวอย่าง เลขที่ใบแจ้งค่าบริการ 0002 หมายถึง ใบแจ้งค่าบริการลำดับที่ 2

การออกแบบระบบควบคุมความปลอดภัย

ในการออกแบบระบบควบคุมความปลอดภัยนี้เป็นการป้องกันการเสียหายของข้อมูล ประกอบด้วย

- การเข้าสู่ระบบ เป็นการจำกัดสิทธิ์ในการเข้าไปใช้หรือเรียกดูข้อมูลภายในระบบของผู้ใช้แต่ละคน
- รหัสผ่าน เมื่อใส่รหัสผ่านแล้วผู้ใช้ก็จะเข้าสู่ระบบและสามารถดำเนินงานภายในระบบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่

ระบบงานใหม่เป็นระบบที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นมา โดยคำนึงถึงการตอบสนองความต้องการของพนักงานระดับปฏิบัติการเป็นสำคัญ นอกจากนี้ยังคำนึงถึงการให้บริการผู้เช่าให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด โดยมีการนำเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำงานแทนระบบเดิม ทำให้เป็นระบบที่เหมาะสมกับการใช้งานและน่าสนใจ ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน และช่วยลดขั้นตอนและข้อผิดพลาดในการดำเนินงานปัจจุบัน โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

เริ่มจากการใช้คอมพิวเตอร์เก็บข้อมูลหลักต่าง ๆ ของระบบไว้ในฐานข้อมูล อาทิ ข้อมูลผู้เช่า ข้อมูลคู่สายเลขหมาย ข้อมูลตู้ผ่าน ข้อมูลตู้พักปลายทาง อัตราค่าบริการ ใบคำขอ เป็นต้น เมื่อมีผู้เช่ามาขอใช้บริการ ผู้เช่าจะต้องทำการยื่นคำร้องขอในใบคำร้อง พนักงานจะทำการบันทึกใบคำขอเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน และตรวจสอบข้อมูลผู้เช่า เพื่อทำการเปลี่ยนแปลงรายการต่าง ๆ ตามประเภทคำขอ ถ้ากรณีเป็นงานการขอติดตั้งโทรศัพท์จะมีการตรวจสอบพื้นที่ คู่สายเลขหมายว่าผู้เช่ามีพื้นที่อยู่ในชุมสาย ตู้ผ่าน และตู้พักปลายทาง เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปทำการค้นหาคู่สายเลขหมายในระบบเพื่อทำการอนุมัติคู่สายเลขหมายให้กับผู้เช่า และทำการบันทึกข้อมูลดังกล่าว หลังจากนั้นระบบก็จะทำการพิมพ์ใบแจ้งค่าบริการให้กับผู้เช่า และพิมพ์ใบส่งบริการไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และในส่วนของการจัดทำรายงาน พนักงานปฏิบัติการสามารถจัดทำรายงานได้ 2 ประเภท คือ รายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทาง และรายงานจำนวนผู้เช่าขององใช้โทรศัพท์ ซึ่งรายงานเหล่านี้จะเป็นรายงานแยกตามพื้นที่ชุมสาย ดังนี้ ชุมสายคลองถนน ชุมสายแจ้งวัฒนะ ชุมสายหลักสี่พลาซ่า ชุมสายเมืองทองธานี โดยรายงานดังกล่าวทุกครั้งจะต้องใช้ข้อมูลจากแฟ้มใบคำขอและแฟ้มคู่สายเลขหมาย เพื่อคำนวณจำนวนคู่สาย จำนวนการขອງ เพื่อนำมาจัดทำรายงานและทำการพิมพ์รายงานเพื่อเสนอต่อผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง ในการพิจารณาต่อไป

ผลการทดสอบและอภิปรายผล

เมื่อได้ทำการเปลี่ยนแปลงระบบงานบริการผู้เช่าจากระบบเดิมเป็นระบบใหม่ตามที่ได้อภิปรายและออกแบบไว้ หลังจากได้เริ่มดำเนินงานตามขั้นตอนของระบบใหม่ ผลการทดสอบระบบใหม่พบว่า ระบบสามารถให้บริการผู้เช่าได้อย่างรวดเร็ว การจัดเก็บข้อมูลผู้เช่า การอนุมัติคู่สายเลขหมาย การสืบค้น การเรียกใช้และการบันทึกการเปลี่ยนแปลงข้อมูลผู้เช่าและข้อมูลคู่สายเลขหมายได้อย่างสะดวกและเป็นระบบ พร้อมการออกใบแจ้งค่าบริการและใบส่งบริการได้อย่าง

ถูกต้องและรวดเร็ว ในส่วนของการออกรายงาน ระบบสามารถคำนวณจำนวนคู่สายและจำนวนผู้เช่าที่ขອງได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการ

ดังนั้น การนำระบบงานใหม่มาใช้จึงก่อให้เกิดผลดีแก่พนักงานปฏิบัติการ ซึ่งเป็นผู้ใช้ระบบ ในด้านการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดข้อผิดพลาด สะดวกรวดเร็ว รวมถึงเป็นการประหยัดทรัพยากรต่าง ๆ เช่น กระดาษ บุคลากร เป็นต้น และการที่จะให้ระบบใหม่ดำเนินการได้ดีมีประสิทธิภาพ จะต้องมีการจัดให้มีการฝึกอบรมแก่พนักงานปฏิบัติการ เพื่อให้เข้าใจในระบบ และสามารถใช้ระบบได้อย่างถูกต้อง

ข้อจำกัดของระบบ คือ ระบบสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ในระดับหนึ่ง เนื่องจากระบบมีข้อจำกัดทางด้านซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการออกแบบ ในด้านฐานข้อมูลที่ออกแบบไว้ ระบบจะไม่สามารถรองรับฐานข้อมูลที่มีจำนวนมาก เนื่องจากซอฟต์แวร์มีความสามารถจำกัดในระดับหนึ่ง และระบบนี้สามารถที่จะใช้สืบค้นข้อมูลได้ไม่ซับซ้อนมาก ดังนั้นในการพัฒนาระบบต่อไป หากต้องการให้ระบบสามารถรองรับข้อมูลจำนวนมากและการสืบค้นหาคู่สายเลขหมายได้อัตโนมัติเพื่อทำการอนุมัติให้ผู้เช่าได้ทันที รวมถึงการคำนวณค่าบริการที่มีรายละเอียดเพิ่มขึ้น ก็สามารถที่จะพัฒนาต่อจากระบบเดิมได้

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

จากการศึกษาเรื่องการพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมายสำนักงาน บริการโทรศัพท์ ของฝ่ายบริการข้อมูล เรื่องการขอติดตั้ง การโอน และการเปลี่ยนเลขหมาย ประเภทบุคคลธรรมดา กรณีศึกษาสำนักงานบริการโทรศัพท์ สาขาแจ้งวัฒนะ พบว่าปัญหาในการดำเนินงานส่วนใหญ่เกิดขึ้นในขั้นตอนของการอนุมัติคู่สายเลขหมาย ในเรื่องของการเทียบหาคู่สาย เลขหมายที่ไม่ตรงกันของพนักงานปฏิบัติงาน เนื่องจากข้อมูลมีการบันทึกในรูปของเอกสาร ดังนั้น เมื่ออนุมัติข้อมูลดังกล่าว ต้องอาศัยข้อมูลจากเอกสารหลายแหล่ง รวมทั้งการแก้ไข เพิ่ม ลบหรือเปลี่ยนแปลงรายการต่าง ๆ จะต้องแก้ไขเอกสารจากแฟ้มที่เกี่ยวข้อง บางครั้งอาจเกิดความยุ่งยาก สับสน และเกิดข้อผิดพลาดขึ้นได้ ส่วนการออกไปแจ้งค่าบริการไปยังผู้เช่า การออกไปส่งบริการ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการจัดทำรายงานไปยังผู้บริหาร ยังไม่มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามา ช่วยในการดำเนินงาน

จากปัญหาดังกล่าว ผู้จัดทำมีความสนใจที่จะปรับปรุงระบบงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้ได้เลือกเครื่องมือฝั่งการไหลเวียนข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์ระบบ ซึ่งผลการวิเคราะห์ได้ แบ่งเป็น 3 ระบบ คือ ระบบการบันทึกข้อมูลหลักเพื่อใช้จัดเก็บและสืบค้นข้อมูลผู้เช่า ระบบการอนุมัติคู่สายเลขหมายเพื่อเพิ่มความสะดวกเมื่ออนุมัติคู่สายเลขหมาย และระบบการจัดทำรายงาน เพื่อใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหารต่อไป ส่วนการออกแบบระบบได้ออกแบบสิ่งต่าง ๆ ได้แก่ การออกแบบระบบงานใหม่ การออกแบบการรับข้อมูล การออกแบบผลลัพธ์ การออกแบบรายงาน 2 รายงาน คือ รายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทาง และรายงานการขອງงใช้โทรศัพท์ การออกแบบฐานข้อมูล ซึ่งโมเดลฐานข้อมูลโดยใช้ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ เป็นต้น และการจัดทำโปรแกรมโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์แอกเซส เวอร์ชัน 7.0 ในการจัดการฐานข้อมูล และโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 5.0 สำหรับวินโดวส์ 95 ในการพัฒนาโปรแกรม นอกจากนี้การออกแบบระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยอนุญาตสำหรับผู้ใช้ที่มีสิทธิ์ใช้โปรแกรมเท่านั้น ซึ่งจะทำให้ระบบงานใหม่มีการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น จะต้องมีการฝึกอบรมแก่พนักงานปฏิบัติงานให้เกิดความเข้าใจ และสามารถใชระบบได้อย่างถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการจัดทำระบบนี้ ได้นำระบบไปทดลองใช้กับข้อมูลบางส่วนแล้ว พบว่าการดำเนินงาน มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ทั้งในด้านการจัดเก็บและสืบค้นข้อมูลผู้เช่า การอนุมัติคู่สายเลขหมาย รวมทั้งการจัดทำรายงานเสนอไปยังผู้บริหารได้รวดเร็วขึ้น แต่การจัดทำระบบงานยังต้องใช้เวลาในการฝึกอบรมพนักงานปฏิบัติงานให้มีความเข้าใจและสามารถใช้ระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาโปรแกรมระบบสนับสนุนงานบริการผู้เช่า สำนักงานบริการโทรศัพท์ สาขาแจ้งวัฒนะในครั้งนี้ โปรแกรมที่ได้จัดทำขึ้นเป็นโปรแกรมที่ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายบริการข้อมูลผู้เช่า ในด้านการขอติดตั้งโทรศัพท์ การโอน การเปลี่ยนเลขหมาย โทรศัพท์ การอนุมัติคู่สายเลขหมาย การออกใบแจ้งค่าบริการ การจัดทำใบส่งบริการ รวมถึงการจัดทำรายงาน

ดังนั้นแนวทางในการใช้โปรแกรมที่ได้จัดทำขึ้นในครั้งนี้นี้ยังมีข้อเพิ่มเติมสำหรับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ขยายขอบเขตของโปรแกรม เพื่อรองรับงานที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคตได้ บางประการดังนี้

1. โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์แอคเซส เวอร์ชัน 7.0 สำหรับวินโดวส์ 95 เป็นโปรแกรมที่มีความสามารถในการจัดการฐานข้อมูลได้ดีในระดับหนึ่ง ใช้งานง่าย แต่มีข้อเสียคือไม่สามารถรองรับข้อมูลจำนวนมากได้ หรือระบบมัลติยูสเซอร์อย่างแท้จริง ควรเปลี่ยนมาเป็นโปรแกรมออรากิล หรือโปรแกรมเดลไฟล์ เพราะสามารถรองรับข้อมูลจำนวนมากได้และใช้กับระบบมัลติยูสเซอร์ได้ดีกว่า และควรปรับปรุงระบบงานให้สามารถใช้ในการบริการผู้เช่าด้านอื่น ๆ ให้มากกว่าระบบที่ได้จัดทำขึ้นมา เช่น การขอโอน-ย้าย การขอใช้-ยกเลิกการบริการพิเศษต่าง ๆ และงานบริการอื่น ๆ ที่ทางสำนักงานมีไว้บริการ

2. ควรปรับปรุงเมนูโปรแกรมให้สามารถเรียกใช้งานได้ครั้งหลาย ๆ ฟอรั่ม ในเวลาเดียวกันทำให้ใช้งานได้ง่ายขึ้น ส่วนการออกรายงานควรพัฒนาโปรแกรม เช่น รายงานสถิติการขอติดตั้ง การโอน การเปลี่ยนเลขหมายโทรศัพท์ โดยแยกตามประเภทเขตพื้นที่ชุมสาย และควรมีระบบสำรองข้อมูล เพื่อช่วยควบคุมความปลอดภัยของข้อมูลในการใช้งาน

เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภัคดีวัฒนกุล และจำลอง ครุอุตสาหะ. 2541. **Visual Basic 5 ฉบับโปรแกรมเมอร์.**

กรุงเทพมหานคร:ไทยเจริญการพิมพ์.

ดวงแก้ว สวามิภักดิ์. 2534. **ระบบฐานข้อมูล.** กรุงเทพมหานคร: บริษัทซีเอ็ด ยูเคชั่น จำกัด.

ธาริน สิทธิธรรมชารี และธนัญชัย จำนงภักดิ์. 2541. **ไมโครซอฟท์วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 5.0.**

กรุงเทพมหานคร: บริษัทซีเอ็ด ยูเคชั่น จำกัด.

ประวิตร จิตรปัญญา. 2530. **การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับงานทะเบียนประวัติ.**

กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วีระ บุญจริง. 2537. **หลักการเขียนโปรแกรม.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์นิเวศรรมดา.

สุวัฒน์ ชมภูนุชประภา. 2530. **การพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับคลินิกทันตกรรม.**

กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย. 2537ก. **คู่มือการฝึกอบรมระบบ CCSS.** กรุงเทพมหานคร:

กองการพิมพ์ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย.

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย. 2537ข. **คู่มือการกำหนดทะเบียนคู่สาย (CPAS) และการ**

สอบถาม (CPAS ENQUIRY). กรุงเทพมหานคร: กองการพิมพ์ องค์การโทรศัพท์
แห่งประเทศไทย.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย. 2537ค. วิธีปฏิบัติงานการเปลี่ยนเลขหมายโทรศัพท์.

กรุงเทพมหานคร: กองการพิมพ์ องค์การ โทรศัพท์แห่งประเทศไทย.

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย. 2537ง. วิธีปฏิบัติงานการขอโอน. กรุงเทพมหานคร: กอ

การพิมพ์ องค์การ โทรศัพท์แห่งประเทศไทย.

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย. 2537จ. คู่มือการอบรมระบบบริการคำขอติดตั้งโปรแกรม

สำหรับราชการและรัฐวิสาหกิจ. กรุงเทพมหานคร: กอการพิมพ์ องค์การ โทรศัพท์
แห่งประเทศไทย.

อ้าไฟ พรประเสริฐสกุล. 2540. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (พิมพ์ครั้งที่สาม).

กรุงเทพมหานคร: บริษัทซีเอ็ด ยูเคชั่น จำกัด.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก
ข้อมูลที่ใช้บันทึกประจำวัน

แบบคำขอทั่วไป สำหรับผู้ขอใช้บริการ ชื่อผู้ขอใช้บริการ (ตามที่ระบุในสัญญาเช่า/ สัญญาบริการโทรศัพท์) (กรณีบุคคลธรรมดา) นาย/ นาง/ น.ส./ นามสกุล (กรณีนิติบุคคล) <input type="checkbox"/> ใช้บริการ โทรศัพท์ธรรมดา หมายเลข <input type="checkbox"/> ใช้บริการ โทรศัพท์ธรรมดาและโทรศัพท์พื้นฐาน ใช้นอกสถานที่ หมายเลข <input type="checkbox"/> ใช้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ 470 MHz หมายเลข ที่อยู่เลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน ซอย ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต จังหวัด รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์ติดต่อ (โปรดทำเครื่องหมาย <input checked="" type="checkbox"/> เลือกบริการที่ท่านต้องการ)	เลขที่รับ
สำหรับโทรศัพท์ธรรมดา / โทรศัพท์เคลื่อนที่ 470 MHz	
(1) <input type="checkbox"/> ระงับการใช้ไว้ชั่วคราว (2) <input type="checkbox"/> ขอสายคืนจากที่ระงับการใช้ไว้ (3) <input type="checkbox"/> ย้ายภายในอาคารเดียวกัน (4) <input type="checkbox"/> ย้ายต่างอาคาร เลขที่บ้านเดียวกัน (5) <input type="checkbox"/> ย้ายต่างเลขที่บ้าน (6) <input type="checkbox"/> ช่อมบำรุงสายโทรศัพท์และอุปกรณ์โทรศัพท์ภายใน (7) <input type="checkbox"/> เดินสายภายในอาคาร ติดตั้งอุปกรณ์โทรศัพท์ภายใน (8) <input type="checkbox"/> เลิกสัญญาเช่า / สัญญาบริการ โทรศัพท์และขอเงินประกันการใช้โทรศัพท์คืน (9) <input type="checkbox"/> เพิ่มชื่อในสมุดรายนามผู้ใช้โทรศัพท์ชื่อ	(10) <input type="checkbox"/> ให้เปลี่ยนชื่อเป็น (11) <input type="checkbox"/> ให้งัดพิมพ์ชื่อ (12) <input type="checkbox"/> เปลี่ยนเลขที่บ้านเดิม (ตามหลักฐานที่แนบ) เป็น (13) <input type="checkbox"/> เปลี่ยนสถานที่ส่งใบแจ้งหนี้เป็น (14) <input type="checkbox"/> ย้ายโทรศัพท์หมายเลข ออกจากผู้สาขา (15) <input type="checkbox"/> เลิกใช้ผู้สาขาขนาด (16) <input type="checkbox"/> อื่น ๆ
สำหรับโทรศัพท์พื้นฐาน ใช้นอกสถานที่	
(1) <input type="checkbox"/> ระงับการใช้ไว้ชั่วคราว (2) <input type="checkbox"/> ขอสายคืนจากที่ระงับการใช้ไว้ (3) <input type="checkbox"/> ขอเปลี่ยนแปลงการขอใช้บริการจากแบบ1เป็นแบบ2 (4) <input type="checkbox"/> ขอเปลี่ยนแปลงการขอใช้บริการจากแบบ2เป็นแบบ1 (5) <input type="checkbox"/> การเปลี่ยนตัวเครื่องโทรศัพท์พื้นฐาน ใช้นอกสถานที่ เนื่องจาก	(6) <input type="checkbox"/> ขอเปิดใช้ทางไกลระหว่างประเทศ (7) <input type="checkbox"/> ขอระงับการใช้ทางไกลระหว่างประเทศ (8) <input type="checkbox"/> ขอบริการ Voice Mail Box (9) <input type="checkbox"/> ขอยกเลิกบริการ Voice Mail Box (10) <input type="checkbox"/> ขอยกเลิกการใช้บริการเนื่องจาก (11) <input type="checkbox"/> อื่น ๆ
(ลงชื่อ) ผู้เช่า / ผู้ใช้บริการ (.....) / /	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา สดัดข้อความ เจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ภาคผนวกที่ 1 แบบฟอร์มคำขอทั่วไป

เขียนที่	วันที่เดือน	พ.ศ.	เลขที่รับ
ชื่อผู้ขอใช้บริการใหม่			
(กรณีบุคคลธรรมดา) นาย / นาง / น.ส. นามสกุล			
(กรณีนิติบุคคล)			
ที่อยู่เลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน			
ตำบล / แขวง อำเภอ / เขต			
จังหวัด			
รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์ติดต่อ			
มีความประสงค์ขอเปลี่ยนคู่สัญญา			
<input type="checkbox"/> ใช้บริการ โทรศัพท์ธรรมดา หมายเลข		<input type="checkbox"/> ใช้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ 470 MHz หมายเลข	
<input type="checkbox"/> ใช้บริการ โทรศัพท์ธรรมดาและโทรศัพท์พื้นฐานในข้อ		<input type="checkbox"/> ใช้บริการวงจร / คู่สาย หมายเลข	
สถานที่ หมายเลข			
ในนามของผู้ใช้บริการเดิม (ชื่อ - สกุล , บริษัท , ห้าง , ร้าน , สำนักงาน)			
ซึ่งตั้งอยู่ ณ เลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน			
ถนน ตำบล / แขวง			
อำเภอ / เขต			
จังหวัด รหัสไปรษณีย์			
กรณีเปลี่ยนคู่สัญญาฝ่ายเดียว			
(โปรดทำเครื่องหมาย <input checked="" type="checkbox"/> ลงใน <input type="checkbox"/> ข้อใดข้อหนึ่ง)			
<input type="checkbox"/> ผู้ใช้บริการเดิมถึงแก่กรรม โดยข้าพเจ้าเป็นทายาทชั้น (<input type="checkbox"/> สามีน <input type="checkbox"/> ภรรยา <input type="checkbox"/> บิดา <input type="checkbox"/> มารดา <input type="checkbox"/> บุตรตามกฎหมาย)			
<input type="checkbox"/> ไม่สามารถติดต่อผู้ให้บริการเดิมได้ ข้าพเจ้าขอใช้สิทธิครอบครอง <input type="checkbox"/> อื่น ๆ			
ข้าพเจ้ามีความประสงค์จะขอรับสิทธิการใช้บริการ โทรศัพท์ พร้อมทั้งภาระผูกพันต่างๆรวมทั้งหนี้สินทั้งหมดที่มีอยู่ก่อนและ / หรือที่ปรากฏต่อไปซึ่งผู้ให้บริการเดิมได้ผูกพันไว้กับองค์การโทรศัพท์ และข้าพเจ้าได้อ่านเงื่อนไขแบบขอเปลี่ยนคู่สัญญาฉบับนี้โดยตลอดแล้ว ยินดีปฏิบัติตาม จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานในแบบขอเปลี่ยนคู่สัญญาฉบับนี้			
(ลงชื่อ)			
(.....)			
ผู้ขอใช้บริการใหม่			
กรณีเปลี่ยนคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย			
<input type="checkbox"/> มีความเกี่ยวข้องเป็น (<input type="checkbox"/> สามีน <input type="checkbox"/> ภรรยา <input type="checkbox"/> บิดา <input type="checkbox"/> มารดา <input type="checkbox"/> บุตรตามกฎหมาย)			
<input type="checkbox"/> ไม่มีความเกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> อื่น ๆ			
ข้าพเจ้ามีความประสงค์จะขอรับสิทธิการใช้บริการ โทรศัพท์ พร้อมทั้งภาระผูกพันต่างๆรวมทั้งหนี้สินทั้งหมดที่มีอยู่ก่อนและ / หรือที่ปรากฏต่อไปซึ่งผู้ให้บริการเดิมได้ผูกพันไว้กับองค์การโทรศัพท์ และข้าพเจ้าได้อ่านเงื่อนไขแบบขอเปลี่ยนคู่สัญญาฉบับนี้โดยตลอดแล้ว ยินดีปฏิบัติตาม จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานในแบบขอเปลี่ยนคู่สัญญาฉบับนี้			
(ลงชื่อ)			
(.....)			
ผู้ขอใช้บริการใหม่			
ข้าพเจ้ายินยอมให้เปลี่ยนคู่สัญญาใช้บริการ โทรศัพท์ พร้อม โอนภาระผูกพันต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นให้ผู้ขอใช้บริการใหม่			
(ลงชื่อ)			
(.....)			
ผู้ให้บริการเดิม			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา เพราะต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่ 3 แบบฟอร์มการขอเปลี่ยนคู่สัญญา

ทะเบียนเคเบิลเส้น 01			จุมสาย CW				ระบบ					
ขนาด			คู่ที่ 1 : 300				ใช้เป็น					
สร้างเมื่อ		ตรวจสอบเมื่อ		คู่ผ่าน 001				สถานที่				
ประวัติ			จ่ายออก	เคเบิล	ปลาย	ทาง						
โยงกับ	เลขหมาย	คู่ที่		01								
4567/31	565-5231	1		269								
4568/31	565-5259	2		36								
4569/31	565-5620	3		154								
4570/31	565-5259	4		34								
4571/31	565-5261	5		97								
4572/31	565-5263	6		151								
		7										
		8										
		9										
4573/31	565-5264	10		276								
4574/31	565-5265	11		277								
4575/31	565-5267	12		278								
4576/31	565-5268	13		286								
4577/31	565-5269	14		111								

ภาคผนวก ข

รายละเอียดของกระบวนการ

PROCESS NAME :	1.0 บันทึกข้อมูลหลัก
DESCRIPTION :	จัดเก็บข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ข้อมูลคู่สายเลขหมาย ข้อมูลอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ กรณีเป็นข้อมูลใหม่จะทำการจัดเก็บข้อมูล ถ้าเป็นข้อมูลเดิมจะทำการแก้ไขหรือลบข้อมูลแล้วทำการบันทึกข้อมูล
INBOUND DATA FLOWS :	ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ข้อมูลคู่สายเลขหมาย และข้อมูลอัตราค่าบริการโทรศัพท์
OUTBOUND DATA FLOWS :	ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ข้อมูลคู่สายเลขหมาย และข้อมูลอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์
PROCESS NAME :	1.1 บันทึกข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า
DESCRIPTION :	ทำการจัดเก็บข้อมูลที่อยู่อาศัยทั้งหมดในเขตพื้นที่ต่าง ๆ ที่ให้บริการ โทรศัพท์แก่ผู้เช่า ทั้งข้อมูลใหม่และข้อมูลเดิมจะทำการเปลี่ยนแปลง แล้วทำการบันทึกข้อมูล
INBOUND DATA FLOWS :	ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า
OUTBOUND DATA FLOWS :	ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า
PROCESS NAME :	1.2 บันทึกข้อมูลคู่สายเลขหมาย
DESCRIPTION :	จัดเก็บข้อมูลคู่สายเลขหมาย โทรศัพท์ทั้งหมดในเขตพื้นที่ให้บริการทั้งข้อมูลใหม่และกรณีเป็นข้อมูลเดิมทำการแก้ไขหรือลบข้อมูล แล้วทำการบันทึกข้อมูล
INBOUND DATA FLOWS :	ข้อมูลคู่สายเลขหมาย
OUTBOUND DATA FLOWS :	ข้อมูลคู่สายเลขหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROCESS NAME : 1.3 บันทึกอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์
 DESCRIPTION : จัดเก็บข้อมูลอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ทั้งข้อมูลใหม่ และกรณีเป็นข้อมูลเดิม แล้วทำการบันทึกข้อมูล
 INBOUND DATA FLOWS : อัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์
 OUTBOUND DATA FLOWS : อัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์

PROCESS NAME : 2.0 อนุมัติคู่สายเลขหมาย
 DESCRIPTION : อนุมัติคู่สายเลขหมายตามใบคำขอของผู้เช่า บันทึก ใบคำขอ รวมถึงการสอบถามข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ข้อมูล คู่สายเลขหมาย การออกใบสั่งบริการ ไปยังชุมสาย และการออกใบแจ้งค่าบริการขอใช้โทรศัพท์และการบันทึก ข้อมูลคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว
 INBOUND DATA FLOWS : ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ข้อมูลคู่สายเลขหมาย ข้อมูล อัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ และใบคำขอ
 OUTBOUND DATA FLOWS : ข้อมูลคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว ใบคำขอ ใบแจ้งค่าบริการและใบสั่งบริการ

PROCESS NAME : 2.1 รับและบันทึกใบคำขอจากผู้เช่า
 DESCRIPTION : รับใบคำขอจากผู้เช่าที่มาขอใช้บริการ และทำการบันทึก ใบคำขอ
 INBOUND DATA FLOWS : ใบคำขอ ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า
 OUTBOUND DATA FLOWS : ใบคำขอ

PROCESS NAME : 2.2 อนุมัติคู่สายเลขหมาย
 DESCRIPTION : ทำการอนุมัติคู่สายเลขหมายจากใบคำขอ
 INBOUND DATA FLOWS : ใบคำขอ ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ข้อมูลคู่สายเลขหมาย
 OUTBOUND DATA FLOWS : ข้อมูลคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว

PROCESS NAME : 2.3 ออกใบแจ้งและพิมพ์ใบแจ้งค่าบริการขอใช้โทรศัพท์
 DESCRIPTION : ทำการคิดค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ ออกใบแจ้งค่าบริการ และพิมพ์ใบแจ้งให้แก่ผู้เช่า และทำการบันทึกข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INBOUND DATA FLOWS : ข้อมูลเขตพื้นที่กลุ่มสายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว ข้อมูลอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์

OUTBOUND DATA FLOWS : ใบแจ้งค่าบริการ

PROCESS NAME : 2.4 จัดทำใบส่งบริการ

DESCRIPTION : ทำการจัดทำและพิมพ์ใบส่งบริการ ไปยังชุมสาย

INBOUND DATA FLOWS : ข้อมูลกลุ่มสายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า

OUTBOUND DATA FLOWS : ใบส่งบริการ

PROCESS NAME : 3.0 จัดทำรายงาน

DESCRIPTION : จัดทำรายงานสถานภาพกลุ่มสายเคเบิลต้นทาง รายงานการขอของใช้โทรศัพท์

INBOUND DATA FLOWS : เขตพื้นที่ผู้เช่า เขตพื้นที่คำขอของ

OUTBOUND DATA FLOWS : รายงานสถานภาพกลุ่มสายเคเบิลต้นทาง รายงานการขอของใช้โทรศัพท์

PROCESS NAME : 3.1 พิมพ์รายงานสถานภาพกลุ่มสายเคเบิลต้นทาง

DESCRIPTION : จัดทำรายงานสถานภาพกลุ่มสายเคเบิลต้นทางให้ผู้บริหาร

INBOUND DATA FLOWS : เขตพื้นที่กลุ่มสาย

OUTBOUND DATA FLOWS : รายงานสถานภาพกลุ่มสายเคเบิลต้นทาง

PROCESS NAME : 3.2 พิมพ์รายงานการขอของใช้โทรศัพท์

DESCRIPTION : จัดพิมพ์รายงานการขอของใช้โทรศัพท์ให้ผู้บริหาร

INBOUND DATA FLOWS : เขตพื้นที่คำขอของ

OUTBOUND DATA FLOWS : รายงานการขอของใช้โทรศัพท์

พจนานุกรมข้อมูล

DATA FLOW NAME : ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ข้อมูลกลุ่มสายเลขหมาย และอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DESCRIPTION : เป็นข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ข้อมูลคู่สายเลขหมาย และ อัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ที่ได้มาจากเขตโทรศัพท์ ซึ่งเป็นทั้งข้อมูลใหม่และข้อมูลเก่าที่ค้นหาเพื่อแก้ไข

FROM PROCESS : -

TO PROCESS : 1.0 บันทึกข้อมูลหลัก

DATA STRUCTURES : ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ประกอบด้วย บ้านเลขที่ รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสตู้พักปลายทาง สถานที่ติดตั้ง ชื่อ-นามสกุล ข้อมูลคู่สายเลขหมาย ประกอบด้วย เบอร์โทรศัพท์ รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสเคเบิลต้นทาง รหัสเคเบิลปลายทาง คู่สายต้นทาง รหัสเคเบิลปลายทาง คู่สายปลายทาง หมุด รหัสตู้พักปลายทาง สถานะการเชื่อมโยง อัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ ประกอบด้วย ประเภทบริการ ชื่อประเภทบริการ อัตราต่อหน่วย เงินประกัน ภาษี ยอดรวม

DATA FLOW NAME : ข้อมูลคู่สายเลขหมาย

DESCRIPTION : เป็นข้อมูลคู่สายเลขหมายที่ได้ปรับปรุงแก้ไข เพื่อบันทึกข้อมูลแล้วเก็บเข้าเพิ่มข้อมูลคู่สายเลขหมาย

FROM PROCESS : 1.0 บันทึกข้อมูลหลัก

TO PROCESS : -

DATA STRUCTURES : ข้อมูลคู่สายเลขหมาย ประกอบด้วย เบอร์โทรศัพท์ รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสเคเบิลต้นทาง รหัสเคเบิลปลายทาง หมุด คู่สายต้นทาง คู่สายปลายทาง รหัสตู้พักปลายทาง สถานะการเชื่อมโยง

DATA FLOW NAME : ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า

DESCRIPTION : ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่าที่ได้ปรับปรุงแก้ไข เพื่อบันทึกข้อมูลแล้วเก็บเข้าเพิ่มข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า

FROM PROCESS : 1.0 บันทึกข้อมูลหลัก

TO PROCESS : -

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DATA STRUCTURES :	ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ประกอบด้วย บ้านเลขที่ รหัสชุมชนสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสตู้พักปลายทาง สถานที่ติดตั้ง ชื่อ-นามสกุล
DATA FLOW NAME :	ข้อมูลอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์
DESCRIPTION :	อัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขเพื่อทำการบันทึกข้อมูลเก็บเข้าเพิ่มอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์
FROM PROCESS :	1.0 บันทึกข้อมูลหลัก
TO PROCESS :	-
DATA STRUCTURES :	อัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ ประกอบด้วย ประเภทบริการ ชื่อประเภทบริการ อัตราต่อหน่วย เงินประกัน ภาษี ยอดรวม
DATA FLOW NAME	ข้อมูลคู่สายเลขหมาย
DESCRIPTION :	เป็นข้อมูลคู่สายเลขหมายที่ได้ปรับปรุงแล้ว
FROM PROCESS :	-
TO PROCESS :	2.0 อนุมัติคู่สายเลขหมาย
DATA STRUCTURES :	ข้อมูลคู่สายเลขหมาย ประกอบด้วย เบอร์โทรศัพท์ รหัสชุมชนสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสเคเบิลต้นทาง รหัสเคเบิลปลายทาง หมุด คู่สายต้นทาง คู่สายปลายทาง รหัสตู้พักปลายทาง สถานะการเชื่อมโยง
DATA FLOW NAME	อัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์
DESCRIPTION :	เป็นอัตราค่าบริการที่ได้ปรับปรุงแล้ว
FROM PROCESS :	-
TO PROCESS :	2.0 อนุมัติคู่สายเลขหมาย
DATA STRUCTURES :	อัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ ประกอบด้วย ประเภทบริการ ชื่อประเภทบริการ อัตราต่อหน่วย เงินประกัน ภาษี ยอดรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DATA FLOW NAME : ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า
 DESCRIPTION : เป็นข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่าที่ได้ปรับปรุงอย่างครบถ้วน
 FROM PROCESS : -
 TO PROCESS : 2.0 การอนุมัติคู่สายเลขหมาย
 DATA STRUCTURES : ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ประกอบด้วย บ้านเลขที่ รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสตู้พักปลายทาง สถานที่ติดตั้ง ชื่อ-นามสกุล

DATA FLOW NAME : ใบคำขอ =* การจอง
 DESCRIPTION : เป็นใบคำขอหรือข้อมูลการจอง เมื่อผู้เช่ามาขอใช้บริการ โทรศัพท์ให้แก่ผู้เช่า
 FROM PROCESS : -
 TO PROCESS : 2.0 อนุมัติคู่สายเลขหมาย
 DATA STRUCTURES : ใบคำขอ ประกอบด้วย รหัสลูกค้า เลขที่ใบคำขอ วันที่ขอ วันที่อนุมัติ สถานที่ติดต่อ สถานที่ติดตั้ง ประเภทบริการ สถานะใบคำขอ

DATA FLOW NAME : ใบแจ้งค่าบริการขอใช้โทรศัพท์
 DESCRIPTION : ใบแจ้งจำนวนค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการขอใช้บริการ โทรศัพท์ให้แก่ผู้เช่า
 FROM PROCESS : 2.0 อนุมัติคู่สายเลขหมาย
 TO PROCESS : -
 DATA STRUCTURES : ใบแจ้งค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ ประกอบด้วย เลขที่ใบแจ้งค่าบริการ วันที่ออกใบแจ้ง เลขที่ใบคำขอ

DATA FLOW NAME : ข้อมูลคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว
 DESCRIPTION : ข้อมูลคู่สายเลขหมายที่ได้รับการอนุมัติแล้ว เพื่อเก็บเข้าแฟ้มข้อมูลคู่สายเลขหมายที่ได้รับการอนุมัติแล้ว
 FROM PROCESS : 2.0 อนุมัติคู่สายเลขหมาย
 TO PROCESS : -

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DATA STRUCTURES : ข้อมูลคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว ประกอบด้วย รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสเคเบิลต้นทาง รหัสเคเบิลปลายทาง คู่สายต้นทาง คู่สายปลายทาง หมุด รหัสตู้พักปลายทาง เบอร์โทรศัพท์ ชื่อ-นามสกุล สถานที่ติดต่อ สถานที่ติดตั้ง

DATA FLOW NAME : ใบคำขอ
DESCRIPTION : ใบคำขอที่ได้รับการอนุมัติคู่สายเลขหมายแล้ว เพื่อเก็บเข้าแฟ้มใบคำขอใช้โทรศัพท์ไว้เป็นหลักฐานต่าง ๆ
FROM PROCESS : 2.0 อนุมัติคู่สายเลขหมาย
TO PROCESS : -
DATA STRUCTURES : ใบคำขอ ประกอบด้วย รหัสลูกค้า เลขที่ใบคำขอ วันที่ขอ วันที่อนุมัติ สถานที่ติดต่อ สถานที่ติดตั้ง ประเภทบริการ สถานะใบคำขอ

DATA FLOW NAME : ใบแจ้งค่าบริการขอใช้โทรศัพท์
DESCRIPTION : ใบแจ้งค่าบริการที่ได้รับอนุมัติคู่สายเลขหมายแล้ว เพื่อเก็บเข้าแฟ้มใบแจ้งค่าบริการ
FROM PROCESS : 2.0 อนุมัติคู่สายเลขหมาย
TO PROCESS : -
DATA STRUCTURES : ใบแจ้งค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ ประกอบด้วย เลขที่ใบแจ้งค่าบริการ วันที่ออกใบแจ้ง เลขที่ใบคำขอ

DATA FLOW NAME : ใบส่งบริการ
DESCRIPTION : เป็นใบส่งบริการที่ส่งไปยังชุมสายตามเขตพื้นที่ต่าง ๆ
FROM PROCESS : 2.0 อนุมัติคู่สายเลขหมาย
TO PROCESS : -
DATA STRUCTURES : ใบส่งบริการ ประกอบด้วย วันที่ขอ วันที่อนุมัติ สถานที่ติดตั้ง เบอร์โทรศัพท์ รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน

รหัสตู้พักปลายทาง รหัสเคเบิลต้นทาง รหัสเคเบิล
ปลายทาง คู่สายต้นทาง คู่สายปลายทาง หมุด
ประเภทบริการ ชื่อ-นามสกุล บ้านเลขที่

DATA FLOW NAME :	ข้อมูลคู่สายเลขหมาย
DESCRIPTION :	ข้อมูลคู่สายเลขหมายที่มาจากเพิ่มคู่สายเลขหมาย
FROM PROCESS :	-
TO PROCESS :	3.0 จัดทำรายงาน
DATA STRUCTURE :	ข้อมูลคู่สายเลขหมาย ประกอบด้วย เบอร์โทรศัพท์ รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสเคเบิลต้นทาง รหัสเคเบิล ปลายทาง คู่สายต้นทาง คู่สายปลายทาง หมุด รหัส ตู้พักปลายทาง สถานะการเชื่อมโยง
DATA FLOW NAME :	ใบคำขอ
DESCRIPTION :	ใบคำขอที่ได้จากเพิ่มใบคำขอที่เขตผู้เช่าขอใช้บริการ โทรศัพท์
FROM PROCESS :	-
TO PROCESS :	3.0 จัดทำรายงาน
DATA STRUCTURES :	ใบคำขอ ประกอบด้วย รหัสลูกค้า เลขที่ใบคำขอ วันที่ขอ วันที่อนุมัติ สถานที่ติดต่อ สถานที่ติดตั้ง ประเภทบริการ สถานะใบคำขอ
DATA FLOW NAME :	รายงานการขอจองใช้โทรศัพท์
DESCRIPTION :	เป็นรายงานแสดงจำนวนผู้เช่าที่ขอจองใช้โทรศัพท์ โดย แบ่งตามเขตพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อส่งไปยังผู้บริหาร
FROM PROCESS :	3.0 จัดทำรายงาน
TO PROCESS :	-
DATA STRUCTURES :	รายงานการขอจองใช้โทรศัพท์ ประกอบด้วย ชุมสาย จำนวนผู้เช่าที่ขอจองใช้โทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DATA FLOW NAME :	รายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทาง
DESCRIPTION :	รายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทาง แบ่งตามเขตพื้นที่ต่าง ๆ
FROM PROCESS :	3.0 จัดทำรายงาน
TO PROCESS :	-
DATA STRUCTURES :	รายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทาง ประกอบด้วย รหัสชุมสาย ชื่อชุมสาย รหัสตู้ผ่าน คู่สายต้นทาง ทั้งหมด คู่สายต้นทางที่ใช้แล้ว คู่สายต้นทางว่าง คู่สายเสีย
DATA FLOW NAME :	ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า
DESCRIPTION :	ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่าที่ได้มาจากเขตโทรศัพท์ ซึ่งเป็นทั้งข้อมูลใหม่ที่เพิ่งกรอกลงแบบฟอร์ม และข้อมูลเก่าเพื่อทำการแก้ไข
FROM PROCESS :	1.0 บันทึกข้อมูลหลัก
TO PROCESS :	1.1 บันทึกข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า
DATA STRUCTURES :	ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล บ้านเลขที่ สถานที่ติดตั้ง รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสตู้พักปลายทาง
DATA FLOW NAME :	ข้อมูลคู่สายเลขหมาย
DESCRIPTION :	ข้อมูลคู่สายเลขหมายที่ได้มาจากเขตโทรศัพท์ ซึ่งเป็นทั้งข้อมูลใหม่และข้อมูลเก่าเพื่อแก้ไข
FROM PROCESS :	1.0 บันทึกข้อมูลหลัก
TO PROCESS :	1.2 บันทึกข้อมูลคู่สายเลขหมาย
DATA STRUCTURES :	ข้อมูลคู่สายเลขหมาย ประกอบด้วย เบอร์โทรศัพท์ รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสเคเบิลต้นทาง รหัสเคเบิลปลายทาง คู่สายต้นทาง คู่สายปลายทาง หมุด รหัสตู้พักปลายทาง สถานะการเชื่อมโยง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DATA FLOW NAME : ข้อมูลอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์
 DESCRIPTION : อัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ที่ได้มาจากเขตโทรศัพท์
 FROM PROCESS : 1.0 บันทึกข้อมูลหลัก
 TO PROCESS : 1.3 บันทึกอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์
 DATA STRUCTURES : อัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ ประกอบด้วย ประเภท
 บริการ ชื่อประเภทบริการ อัตราต่อหน่วย เงินประกัน
 ภาษี ยอดรวม

DATA FLOW NAME : ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า
 DESCRIPTION : เป็นข้อมูลเขตพื้นที่ที่ผู้เช่ามาขอใช้บริการโทรศัพท์
 FROM PROCESS : 1.1 บันทึกข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า
 TO PROCESS : -
 DATA STRUCTURES : ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ประกอบด้วย บ้านเลขที่ รหัส
 ชุมสาย ชื่อ-นามสกุล รหัสตู้ผ่าน รหัสตู้พักปลายทาง
 สถานที่ติดตั้ง

DATA FLOW NAME : ข้อมูลคู่สายเลขหมาย
 DESCRIPTION : เป็นข้อมูลคู่สายเลขหมายที่ได้บันทึกแล้ว เก็บเข้าแฟ้ม
 คู่สายเลขหมาย
 FROM PROCESS : 1.2 บันทึกคู่สายเลขหมาย
 TO PROCESS : -
 DATA STRUCTURES : ข้อมูลคู่สายเลขหมาย ประกอบด้วย เบอร์โทรศัพท์
 รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสเคเบิลต้นทาง รหัสเคเบิล
 ปลายทาง คู่สายต้นทาง คู่สายปลายทาง หมุด รหัส
 ตู้พักปลายทาง สถานะการเชื่อมโยง

DATA FLOW NAME : อัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์
 DESCRIPTION : อัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ของเขตพื้นที่ผู้เช่าแล้วเก็บ
 เข้าแฟ้มอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์
 FROM PROCESS : 1.3 บันทึกอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์

TO PROCESS :
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DATA STRUCTURES :	อัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ ประกอบด้วย ประเภทบริการ ชื่อประเภทบริการ อัตราต่อหน่วย เงินประกัน ภาษี ยอดรวม
DATA FLOW NAME :	ใบคำขอ ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า
DESCRIPTION :	เป็นใบคำขอที่ได้จากผู้เช่ามาขอใช้บริการ ส่วนข้อมูลคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว ได้จากเพิ่มข้อมูลคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว
FROM PROCESS :	-
TO PROCESS :	2.1 รับใบคำขอจากผู้เช่า
DATA STRUCTURES :	ใบคำขอ ประกอบด้วย รหัสลูกค้า เลขที่ใบคำขอ วันที่ขอ วันที่อนุมัติ บ้านเลขที่ สถานที่ติดต่อ สถานที่ติดตั้ง ประเภทบริการ สถานะใบคำขอ ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล สถานที่ติดตั้ง รหัสชุมสาย รหัสผู้ผ่าน บ้านเลขที่ รหัสผู้พักปลายทาง
DATA FLOW NAME :	ใบคำขอ
DESCRIPTION :	เป็นใบคำขอแสดงข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า เก็บเข้าเพิ่มใบคำขอใช้โทรศัพท์
FROM PROCESS :	2.1 รับใบคำขอจากผู้เช่า
TO PROCESS :	
DATA STRUCTURES :	ใบคำขอ ประกอบด้วย รหัสลูกค้า เลขที่ใบคำขอ วันที่ขอ วันที่อนุมัติ สถานที่ติดต่อ สถานที่ติดตั้ง ประเภทบริการ สถานะใบคำขอ
DATA FLOW NAME :	ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ข้อมูลคู่สายเลขหมาย และใบคำขอ
DESCRIPTION :	เป็นข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ข้อมูลคู่สายเลขหมาย และใบคำขอที่ได้ปรับปรุงแล้วจากผู้เช่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพิ่มคู่สายเลขหมาย และเพิ่มใบคำขอใช้โทรศัพท์
ตามลำดับ เพื่อทำการอนุมัติคู่สายเลขหมาย

FROM PROCESS :

-

TO PROCESS :

2.2 อนุมัติคู่สายเลขหมาย

DATA STRUCTURES :

ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล
บ้านเลขที่ สถานที่ติดตั้ง รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน
รหัสตู้พักปลายทาง ข้อมูลคู่สายเลขหมาย ประกอบด้วย
เบอร์โทรศัพท์ รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสเคเบิล
ต้นทาง รหัสเคเบิลปลายทาง คู่สายต้นทาง คู่สาย
ปลายทาง หมุด รหัสตู้พักปลายทาง สถานะการ
เชื่อมโยง

DATA FLOW NAME :

ข้อมูลคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว

DESCRIPTION :

ข้อมูลคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว เข้าสู่เพิ่มข้อมูลคู่สาย
เลขหมายที่อนุมัติแล้ว

FROM PROCESS :

2.2 อนุมัติคู่สายเลขหมาย

TO PROCESS :

-

DATA STRUCTURES :

ข้อมูลคู่สายเลขหมาย ประกอบด้วย เบอร์โทรศัพท์
รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสเคเบิลต้นทาง รหัสเคเบิล
ปลายทาง คู่สายต้นทาง คู่สายปลายทาง หมุด รหัส
ตู้พักปลายทาง สถานะการเชื่อมโยง

DATA FLOW NAME :

ข้อมูลคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว อัตราค่าบริการขอใช้
โทรศัพท์และข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า

DESCRIPTION :

ข้อมูลคู่สายเลขหมายที่ได้รับอนุมัติจากเพิ่มข้อมูลคู่สาย
เลขหมายที่อนุมัติแล้ว ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่าที่ได้จาก
เพิ่มเขตพื้นที่ผู้เช่าและอัตราค่าบริการที่ได้จากเพิ่ม
อัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ด้วย เพื่อที่จะออกและ
พิมพ์ใบแจ้งค่าบริการไปยังผู้เช่า

FROM PROCESS :

-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TO PROCESS :	2.3 ออกใบแจ้งและพิมพ์ใบแจ้งค่าบริการ
DATA STRUCTURES :	ข้อมูลคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว ประกอบด้วย รหัสชุมสายเบอร์โทรศัพท์ ชื่อ-นามสกุล รหัสตู้ผ่าน รหัสเคเบิลต้นทาง รหัสเคเบิลปลายทาง คู่สายต้นทาง คู่สายปลายทาง หมุด รหัสตู้พักปลายทาง สถานะการเชื่อมโยง อัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ ประกอบด้วย ประเภทบริการ ชื่อประเภทบริการ อัตราต่อหน่วย เงินประกัน ภาษี ยอดรวม ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล บ้านเลขที่ สถานที่ติดตั้ง รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสตู้พักปลายทาง
DATA FLOW NAME :	ใบแจ้งค่าบริการขอใช้โทรศัพท์
DESCRIPTION :	เก็บใบแจ้งค่าบริการ ในแฟ้มใบแจ้งค่าบริการ
FROM PROCESS :	2.3 ออกใบแจ้งและพิมพ์ใบแจ้งค่าบริการ
TO PROCESS :	-
DATA STRUCTURES :	ใบแจ้งค่าบริการ ประกอบด้วย เลขที่ใบแจ้งค่าบริการ วันที่ออกใบแจ้ง เลขที่ใบคำขอ
DATA FLOW NAME :	ข้อมูลคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า
DESCRIPTION :	เป็นข้อมูลที่จะใช้ในการจัดทำและพิมพ์ใบสั่งบริการ
FROM PROCESS :	-
TO PROCESS :	2.4 จัดทำและพิมพ์ใบสั่งบริการ
DATA STRUCTURES :	ข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล บ้านเลขที่ สถานที่ติดตั้ง รหัสชุมสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสตู้พักปลายทาง ข้อมูลคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว ประกอบด้วย รหัสชุมสาย เบอร์โทรศัพท์ ชื่อ-นามสกุล รหัสตู้ผ่าน รหัสเคเบิลต้นทาง รหัสเคเบิลปลายทาง คู่สายต้นทาง คู่สายปลายทาง หมุด รหัสตู้พักปลายทาง สถานะการเชื่อมโยง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DATA FLOW NAME :	ใบส่งบริการ
DESCRIPTION :	เป็นใบส่งบริการที่จะส่งไปยังชุมชนสาย เพื่อทำการติดตั้ง โอนและอื่น ๆ ตามเขตพื้นที่ต่าง ๆ
FROM PROCESS :	2.4 จัดทำใบส่งบริการและพิมพ์ใบส่งบริการ
TO PROCESS :	-
DATA STRUCTURES :	ใบส่งบริการ ประกอบด้วย วันที่ขอ วันที่อนุมัติ บ้านเลขที่ ชื่อ-นามสกุล สถานที่ติดตั้ง เบอร์โทรศัพท์ รหัสชุมชนสาย รหัสตู้ผ่าน รหัสตู้พักปลายทาง รหัสเคเบิล ดันทาง รหัสเคเบิลปลายทาง คู่สายดันทาง คู่สาย ปลายทาง หมุด ประเภทบริการ
DATA FLOW NAME :	เขตพื้นที่คู่สาย
DESCRIPTION :	ข้อมูลคู่สายเลขหมายของเขตพื้นที่ผู้เช่าที่มาขอใช้บริการ โดยแยกตามเขตพื้นที่ต่าง ๆ นำมาจากเพิ่มข้อมูลคู่สาย เลขหมาย
FROM PROCESS :	-
TO PROCESS :	3.1 พิมพ์รายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลดันทาง
DATA STRUCTURES :	เขตพื้นที่คู่สาย ประกอบด้วย เขตพื้นที่ สถานะคู่สาย ต่าง ๆ
DATA FLOW NAME :	เขตพื้นที่ขອງ
DESCRIPTION :	ข้อมูลของผู้ขอใช้บริการที่ได้ยื่นใบคำขอ โดยแยกตาม เขตพื้นที่ต่าง ๆ มาจากเพิ่มใบคำขอใช้โทรศัพท์
FROM PROCESS :	-
TO PROCESS :	3.2 พิมพ์รายงานการขອງใช้โทรศัพท์
DATA STRUCTURES :	เขตพื้นที่ขອງ ประกอบด้วย เขตพื้นที่ จำนวนผู้เช่าที่ ขອງ

DATA FLOW NAME : รายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทาง

DESCRIPTION : เป็นรายงานแสดงจำนวนคู่สายเคเบิลต้นทางในเขตพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อส่งให้ผู้บริหารพิจารณาตัดสินใจ

FROM PROCESS : 3.1 พิมพ์รายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทาง

TO PROCESS : -

DATA STRUCTURES : รายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทาง ประกอบด้วย รหัสชุมสาย ชื่อชุมสาย รหัสตู้ผ่าน คู่สายต้นทางทั้งหมด คู่สายต้นทางที่ใช้แล้ว คู่สายต้นทางที่ว่าง คู่สายที่เสีย

DATA FLOW NAME : รายงานการขອງงใช้โทรศัพท์

DESCRIPTION : เป็นรายงานแสดงจำนวนผู้ขอใช้บริการของงโทรศัพท์ตามเขตพื้นที่ต่าง ๆ ส่งไปยังผู้บริหารในการพิจารณาตัดสินใจต่อไป

FROM PROCESS : 3.2 พิมพ์รายงานการขອງงใช้โทรศัพท์

TO PROCESS : -

DATA STRUCTURES : รายงานการขອງงใช้โทรศัพท์ ประกอบด้วย ชื่อชุมสาย จำนวนเขตพื้นที่ผู้เช่าของง

ภาคผนวก ก
รายละเอียดข้อมูลที่ใช้

ตารางผนวกที่ 1 รายละเอียดข้อมูลที่ใช้

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Area	House	Text	10	เลขที่บ้าน
	Station	Text	10	รหัสชุมสาย
	Cabinet	Text	3	รหัสตู้ผ่าน
	Dp	Text	4	รหัสตู้พักปลายทาง
	Name	Text	50	ชื่อ-นามสกุล
	PlaceSet	Text	50	สถานที่ติดตั้ง
Cabinet	Cabinet	Text	3	รหัสตู้ผ่าน
	Station	Text	10	รหัสชุมสาย
	Type	Text	50	ชนิดตู้ผ่าน
CabinetDetail	Cabinet	Text	3	รหัสตู้ผ่าน
	Station	Text	10	รหัสชุมสาย
	Es	Text	4	คู่สายต้นทาง
	CablePairFrom	Text	2	รหัสเคเบิลต้นทาง
	StatusEs	Text	2	สถานะเคเบิลต้นทาง
CablePairFrom	Station	Text	10	รหัสชุมสาย
	Cabinet	Text	3	รหัสตู้ผ่าน
	CablePairFrom	Text	3	รหัสเคเบิลต้นทาง
	StatusCablePairFrom	Text	2	สถานะเคเบิลต้นทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ) รายละเอียดข้อมูลที่ใช้

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
CablePairTo	Dp	Text	4	รหัสตู้พักปลายทาง
	Cabinet	Text	3	รหัสตู้ผ่าน
	Station	Text	10	รหัสชุมสาย
	CablePairTo	Text	3	รหัสเคเบิลปลายทาง
	CablePairFrom	Text	3	รหัสเคเบิลต้นทางที่ เชื่อมต่อ
	StatusCablePairFrom	Text	2	สถานะเคเบิลปลายทาง
Customer	House	Text	10	บ้านเลขที่
	Name	Text	50	ชื่อ-นามสกุล
	PlaceSet	Text	50	สถานที่ติดตั้ง
	OrderID	Text	10	รหัสใบคำขอ
	PlaceContact	Text	50	สถานที่ติดต่อ
	Phone	Text	8	เบอร์โทรศัพท์
Dp	Dp	Text	4	รหัสตู้พักปลายทาง
	Cabinet	Text	3	รหัสตู้ผ่าน
	Station	Text	10	รหัสชุมสาย
DpDetail	Dp	Text	4	รหัสตู้พักปลายทาง
	Cabinet	Text	3	รหัสตู้ผ่าน
	Station	Text	10	รหัสชุมสาย
	Ds	Text	4	คู่สายปลายทาง
	CablePairTo	Text	2	รหัสเคเบิลปลายทาง
	DpPair	Text	3	หมุดตู้พักปลายทาง
	Phone	Text	8	เบอร์โทรศัพท์
	StatusDs	Text	2	สถานะคู่สายปลายทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ) รายละเอียดข้อมูลที่ใช้

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Order	OrderId	Text	4	เลขที่ใบคำขอ
	OrderDate	Date/Time	Medium Date	วันที่ขอ
	PermitDate	Date/Time	Medium Date	วันที่อนุมัติ
	House	Text	10	รหัสลูกค้า
	PlaceSet	Text	50	สถานที่ติดตั้ง
	PlaceContact	Text	50	สถานที่ติดต่อ
	Service	Text	50	ประเภทบริการ
	StatusOrder	Yes/No	-	สถานะใบคำขอ
PhonePair	Station	Text	10	รหัสชุมสาย
	Cabinet	Text	3	รหัสตู้ผ่าน
	Dp	Text	4	รหัสตู้พักปลายทาง
	Es	Text	4	คู่สายต้นทาง
	Ds	Text	4	คู่สายปลายทาง
	CablePairTo	Text	2	รหัสเคเบิลต้นทาง
	CablePairFrom	Text	2	รหัสเคเบิลปลายทาง
	StatusJoin	Text	2	สถานะการเชื่อมโยง
Service	Service	Text	50	รหัสประเภทบริการ
	Name	Text	50	ชื่อประเภทบริการ
	RatePUnit	Currency	-	อัตราต่อหน่วย
	RateGuarantee	Currency	Currency	เงินประกัน
	Tax	Number	Long Integer	ค่าภาษี
	TotalService	Currency	-	ยอดรวม
Station	Station	Text	10	รหัสชุมสาย
	Name	Text	50	ชื่ออาคารชุมสาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ) รายละเอียดข้อมูลที่ใช้

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
RepEs	Station	Text	10	รหัสชุมสาย
	Cabinet	Text	3	รหัสตู้ผ่าน
	TotalEs	Number	Long Integer	คู่สายต้นทางทั้งหมด
	TotalEsUse	Number	Long Integer	คู่สายต้นทางที่ใช้แล้ว
	TotalEsEmpty	Number	Long Integer	คู่สายต้นทางที่ว่าง
	TotalEsNo	Number	Long Integer	คู่สายที่เสีย
	Name	Text	5	ชื่อชุมสาย
	StartDate	Date/Time	-	วันที่เริ่ม
	EndDate	Date/Time	-	วันที่สิ้นสุด
RepSer	RepSerID	AutoNumber	Long Integer	เลขที่ใบแจ้งค่าบริการ
	RepSerDate	Date/Time	-	วันที่ออกใบแจ้งค่าบริการ
	OrderID	Text	50	เลขที่ใบคำขอ
RepOrder	Station	Text	50	รหัสชุมสาย
	CntOrder	Number	Long Integer	จำนวนการขອງ
	StartDate	Date/Time	-	วันที่เริ่ม
	EndDate	Date/Time	-	วันที่สิ้นสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ง คู่มือการใช้งาน

ลักษณะทั่วไป

การพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมายสำนักงานบริการโทรศัพท์ เป็นโปรแกรมที่ทำการพัฒนาขึ้นเพื่อนำไปใช้กับการดำเนินงานบริการ สำนักงานบริการโทรศัพท์ สาขาแจ้งวัฒนะ โดยหน้าที่หลักของโปรแกรมจะเกี่ยวข้องกับงานการขอติดตั้งโทรศัพท์ การโอน และการเปลี่ยนเลขหมายโทรศัพท์ ซึ่งโปรแกรมที่จัดทำขึ้นมา สามารถที่จะใช้จัดเก็บข้อมูล อนุมัติข้อมูลเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูล พร้อมทั้งการจัดทำรายงานเพื่อเสนอต่อผู้บริหารใช้ในการตัดสินใจ

ความสามารถในการใช้งาน มีดังนี้

1. การบันทึกข้อมูลหลัก โปรแกรมสามารถทำการบันทึก เปลี่ยนแปลง แก้ไขข้อมูล
2. สืบค้นข้อมูลคู่สายเลขหมาย ข้อมูลใบคำขอและข้อมูลผู้เช่า
3. อนุมัติข้อมูลคู่สายเลขหมายงานการขอติดตั้งโทรศัพท์ งานการเปลี่ยนเลขหมาย และการเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลในงานการโอน
4. การจัดทำรายงานเกี่ยวกับสถานะภาพเคเบิลคู่สาย จำนวนผู้เช่าที่ขอจองใช้โทรศัพท์
5. พิมพ์ใบแจ้งค่าบริการ และใบสั่งบริการ

อุปกรณ์ที่จำเป็น

อุปกรณ์พื้นฐานที่จำเป็นต้องใช้พัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมาย สำนักงานบริการโทรศัพท์ มีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์

เครื่องคอมพิวเตอร์ เพนเทียม 166 เมกะเฮิรตซ์

หน่วยความจำหลัก (RAM) 16 เมกะไบต์ขึ้นไป

ความจุของฮาร์ดดิสก์ 1.2 กิกะไบต์ขึ้นไป

คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์

ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 เครื่องพิมพ์ต่อกระดาษ

ไมโครซอฟท์วินโดวส์ 95

โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ วิวอลเบสิก เวอร์ชัน 5.0 สำหรับวินโดวส์ 95

โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ แอคเซส เวอร์ชัน 7.0 สำหรับวินโดวส์ 95

โปรแกรมสำเร็จรูป คริสตัล รีพอร์ท เวอร์ชัน 5.0 สำหรับวินโดวส์ 95

แผ่นโปรแกรมการพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมายสำนักงาน

บริการ โทรศัพท์

การทำงานภายในระบบ

การพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมายสำนักงานบริการโทรศัพท์ ประกอบด้วยงาน 2 ส่วนคืองานบริการ และงานขายสาย สำหรับขั้นตอนการดำเนินงานของระบบ เริ่มการทำงาน ดังนี้

1. เริ่มจากงานขายสาย เจ้าหน้าที่ทำการบันทึกข้อมูลหลัก คือการบันทึกรายละเอียด ข้อมูลคู่สายเลขหมายลงในระบบ โดยเริ่มบันทึก

1.1 ข้อมูลชุมสาย เป็นการบันทึกข้อมูลชุมสายที่ให้บริการในเขตพื้นที่

1.2 ข้อมูลตู้ผ่าน เป็นการบันทึกรายละเอียดข้อมูลตู้ผ่าน ข้อมูลเคเบิลต้นทาง สถานะเคเบิลต้นทาง คู่สายต้นทาง สถานะคู่สายต้นทาง ในตู้ผ่านแต่ละชุมสาย

1.3 ข้อมูลตู้พักปลายทาง เป็นการบันทึกรายละเอียดข้อมูลตู้พักปลายทาง ข้อมูลเคเบิลปลายทาง สถานะเคเบิลปลายทาง คู่สายปลายทาง สถานะเคเบิลคู่สายปลายทาง หมุด คู่สายปลายทาง เบอร์โทรศัพท์ ในตู้พักปลายทาง แต่ละชุมสาย และตู้ผ่าน

1.4 การบันทึกข้อมูลอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ เป็นการบันทึกรายละเอียด เกี่ยวกับอัตราค่าบริการในงานบริการแต่ละประเภท

1.5 การบันทึกข้อมูลเขตพื้นที่คู่สาย เป็นการบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับพื้นที่ของผู้เช่าทั้งหมดที่อยู่ในเขตพื้นที่ที่ให้บริการลงในระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2 หลังจากการบันทึกข้อมูลหลักแล้ว เจ้าหน้าที่ขายสายจะทำการอนุมัติคู่สายเลขหมายให้กับผู้เช่า โดยข้อมูลคู่สายเลขหมายที่จะทำการอนุมัติ เป็นข้อมูลที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับสถานะการเชื่อมโยงของข้อมูลคู่สายและเลขหมายเพื่อที่จะทำการอนุมัติข้อมูลดังกล่าวให้กับผู้เช่า

3. งานบริการ เจ้าหน้าที่จะทำการบันทึกข้อมูลใบคำขอ เริ่มจากการรับข้อมูลใบคำขอจากผู้เช่า เพื่อทำการบันทึกข้อมูลเก็บลงในใบคำขอ หลังจากนั้นจะทำการอนุมัติใบคำขอตามประเภทงานบริการ

3.1 หากระบบอนุมัติใบคำขอ ระบบจะออกใบแจ้งค่าบริการและใบส่งบริการ

3.2 หากระบบไม่อนุมัติจะนำข้อมูลดังกล่าว ไปจัดทำรายงาน

4. ส่วนการออกรายงานระบบจะทำการออกรายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทาง และรายงานการขອງใช้โทรศัพท์ได้

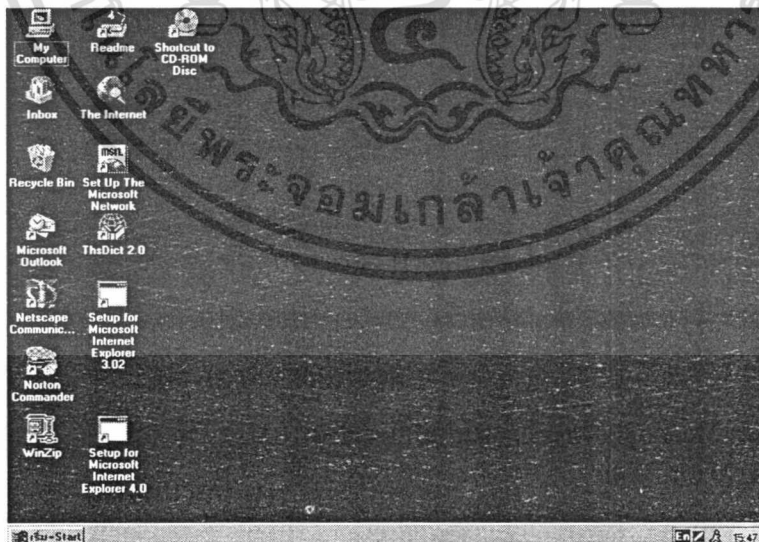
สำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบจะสามารถเข้าดูหน้าจอต่าง ๆ ได้ทั้งหมด

การติดตั้งระบบ

ขั้นตอนการติดตั้งระบบ มีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1. เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ เข้าสู่ระบบการทำงานของวินโดวส์ 95

(ภาพผนวกที่ 1)

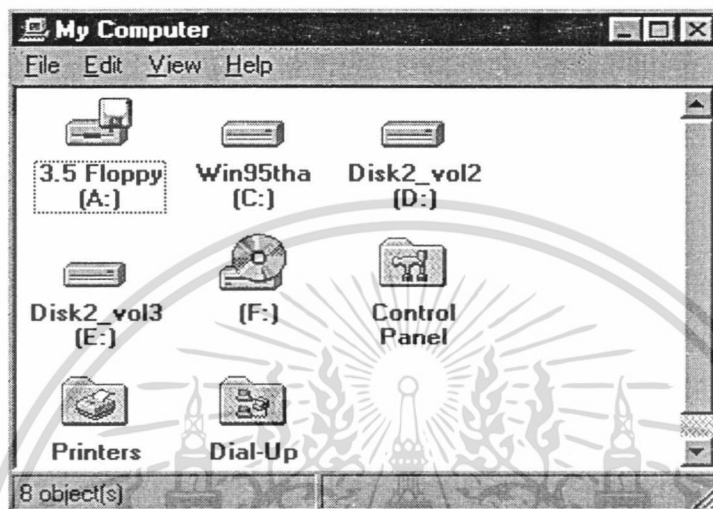


ภาพผนวกที่ 1 การเข้าสู่ระบบการทำงานของวินโดวส์ 95

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 2. ดับเบิลคลิกบนไอคอน My Computer ของวินโดวส์ 95

ขั้นตอนที่ 3. ใส่แผ่นดิสก์แผ่นที่หนึ่งลงในช่องไดรฟ์ A ของคอมพิวเตอร์ ดับเบิลคลิกบนไอคอนไดรฟ์ A : ใน My Computer (ภาพผนวกที่ 2)



ภาพผนวกที่ 2 การติดตั้งระบบ

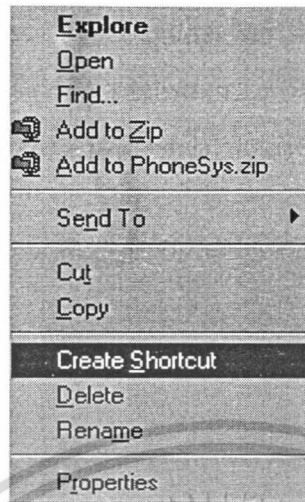
ขั้นตอนที่ 4. ดับเบิลคลิกที่ไฟล์ SETUP.EXE เลือกไดรฟ์ปลายทางที่ต้องการทำการติดตั้งโปรแกรม เช่น ไดรฟ์ C ขณะที่ทำการติดตั้งโปรแกรม เมื่อเครื่องแสดงคำสั่งให้ใส่แผ่นดิสก์ต่อไป ดังนั้นให้ใส่แผ่นดิสก์ต่อไปเรื่อยๆ จนโปรแกรมติดตั้งจนสมบูรณ์

การสร้างช็อตคัต

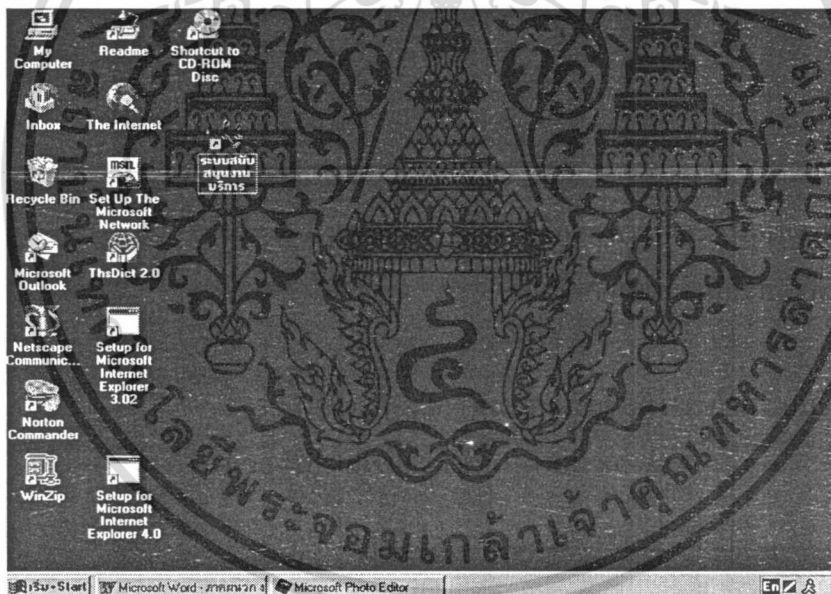
ขั้นตอนการสร้างช็อตคัต มีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1. สร้างช็อตคัต โดยการคลิกที่ไฟล์โปรแกรม แล้วคลิกเมาส์ที่ปุ่มขวามือจะได้เมนู (ภาพผนวกที่ 3)

ขั้นตอนที่ 2. เลือกเมนู Create Shortcut นำช็อตคัตที่ได้มาไว้ยังหน้าต่างเดสทอป (ภาพผนวกที่ 4)



ภาพผนวกที่ 3 การสร้างชื่อย่อ



ภาพผนวกที่ 4 การเรียกโปรแกรมจากฮาร์ดดิสก์

การเข้าสู่ระบบการทำงาน

1. ดับเบิลคลิกที่ไอคอนดังภาพผนวกที่ 4 เพื่อเข้าสู่ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เมื่อเข้าสู่โปรแกรมเรียบร้อยแล้ว จะปรากฏจอภาพการเริ่มต้นการพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมายสำนักงานบริการโทรศัพท์ (ภาพผนวกที่ 5) คลิกที่ปุ่มเริ่มต้นเพื่อเข้าสู่ระบบการใช้งานโปรแกรม



ภาพผนวกที่ 5 การเริ่มต้นการพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมายสำนักงานบริการโทรศัพท์

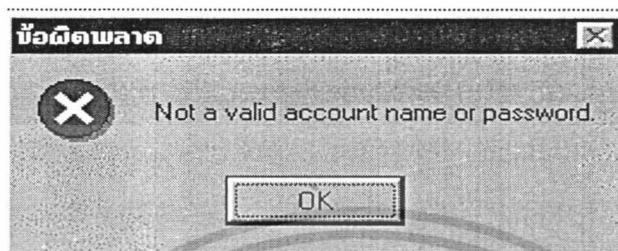
3. ผู้ใช้จะต้องใส่รหัสผ่านและชื่อผู้ใช้งานในระบบรักษาความปลอดภัย เพื่อเข้าสู่ระบบการทำงานของโปรแกรมต่อไป (ภาพผนวกที่ 6)



ภาพผนวกที่ 6 ระบบรักษาความปลอดภัย

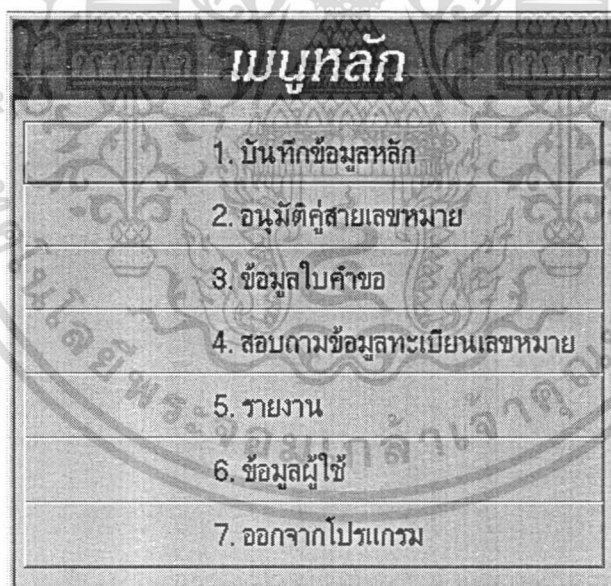
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถ้าใส่รหัสผ่านผิดจะมีข้อความขึ้นเตือน (ภาพผนวกที่ 7) ผู้ใช้จะต้องใส่รหัสผ่านใหม่ หากผู้ใช้ใส่รหัสผ่านถูกเมื่อคลิกที่ปุ่ม ตกลง จะเข้าสู่ระบบ หากคลิกปุ่ม ยกเลิก ระบบจะทำการ ปิดอัตโนมัติ



ภาพผนวกที่ 7 ข้อความเตือน เมื่อใส่รหัสผิด

5. เมื่อเข้าสู่โปรแกรมแล้ว จะพบเมนูหลักระบบสนับสนุนงานบริการ ซึ่งประกอบด้วยเมนู (ภาพผนวกที่ 8)



ภาพผนวกที่ 8 เมนูการพัฒนาระบบงานบริการติดตั้ง
ไอโฟน เปลี่ยนเลขหมาย

แถบเมนูที่ 1 เมนูบันทึกข้อมูลหลัก ประกอบด้วย เมนูย่อยข้อมูลอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ เมนูย่อยข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า เมนูย่อยข้อมูลชุมสาย เมนูย่อยข้อมูลตู้ผ่าน เมนูย่อยข้อมูลตู้พักปลายทาง และเมนูย่อยกลับสู่เมนูหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แถบเมนูที่ 2 เมนูอนุมัติคู่สายเลขหมาย ประกอบด้วย เมนูย่อยอนุมัติคู่สายเลขหมาย และเมนูย่อยกลับสู่เมนูหลัก

แถบเมนูที่ 3 เมนูข้อมูลใบคำขอ ประกอบด้วย เมนูย่อยข้อมูลผู้เช่า เมนูย่อยข้อมูลใบคำขอ และเมนูย่อยกลับสู่เมนูหลัก

แถบเมนูที่ 4 เมนูสอบถามข้อมูลทะเบียนเลขหมาย ประกอบด้วย เมนูย่อยทะเบียนคุมเลขหมายผู้เช่า เมนูย่อยคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว และเมนูย่อยกลับสู่เมนูหลัก

แถบเมนูที่ 5 เมนูรายงาน ประกอบด้วย เมนูย่อยรายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทาง เมนูย่อยรายงานการขออนุญาตใช้โทรศัพท์ และเมนูย่อยกลับสู่เมนูหลัก

แถบเมนูที่ 6 เมนูข้อมูลผู้ใช้ ประกอบด้วย เมนูย่อยเปลี่ยนรหัสผ่าน เมนูย่อยเพิ่ม ลบ ข้อมูลผู้ใช้ และเมนูย่อยกลับสู่เมนูหลัก

แถบเมนูที่ 7 เมนูออกจากโปรแกรม

แถบเมนูบันทึกข้อมูลหลัก ประกอบด้วยเมนูย่อย ดังนี้ แถบเมนูข้อมูลอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ แถบเมนูข้อมูลเขตพื้นที่คู่สาย แถบเมนูข้อมูลชุมสาย แถบเมนูข้อมูลตู้ผ่าน แถบเมนูข้อมูลตู้พักปลายทาง แถบกลับสู่เมนูหลัก (ภาพผนวกที่ 9)

บันทึกข้อมูลหลัก	
1.	ข้อมูลอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์
2.	ข้อมูลเขตพื้นที่คู่สาย
3.	ข้อมูลชุมสาย
4.	ข้อมูลตู้ผ่าน
5.	ข้อมูลตู้พักปลายทาง
6.	กลับสู่เมนูหลัก

ภาพผนวกที่ 9. เมนูย่อยบันทึกข้อมูลหลัก

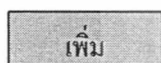
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำงานของเมนูย่อยต่าง ๆ

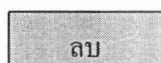
เมนูย่อยข้อมูลอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลประเภทบริการ และอัตราค่าบริการใช้โทรศัพท์ เมื่อคลิกที่เมนูดังกล่าว จะปรากฏจอภาพการทำงานข้อมูลประเภทบริการ (ภาพผนวกที่ 10)

ภาพผนวกที่ 10 ข้อมูลประเภทบริการ

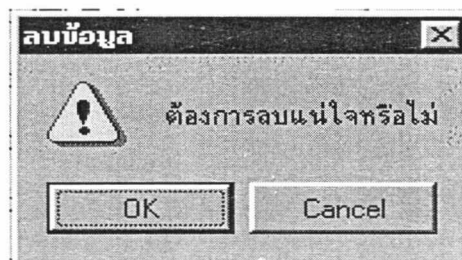
ลักษณะการทำงานของปุ่มต่าง ๆ มีดังนี้



คือ ปุ่มการเพิ่มข้อมูล เมื่อคลิกปุ่มนี้ ก็สามารถเพิ่มข้อมูลได้



คือ ปุ่มลบข้อมูล เมื่อคลิกที่ปุ่มนี้แล้ว จะปรากฏข้อความเตือน (ภาพผนวกที่ 11)



ภาพผนวกที่ 11 ข้อความเตือน เมื่อต้องการลบข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แก้ไข

คือ ปุ่มการแก้ไขข้อมูล เมื่อคลิกปุ่มนี้แล้ว ก็สามารถแก้ไขข้อมูลได้

ปิด

คือ ปุ่มปิด เพื่อออกจากโปรแกรม

เมนูย่อยข้อมูลเขตพื้นที่คู่มือ ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า เมื่อคลิกที่เมนูดังกล่าว จะปรากฏจอภาพการทำงานข้อมูลเขตพื้นที่ผู้เช่า (ภาพผนวกที่ 12)

การทำงานของเมนูย่อยข้อมูลเขตพื้นที่คู่มือ มีหลักการทำงานดังนี้

1. หากผู้ใช้ต้องการเพิ่มข้อมูลเขตพื้นที่คู่มือ ต้องเลือกชุมชนสาย ตู้ผ่าน ตู้พักปลายทาง จากช่องเลือกชุมชนสาย ตู้ผ่าน และตู้พักปลายทาง ตามลำดับ

2. คลิกปุ่มเพิ่มข้อมูลเขตพื้นที่คู่มือ เพื่อทำการเพิ่มข้อมูล บ้านเลขที่ ชื่อ-นามสกุล สถานที่ติดตั้งของผู้เช่าที่อยู่ในเขตพื้นที่ที่ได้เลือกไว้ ดังข้อ 1

3. เมื่อต้องการแก้ไขพื้นที่คู่มือ ให้คลิกที่ปุ่ม

แก้ไขเขตพื้นที่คู่มือ

4. เมื่อต้องการลบพื้นที่คู่มือ ให้คลิกที่ปุ่ม

ลบพื้นที่คู่มือ

5. เมื่อต้องการออกจากหน้าจอข้อมูลเขตพื้นที่คู่มือ ให้คลิกที่ปุ่ม

ปิด

เพื่อกลับสู่เมนูหลัก

ภาพผนวกที่ 12 ข้อมูลเขตพื้นที่คู่มือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมนูย่อยข้อมูลชุมสาย ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลชุมสายและสืบค้นข้อมูลชุมสาย เมื่อคลิกที่เมนูดังกล่าว จะปรากฏจอภาพการทำงานข้อมูลชุมสาย (ภาพผนวกที่ 13) การทำงานของปุ่มต่าง ๆ จะมีลักษณะการทำงานเหมือนการทำงานข้อมูลอัตราค่าบริการของใช้โทรศัพท์

ภาพผนวกที่ 13 ข้อมูลชุมสาย

คือ ปุ่มการค้นหาค่าข้อมูล เมื่อคลิกปุ่มนี้แล้วสามารถค้นหาข้อมูลได้ (ภาพผนวกที่ 14)

ภาพผนวกที่ 14 การค้นหาข้อมูล

เมนูย่อยข้อมูลตู้ผ่าน ใช้สำหรับบันทึกรายละเอียดข้อมูลตู้ผ่าน ข้อมูลรหัสเคเบิลต้นทาง สถานะเคเบิลต้นทาง คู่สายต้นทาง สถานะคู่สายต้นทางในตู้ผ่าน แต่ละชุมสาย เมื่อคลิกเลือกที่ปุ่มดังกล่าว จะปรากฏจอภาพข้อมูลตู้ผ่าน (ภาพผนวกที่ 15)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำงานของเมนูย่อยข้อมูลตู้ผ่าน มีหลักการทำงานเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. เพิ่มข้อมูลตู้ผ่าน
2. เพิ่มรหัสเคเบิลต้นทางและสถานะเคเบิลต้นทางในตู้ผ่าน
3. เพิ่มคู่สายต้นทางในตู้ผ่าน

ภาพผนวกที่ 15 ข้อมูลตู้ผ่านและข้อมูลรหัสเคเบิลต้นทาง

วิธีการทำงานการเพิ่มข้อมูลตู้ผ่าน มีดังนี้

- เลือกรายการชุมสายจากช่องรายการชุมสายที่ต้องการเพิ่มตู้ผ่าน คลิกปุ่มเพิ่มตู้ผ่าน เพื่อทำการเพิ่มข้อมูลชื่อตู้ผ่านและชนิดตู้ผ่าน

วิธีการทำงานการเพิ่มข้อมูลรหัสเคเบิลต้นทางและสถานะเคเบิลต้นทางในตู้ผ่าน มีดังนี้

- เลือกข้อมูลรหัสเคเบิลต้นทางตู้ผ่าน คลิกปุ่มเพิ่มเคเบิลต้นทาง เพื่อเพิ่มรหัสเคเบิลต้นทางและสถานะเคเบิลต้นทางในตู้ผ่าน

วิธีการทำงานการเพิ่มคู่สายต้นทางในตู้ผ่าน มีดังนี้

- เลือกข้อมูลย่อยตู้ผ่าน เลือกรายการเคเบิลต้นทางและสถานะเคเบิลต้นทางที่ต้องการเพิ่มคู่สาย คลิกปุ่มเพิ่มคู่สายต้นทาง เพื่อทำการเพิ่มคู่สายต้นทางในตู้ผ่าน (ภาพผนวกที่ 16)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่ 16 แถบย่อข้อมูลตู้ผ่าน

ลักษณะการทำงานของปุ่มแก้ไข ลบ ข้อมูลตู้ผ่านมีลักษณะการทำงานเหมือนข้อมูลอัตราค่าบริการของใช้โทรศัพท์

เมนูย่อข้อมูลตู้พักปลายทาง ใช้สำหรับบันทึกรายละเอียดข้อมูลตู้พักปลายทาง ข้อมูลรหัสเคเบิลปลายทาง สถานะเคเบิลปลายทาง คู่สายปลายทาง หมุดคู่สายปลายทาง เบอร์โทรศัพท์ สถานะคู่สายปลายทาง เมื่อคลิกเลือกที่ปุ่มดังกล่าว จะปรากฏจอภาพการทำงานข้อมูลตู้พักปลายทาง (ภาพผนวกที่ 17)

การทำงานของเมนูย่อข้อมูลตู้พักปลายทาง มีหลักการทำงานเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. เพิ่มข้อมูลตู้พักปลายทาง
2. เพิ่มรหัสเคเบิลปลายทางในตู้พักปลายทาง
3. เพิ่มคู่สายปลายทาง หมุดคู่สายปลายทาง เบอร์โทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่ 17 ข้อมูลตู้พักปลายทางและข้อมูลรหัสเคเบิลปลายทาง

วิธีการทำงานการเพิ่มข้อมูลตู้พักปลายทาง มีดังนี้

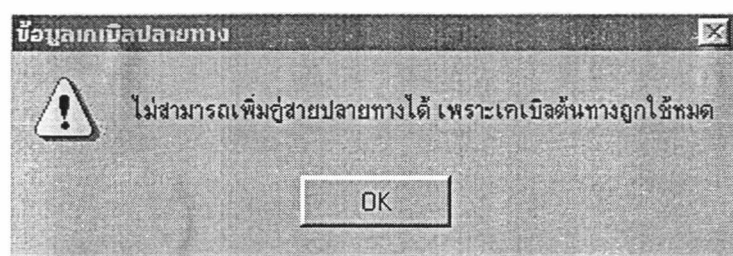
- เลือกรายการชมสาย ตู้ผ่าน จากช่องรายการชมสายและตู้ผ่านที่ต้องการเพิ่มข้อมูลตู้พักปลายทาง คลิกปุ่มเพิ่มตู้พักปลายทาง เพื่อทำการเพิ่มตู้พักปลายทาง

วิธีการทำงานการเพิ่มข้อมูลรหัสเคเบิลปลายทาง มีดังนี้

- เลือกข้อมูลรหัสเคเบิลปลายทาง คลิกปุ่มเพิ่มเคเบิลปลายทาง เพื่อเพิ่มรหัสเคเบิลปลายทาง จะปรากฏข้อมูลรหัสเคเบิลต้นทางให้โดยอัตโนมัติในช่องรหัสเคเบิลต้นทางที่ได้ทำการจัดเก็บไว้แล้วในข้อมูลตู้ผ่าน

- ทำการเพิ่มข้อมูลรหัสเคเบิลปลายทาง กรณีเคเบิลต้นทางถูกใช้หมดแล้ว ไม่สามารถเพิ่มเคเบิลปลายทางได้ จะมีข้อความเตือน (ภาพผนวกที่ 18)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 18 ข้อความเตือนข้อมูลเคเบิลปลายทาง

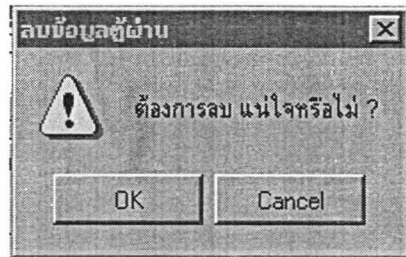
วิธีการทำงานการเพิ่มคู่สายปลายทางในตู้พักปลายทาง มีดังนี้

- เลือกข้อมูลย่อยตู้พักปลายทาง เลือกรายการเคเบิลปลายทางที่ต้องการเพิ่มคู่สายคลิกปุ่มเพิ่มคู่สายปลายทาง เพื่อทำการเพิ่มคู่สายปลายทาง หมุดคู่สายปลายทาง เบอร์โทรศัพท์ (ภาพผนวกที่ 19)

ภาพผนวกที่ 19 แถบข้อมูลย่อยตู้พักปลายทาง

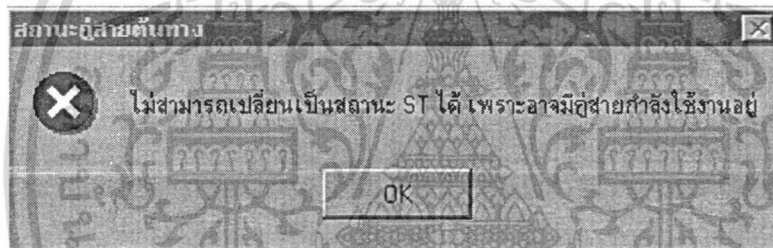
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ปุ่มลบคู่สายปลายทาง คลิกเลือกที่ปุ่มดังกล่าว พบข้อความเตือน (ภาพผนวกที่ 20)



ภาพผนวกที่ 20 ข้อความเตือนลบข้อมูลคู่สายปลายทาง

- ปุ่มแก้ไขสถานะคู่สาย เมื่อคลิกที่ปุ่มดังกล่าว จะพบข้อความเตือน กรณีที่ไม่สามารถแก้ไขสถานะคู่สายได้ เนื่องจากคู่สายดังกล่าวมีการใช้งานอยู่ (ภาพผนวกที่ 21)

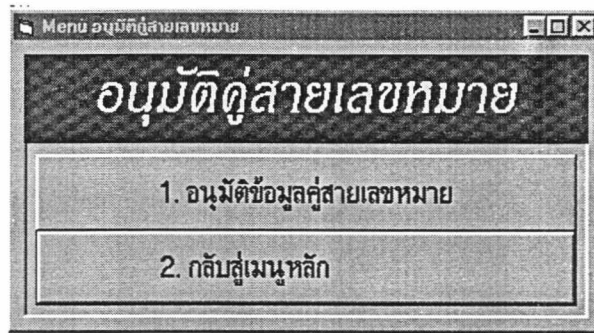


ภาพผนวกที่ 21 ข้อความเตือนการแก้ไขสถานะคู่สายต้นทาง

- เมนูย่อยกลับสู่เมนูหลัก เมื่อคลิกที่ปุ่มนี้ โปรแกรมจะกลับสู่เมนูหลัก

แถบเมนูอนุมัติคู่สายเลขหมาย ประกอบด้วยเมนูย่อย ดังนี้ แถบเมนูอนุมัติข้อมูลคู่สายเลขหมาย แถบกลับสู่เมนูหลัก (ภาพผนวกที่ 22)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 22 เมนูย่อยอนุมัติคู่สายเลขหมาย

เมนูย่อยอนุมัติข้อมูลคู่สายเลขหมาย เมื่อคลิกที่เมนูย่อย จะปรากฏจอภาพการทำงาน การอนุมัติคู่สายเลขหมาย (ภาพผนวกที่ 23)

การทำงานของเมนูย่อยอนุมัติข้อมูลคู่สายเลขหมาย มีหลักการทำงาน ดังนี้

1. คลิกเลือกรายการชุมสาย ผู้ผ่าน ผู้พักปลายทางจากช่องรายการชุมสาย ผู้ผ่าน ผู้พักปลายทาง ตามลำดับ
2. คลิกเลือกรายการรหัสเคเบิลต้นทางจากช่องรายการ รหัสเคเบิลต้นทาง และรหัสเคเบิลปลายทางจากช่องรหัสเคเบิลปลายทางเพื่อทำการเชื่อมโยงข้อมูลคู่สาย

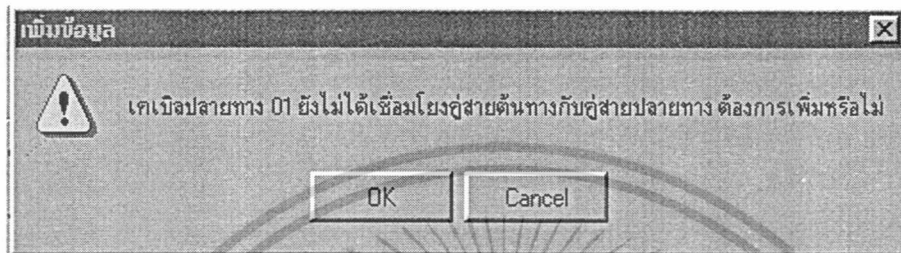
คู่สายต้นทาง (Es)	คู่สายปลายทาง (Ds)	หมู่ผู้พักปลายทาง	เบอร์โทรศัพท์	สถานะคู่สาย
18	→ 41	→ 4	→ 522-0006	→ กำหนดใช้งานแล้ว
	→	→	→	→
	→	→	→	→
	→	→	→	→

ภาพผนวกที่ 23 การอนุมัติข้อมูลคู่สายเลขหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. กรณีข้อมูลรหัสเคเบิลต้นทางและรหัสเคเบิลปลายทางยังไม่มี การเชื่อมโยง จะมีข้อความเตือนปรากฏ (ภาพผนวกที่ 24)

4. กรณีข้อมูลรหัสเคเบิลต้นทางที่จะทำการเชื่อมโยงเต็มแล้ว จะปรากฏข้อความเตือน (ภาพผนวกที่ 25)



ภาพผนวกที่ 24 ข้อความเตือนการเพิ่มข้อมูลคู่สายต้นทางและปลายทาง



ภาพผนวกที่ 25 ข้อความเตือนคู่สายต้นทางไม่ว่าง

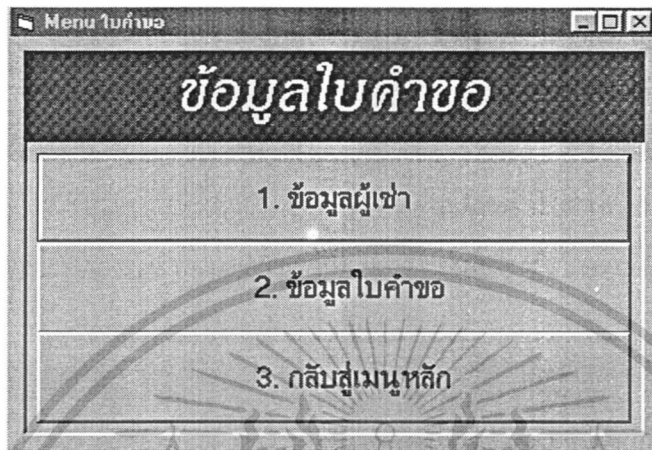
5. คลิกที่ปุ่มเพิ่มคู่สายเลขหมาย เพื่อทำการเพิ่มข้อมูลคู่สายเลขหมาย เลือกรายการ ชุมสาย ตู้ผ่าน ตู้พักปลายทาง รหัสเคเบิลต้นทาง และรหัสเคเบิลปลายทางที่ต้องการเชื่อมโยงข้อมูล จากช่องรายการ ตามลำดับ

6. เมื่อเลือกรายการดังกล่าวข้างต้น จะปรากฏข้อมูลคู่สายต้นทาง คู่สายปลายทาง หมุด ตู้พักปลายทาง เบอร์โทรศัพท์ และสถานะคู่สาย เพื่อแสดงข้อมูลสถานะคู่สายที่ต้องการอนุมัติคู่สาย เลขหมาย

7. ถ้าต้องการแก้ไขข้อมูลคู่สายเลขหมาย ให้คลิกปุ่มแก้ไข

8. ถ้าต้องการออกจากเมนูย่อย ให้คลิกปุ่มปิด

แถบเมนูหลักข้อมูลใบคำขอ ประกอบด้วยเมนูย่อย ดังนี้ แถบเมนูข้อมูลผู้เช่า แถบเมนูข้อมูลใบคำขอ แถบกลับสู่เมนูหลัก (ภาพผนวกที่ 26)



ภาพผนวกที่ 26 เมนูย่อยข้อมูลใบคำขอ

เมนูย่อยข้อมูลผู้เช่า ใช้สำหรับสืบค้นข้อมูลผู้เช่าและยกเลิกเลขหมายโทรศัพท์ที่ผู้เช่า เมื่อคลิกที่เมนูข้อมูลผู้เช่า จะปรากฏการทำงานข้อมูลผู้เช่า (ภาพผนวกที่ 27)

ข้อมูลโทรศัพท์ :					
เบอร์โทรศัพท์ :	503-2052				
สถานที่ติดตั้ง :	741/1 หมู่บ้านเมืองทองธานี 2 แจ้งวัฒนะ กทม.				
บ้านเลขที่ :	741/1				
เลขที่ใบคำขอ :	K010				
ชื่อ - นามสกุล :	นายสมโชค ศรีสุข				
สถานที่ติดต่อ :	741 /1 หมู่บ้านเมืองทองธานี 2 แจ้งวัฒนะ กทม.				
ข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ :					
หมายเลข :	TA0106-M02 เมืองทองธานี				
ตู้ผ่าน :	004	ตู้พักปลายทาง :	0007		
เจเนอรัลคันทาง :	11	เจเนอรัลปลายทาง :	02		
ตู้สายคันทาง :	24	ตู้สายปลายทาง :	18	หมุด :	1

ภาพผนวกที่ 27 ข้อมูลผู้เช่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำงานของเมนูย่อยข้อมูลผู้เช่า มีลักษณะการทำงาน ดังนี้

1. เมื่อต้องการดูรายละเอียดข้อมูลผู้เช่า สามารถคลิกเลือกรายการบ้านเลขที่ จากช่องรายการ ข้อมูลรายการต่าง ๆ จะปรากฏขึ้น
2. เมื่อต้องการยกเลิกเลขหมาย ให้คลิกที่ปุ่มยกเลิกเลขหมาย
3. เมื่อต้องการออกจากหน้าจอเมนูย่อย ให้คลิกปุ่มปิด

เมนูย่อยข้อมูลใบคำขอ ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลใบคำขอของผู้เช่า อนุมัติข้อมูลใบคำขอผู้เช่า ออกใบแจ้งค่าบริการและใบตั้งบริการ (ภาพผนวกที่ 28)

ภาพผนวกที่ 28 ข้อมูลใบคำขอ

การทำงานของเมนูย่อยข้อมูลใบคำขอ มีลักษณะการทำงาน ดังนี้

1. เมื่อต้องการบันทึกข้อมูลใบคำขอ ให้คลิกที่ปุ่มเพิ่มข้อมูลทำรายการใบคำขอ โดยป้อนรหัสใบคำขอ สถานที่ติดต่อ และคลิกเลือกรายการบ้านเลขที่ จะปรากฏรายการข้อมูลสถานที่ติดตั้ง ใบคำขอ ข้อมูลอัตราค่าบริการขอใช้โทรศัพท์ขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เมื่อต้องการอนุมัติข้อมูลใบคำขอ ให้คลิกเลือกชนิดของข้อมูลประเภทบริการตามลักษณะงานการขอใช้บริการจากช่องรายการ เช่นคลิกเลือกงานการติดตั้ง จะปรากฏเลขหมายโทรศัพท์ที่ว่างขึ้น เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเลือกเลขหมายโทรศัพท์ให้กับผู้เช่าได้ เมื่อคลิกปุ่มตกลง ใบคำขอก็จะผ่านการอนุมัติ (ภาพผนวกที่ 29)

ข้อมูลใบคำขอ

รหัสใบคำขอ : K003

บ้านเลขที่ : 58/59

สถานที่ติดตั้ง : 58/59 หมู่บ้านจักรพรรดิเมืองวัฒนะ นนทบุรี

วันที่ขอ : 02 พฤษภาคม 1999

สถานที่ติดต่อ : 58/59 หมู่บ้านจักรพรรดิเมืองวัฒนะ

ประเภทบริการ : ติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมาย

อัตราค่าบริการ :

อัตราต่อหน่วย : 3350 บาท

เงินประกัน : 3000 บาท

ค่าภาษี : 234.5 บาท

ยอดรวม : 6584.5 บาท

สถานะใบคำขอ : อนุมัติติดตั้ง

วันอนุมัติ : 05/12/1999

เบอร์โทรศัพท์ : 574-1400

ตกลง ยกเลิก

ภาพผนวกที่ 29 การเพิ่มข้อมูลใบคำของานติดตั้ง

3. เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูลใบคำขอ ให้คลิกที่ปุ่มแก้ไขใบคำขอ หากเหตุระบบจะไม่สามารถให้แก้ไขข้อมูลใบคำขอที่อนุมัติแล้วได้

4. เมื่อต้องการอนุมัติใบคำของานการโอน คลิกเลือกชนิดประเภทบริการที่งานโอน จะปรากฏช่องรายการข้อมูลบ้านเลขที่โอน ชื่อ-นามสกุลที่โอน ที่อยู่ที่โอน (ภาพผนวกที่ 30)

5. เมื่อต้องการอนุมัติใบคำของานการเปลี่ยนเลขหมาย คลิกเลือกชนิดประเภทบริการที่งานเปลี่ยนเลขหมาย จะปรากฏช่องรายการให้เลือกเลขหมายที่ต้องการเปลี่ยน (ภาพผนวกที่ 31)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บันทึก แก้ไข ลบ ข้อมูลใบคำขอ

ข้อมูลใบคำขอ

รหัสใบคำขอ : K004

บ้านเลขที่ : 58/58

สถานที่ติดตั้ง : 58/58 หมู่บ้านจักรธรรม
จังหวัดฉะเชิงเทรา

วันที่ขอ : 02 พฤษภาคม 1999

สถานที่ติดต่อ : 58/58 หมู่บ้านจักรธรรม
จังหวัดฉะเชิงเทรา

ประเภทบริการ : ติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมาย

อัตราค่าบริการ :

อัตราค่าหน่วย : 1000 บาท

เงินประกัน : 0 บาท

ค่าภาษี : 70 บาท

ยอดรวม : 1070 บาท

สถานะใบคำขอ : อนุมัติโอน

วันที่อนุมัติ : 02 พฤษภาคม 1999

เบอร์ที่โอน : 573-2000

บ้านเลขที่โอน : 60/60

ชื่อที่โอน : น.ส.ศรณา สุขสกุล

ที่อยู่โอน : 60/60 หมู่บ้านจักรธรรม
จังหวัดฉะเชิงเทรา

ใบแจ้งค่าบริการ

ใบส่งบริการ

เพิ่มใบคำขอ แก้ไขใบคำขอ ลบใบคำขอ ปิด

ภาพผนวกที่ 30 การเพิ่มข้อมูลใบคำขอของการโอน

บันทึก แก้ไข ลบ ข้อมูลใบคำขอ

ข้อมูลใบคำขอ

รหัสใบคำขอ : K012

บ้านเลขที่ : 210/10

สถานที่ติดตั้ง : 210/10 หมู่บ้านรัตนาศรี
จังหวัดฉะเชิงเทรา

วันที่ขอ : 05/12/1999

สถานที่ติดต่อ : นา คลองถนน จังหวัดฉะเชิงเทรา

ประเภทบริการ : ติดตั้ง โอน เปลี่ยนเลขหมาย

อัตราค่าบริการ :

อัตราค่าหน่วย : 500 บาท

เงินประกัน : 0 บาท

ค่าภาษี : 35 บาท

ยอดรวม : 535 บาท

สถานะใบคำขอ : อนุมัติเปลี่ยนเลขหมาย

วันที่อนุมัติ : 05/12/1999

เบอร์ใหม่ : 522-0007

เบอร์เก่า : 522-0006

ตกลง ยกเลิก

ภาพผนวกที่ 31 การเพิ่มข้อมูลใบคำขอของการเปลี่ยนเลขหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้สามารถออกใบแจ้งค่าบริการได้จากการคลิกเลือกปุ่มใบแจ้งค่าบริการ จะปรากฏรายละเอียดใบแจ้งค่าบริการ (ภาพผนวกที่ 32)

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

ใบแจ้งค่าบริการ

เลขที่ใบคำขอ : K005

วันที่ขอ : 02 พฤษภาคม 1999

วันที่ออกใบแจ้ง : 02 พฤษภาคม 1999 (ค/ว/ป)

สถานที่ติดตั้ง : 12/13 หมู่ 2 อ.แจ้งวัฒนะ กทม.

เลขที่ใบแจ้ง : 0004

หมายเลขโทรศัพท์ : 574-1005

ประเภทบริการ :	เงินประกัน :	อัตราค่อหน่วย :	อัตรามี :
ติดตั้ง	3000	3350	234.5
		<i>รวม</i>	6584.5

เพิ่มใบแจ้งค่าบริการ
แก้ไขใบแจ้งค่าบริการ
ลบใบแจ้งค่าบริการ
พิมพ์ใบแจ้งค่าบริการ
ปิด

ภาพผนวกที่ 32 จอภาพใบแจ้งค่าบริการ

6. เมื่อผู้ใช้ต้องการพิมพ์ใบแจ้งค่าบริการ สามารถคลิกที่ปุ่มพิมพ์ใบแจ้งค่าบริการ (ภาพผนวกที่ 33)

7. เมื่อต้องการออกใบสั่งบริการ ให้คลิกที่ปุ่มใบสั่งบริการ ปรากฏหน้าจอรายละเอียดเกี่ยวกับใบสั่งบริการตามลักษณะประเภทของงานบริการที่ได้ทำการอนุมัติ ได้แก่ งานขอติดตั้งงาน โอน และงานขอเปลี่ยนเลขหมายโทรศัพท์ (ภาพผนวกที่ 34 35 และ 36)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย
ใบแจ้งค่าบริการ

เลขที่ใบแจ้ง.....
หมายเลขโทรศัพท์.....

เลขที่ใบคำขอ

วันที่ขอ

วันที่ออกใบแจ้ง (ค/ว/ป)

สถานที่ติดตั้ง

ประเภทบริการ	เงินประกัน	อัตราต่อหน่วย	อัตราภาษี
.....
ยอดรวม			

ภาพผนวกที่ 33 ใบแจ้งค่าบริการ

ใบสั่งบริการ

วันที่ขอ :	02 พฤษภาคม 1999	ประเภทบริการ :	ติดตั้ง
วันที่อนุมัติ :	02 พฤษภาคม 1999	สถานที่ติดต่อ :	12/13 หมู่ 2 ถ.แจ้งวัฒนะ กทม
ข้อมูลเดิม		ข้อมูลใหม่	
บ้านเลขที่ :	12/13	บ้านเลขที่ :	12/13
ชื่อ - นามสกุล :	นายปฐม แสงสีทอง	ชื่อ - นามสกุล :	นายปฐม แสงสีทอง
สถานที่ติดตั้ง :	12/13 หมู่ 2 ถ.แจ้งวัฒนะ	สถานที่ติดตั้ง :	12/13 หมู่ 2 ถ.แจ้งวัฒนะ
หมายเลขโทรศัพท์ :	574-1005	หมายเลขโทรศัพท์ :	574-1005
ชุดสาย : TAO106-FO1			
ตู้ผ่าน : 002		ตู้พักปลายทาง : 0004	
เคเบิลต้นทาง : 07		เคเบิลปลายทาง : 02	
คู่สายต้นทาง : 56		หมุด : 4	คู่สายปลายทาง : 81

ภาพผนวกที่ 34 ใบสั่งบริการงานการขอติดตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบสั่งบริการ			
วันที่ขอ :	02 พฤษภาคม 1999	ประเภทบริการ :	โอน
วันที่อนุมัติ :	02 พฤษภาคม 1999	สถานที่ติดต่อ :	58/58 หมู่บ้านรักธรรม แจ้งวัฒนะ
ข้อมูลเดิม		ข้อมูลใหม่	
บ้านเลขที่ :	58/58	บ้านเลขที่ :	60/60
ชื่อ - นามสกุล :	น.ส.จันทนา มงคล	ชื่อ - นามสกุล :	น.ส.แคทรินา สุขสกุล
สถานที่ติดตั้ง :	58/58 หมู่บ้านรักธรรม	สถานที่ติดตั้ง :	60/60 หมู่บ้านรักธรรม
หมายเลขโทรศัพท์ :	573-2000	หมายเลขโทรศัพท์ :	573-2000
ชุมสาย : TAO106-FO1			
ตู้ผ่าน :	001	ตู้พักปลายทาง :	0001
เคเบิลต้นทาง :	01	เคเบิลปลายทาง :	02
คู่สายต้นทาง :	12	หมุด :	1
		คู่สายปลายทาง :	15

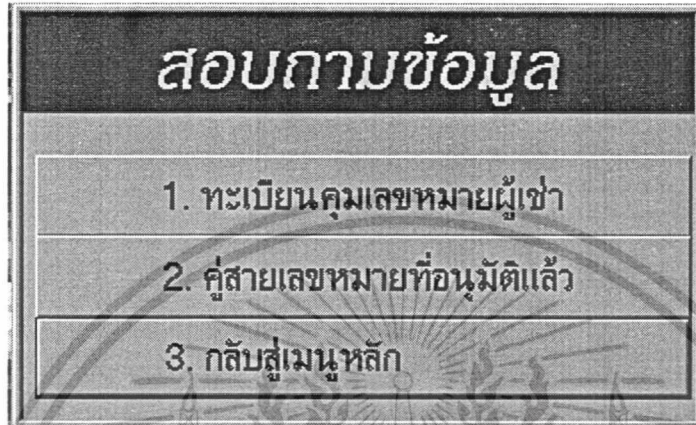
ภาพผนวกที่ 35 ใบสั่งบริการงานโอน

ใบสั่งบริการ			
วันที่ขอ :	12 พฤษภาคม 1999	ประเภทบริการ :	เปลี่ยนเลขหมาย
วันที่อนุมัติ :	12 พฤษภาคม 1999	สถานที่ติดต่อ :	210/10 หมู่บ้านรัตนา คลองถนน
ข้อมูลเดิม		ข้อมูลใหม่	
บ้านเลขที่ :	210/10	บ้านเลขที่ :	210/10
ชื่อ - นามสกุล :	น.ส.วันเพ็ญ เฟื่องหงษ์	ชื่อ - นามสกุล :	น.ส.วันเพ็ญ เฟื่องหงษ์
สถานที่ติดตั้ง :	210/10 หมู่บ้านรัตนา	สถานที่ติดตั้ง :	210/10 หมู่บ้านรัตนา
หมายเลขโทรศัพท์ :	522-0006	หมายเลขโทรศัพท์ :	522-0007
ชุมสาย : TAO106-KO1			
ตู้ผ่าน :	006	ตู้พักปลายทาง :	0004
เคเบิลต้นทาง :	09	เคเบิลปลายทาง :	05
คู่สายต้นทาง :	19	หมุด :	5
		คู่สายปลายทาง :	42

ภาพผนวกที่ 36 ใบสั่งบริการงานเปลี่ยนเลขหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมนูหลักสอบถามข้อมูลทะเบียนเลขหมาย ประกอบด้วยเมนูย่อย ดังนี้ แถบเมนูทะเบียนคุมเลขหมายผู้เช่า แถบเมนูคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว แถบกลับสู่เมนูหลัก (ภาพผนวกที่ 37)



ภาพผนวกที่ 37 เมนูย่อยสอบถามข้อมูลทะเบียนเลขหมาย

เมนูย่อยทะเบียนคุมเลขหมายผู้เช่า ใช้สำหรับการสืบค้นหาทะเบียนคุมเลขหมายข้อมูลผู้เช่าที่เข้ามาใช้บริการในงานต่าง ๆ (ภาพผนวกที่ 38)

เบอร์โทรศัพท์	ชื่อ - นามสกุล	สถานที่ติดต่อ	สถานที่ติดตั้ง
333-3333	นาย งามสกุล	100 ต.รามคำแหง วัฒนาภค	100 ต.รามคำแหง วัฒนาภค บางกะปิ
522-0007	น. ส.วันเพ็ญ เจริญพร	210/10 ถนนวิภาวดีรังสิต คลองถนน ก	210/10 ถนนวิภาวดีรังสิต คลองถนน ก
573-2000	น. ส.เกษกรีน งามสกุล	58/58 หมู่บ้านบริการธรรม แจ้งวัฒนะ	60/60 หมู่บ้านบริการธรรม แจ้งวัฒนะ
574-1005	นายปรอม น.สงสกุล	12/13 หมู่ 2 ต.แจ้งวัฒนะ กทม.	12/13 หมู่ 2 ต.แจ้งวัฒนะ กทม.

ภาพผนวกที่ 38 สอบถามข้อมูลทะเบียนคุมเลขหมายผู้เช่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมนูย่อยคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลคู่สายเลขหมายที่ได้รับการอนุมัติแล้วของผู้เช่า และการสืบค้นหาข้อมูลคู่สายเลขหมาย (ภาพผนวกที่ 39)

เบอร์โทรศัพท์	หมายเลข	คู่สาย	เคเบิลต้นทาง	เคเบิลปลายทาง	คู่สายปลายทาง
333-3333	แจ้งวัฒนะ	006	06	06	0006
503-2052	เมืองทองธานี	004	11	02	0007
522-0007	คลองถนน	006	09	05	0004
573-2000	แจ้งวัฒนะ	001	01	02	0001
574-1005	แจ้งวัฒนะ	002	07	02	0004

ภาพผนวกที่ 39 สอบถามข้อมูลคู่สายเลขหมายที่อนุมัติแล้ว

เมนูหลักรายงาน ประกอบด้วยเมนูย่อย ดังนี้ แถบเมนูรายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทาง แถบเมนูรายงานการขอจองใช้โทรศัพท์ (ภาพผนวกที่ 40)

ภาพผนวกที่ 40 เมนูย่อยรายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมนูย่อยรายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทาง เมนูรายงานนี้ใช้สำหรับผู้ที่ต้องการจัดทำรายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทางหรือเข้าไปใช้งาน คลิกที่ปุ่มรายงานดังกล่าวจะปรากฏกล่องข้อความให้ผู้ใช้ใส่วันที่ที่ต้องการจัดทำรายงานในช่องรายการ (ภาพผนวกที่ 41)

ภาพผนวกที่ 41 กล่องแสดงการใส่วันที่

เมื่อกรอกรายละเอียดเกี่ยวกับวันที่แล้ว คลิกปุ่มพิมพ์รายงานเมื่อต้องการพิมพ์รายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทาง (ภาพผนวกที่ 42)

1					
วันที่พิมพ์ 5/4/99					
องค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย รายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทาง ตั้งแต่วันที่ 2/2/1999 ถึงวันที่ 6/4/1999					
เขตโทรศัพท์นครหลวงที่ 4.2					
ชุมสาย	ผู้ผ่าน	คู่สายต้นทางจำนวนเต็ม	คู่สายที่ใช้แล้ว	คู่สายเสีย	คู่สายว่าง
แจ้งวัฒนะ	006	10	6	0	4
	รวม	10	6	0	4
	รวมทั้งหมด	10	6	0	4
----- ผู้พิมพ์รายงาน					

ภาพผนวกที่ 42 รายงานสถานภาพคู่สายเคเบิลต้นทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อย่อยรายงานการขออนุญาตใช้โทรศัพท์ เมนูรายงานนี้ใช้สำหรับผู้ใช้ต้องการจัดทำรายงานการขออนุญาตใช้โทรศัพท์ของผู้เช่าที่ไม่ได้รับการอนุมัติ คลิกที่ปุ่มรายงานดังกล่าวจะปรากฏกล่องข้อความให้ผู้ใช้ใส่วันที่ที่ต้องการจัดทำรายงานในช่องรายการ (ภาพผนวกที่ 43)

ภาพผนวกที่ 43 กล่องข้อความใส่วันที่

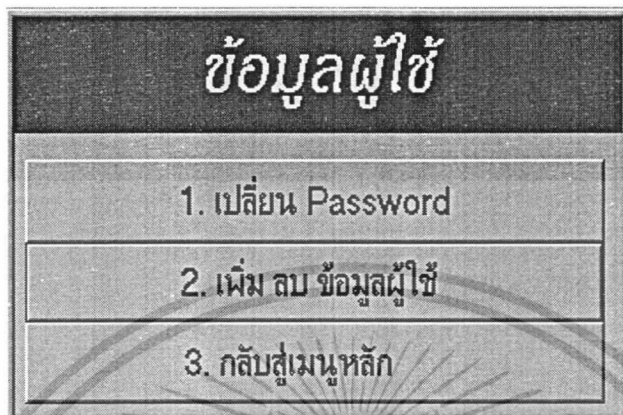
เมื่อกรอกรายละเอียดเกี่ยวกับวันที่แล้ว ให้คลิกปุ่มพิมพ์รายงานเมื่อต้องการพิมพ์รายงานการขออนุญาตใช้โทรศัพท์ (ภาพผนวกที่ 44)

1	
วันที่พิมพ์ 5/4/99	
องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย รายงานการขออนุญาตใช้โทรศัพท์ ตั้งแต่วันที่ 2/5/1999 ถึงวันที่ 2/4/1999	
เขตโทรศัพท์นครหลวงที่ 4.2	
ชุมสาย	จำนวนลูกค้าที่ขออนอง
แจ้งวัฒนะ	50
คลองถนน	10
หลักสี่พลั่วซ่า	5
รวมทั้งสิ้น	65
----- ผู้พิมพ์รายงาน	

ภาพผนวกที่ 44 รายงานการขออนุญาตใช้โทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมนูหลักข้อมูลผู้ใช้ ประกอบด้วยเมนูย่อย ดังนี้ แถบเมนูการเปลี่ยนรหัสผ่าน แถบเมนูเพิ่ม ลบ ข้อมูลผู้ใช้ แถบกลับสู่เมนูหลัก (ภาพผนวกที่ 45)



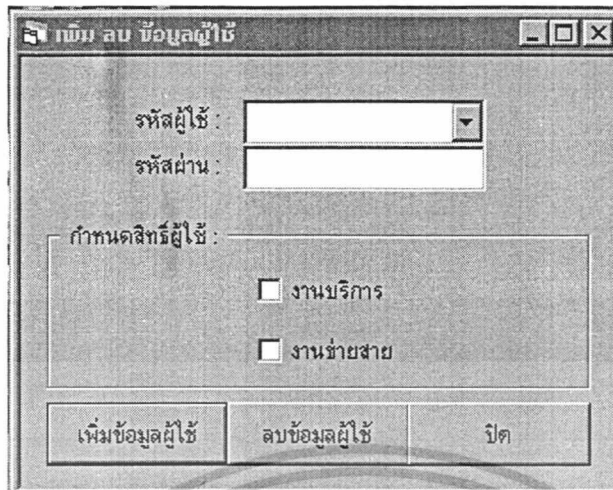
ภาพผนวกที่ 45 เมนูย่อยข้อมูลผู้ใช้

เมื่อผู้ใช้ต้องการเปลี่ยนรหัสผ่าน ให้คลิกที่เมนูย่อยเปลี่ยนรหัสผ่าน (ภาพผนวกที่ 46)

ภาพผนวกที่ 46 การเปลี่ยนรหัสผ่าน

เมื่อผู้ใช้ต้องการเพิ่ม ลบ ข้อมูลผู้ใช้ ให้คลิกที่ปุ่มเพิ่ม ลบ ข้อมูลผู้ใช้ (ภาพผนวกที่ 47)

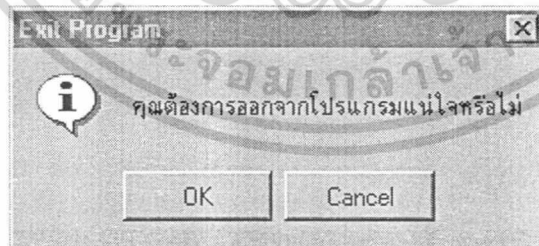
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 47 การเพิ่ม ลบ ข้อมูลผู้ใช้

เมื่อต้องการกำหนดสิทธิ์การใช้งานตามประเภทของงาน ผู้ใช้สามารถคลิกเลือกที่ช่องกำหนดสิทธิ์เพื่อเลือกประเภทงานบริการที่รับผิดชอบของผู้ใช้ กรณีคลิกเลือกงานบริการ ระบบสามารถอนุญาตให้ผู้ใช้ใช้งาน ได้เพียงเมนูข้อมูลใบคำขอ ข้อมูลทะเบียนคุมเลขหมาย รายงานการของงใช้โทรศัพท์ ข้อมูลผู้ใช้ กรณีที่คลิกเลือกงานย้ายสาย ผู้ใช้จะสามารถใช้ระบบได้เพียงเมนูบันทึกข้อมูลหลัก อนุมัติคู่สายเลขหมาย

เมื่อผู้ใช้ต้องการออกจากโปรแกรม ให้คลิกเลือกที่เมนูออกจากโปรแกรม จะปรากฏข้อความเตือนว่าต้องการออกจากโปรแกรมหรือไม่ (ภาพผนวกที่ 48)



ภาพผนวกที่ 48 กล่องข้อความเตือน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับก... ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้