

พัฒนาระบบการแสดงผลการใช้งาน รีโมท แอคเซส

THE IMPLEMENTATION OF MONITORING REMOTE ACCESS SERVICE

นางสาวอิสรา บุปผา รหัสนิสิต 44370575

ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์

วันที่รับ..... 2/9 ส.ย. 2548

เลขทะเบียน..... 4800029

เลขเรียกหนังสือ.....

มหาวิทยาลัยนเรศวร

506681 e.L

ป.ร.  
๐๗๕๖๓

๒๕๔๗

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ปีการศึกษา 2547



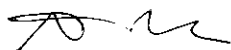
## ใบรับรองโครงการวิศวกรรม

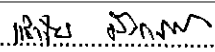
หัวข้อโครงการ	พัฒนาระบบการแสดงผลการใช้งานรีโมท แอดเซส
ผู้ดำเนินโครงการ	นางสาวอิสรา บุปผา รหัส 44370575
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.พนมขวัญ ริยะมงคล
สาขาวิชา	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
ภาควิชา	วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา	2547

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อนุมัติให้โครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คณะกรรมการสอบ โครงการวิศวกรรม

  
.....ประธานกรรมการ  
(ดร.พนมขวัญ ริยะมงคล)

  
.....กรรมการ  
(ดร.สมยศ เกียรติวนิชวิไล)

  
.....กรรมการ  
(อาจารย์แสงชัย มังกรทอง)

หัวข้อโครงการวิศวกรรม	พัฒนาระบบการแสดงผลการใช้งานรีโมท แอคเซส
ผู้ดำเนินโครงการวิศวกรรม	นางสาวอิสรา บุปผา รหัส 44370575
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.พนมขวัญ ริยะมงคล
สาขาวิชา	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
ภาควิชา	วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา	2547

### บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการศึกษาและพัฒนาโปรแกรมการแสดงผลการใช้งาน รีโมท แอคเซส หรือระบบการเรียกใช้งานทางไกล ซึ่งเป็นระบบตรวจสอบและรายงานผลการใช้งานให้กับนิสิต บุคลากร และผู้ดูแลระบบ

การพัฒนาโปรแกรมนี้ทดสอบบนระบบปฏิบัติการ ไมโครซอฟท์วินโดวส์ สร้างเว็บเพจด้วย เอเอส พี คอทเน็ต(ASP.NET) และใช้visual สตูดิโอ คอทเน็ต 2003(Visual Stdio.NET 2003) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการพัฒนาแอปพลิเคชัน

ผลที่ได้รับจากการทำโครงการนี้คือ ได้โปรแกรม รีโมท แอคเซส ที่สามารถให้บริการเว็บเพจบนระบบเครือข่าย และช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ดูแลระบบ เพื่อสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการใช้งานและสนองต่อการให้บริการระบบเครือข่าย

<b>Project Title</b>	The Implementation of Monitoring Remote Access Service		
<b>Name</b>	Miss Isara	Buppha	ID. 44370575
<b>Project Advisor</b>	Dr. Panomkhawn Riyamongkol		
<b>Major</b>	Computer Engineering		
<b>Department</b>	Electrical and Computer Engineering		
<b>Academic Year</b>	2004		

### ABSTRACT

The Remote Access Service is the application that can inspect an internet service system. The purpose of this project is to study and implement a program to monitor the Remote Access Service at Naresuan University.

The implemented program is tested and run on Microsoft Windows Operating System. This program is developed by ASP.NET and Visual Stdio.NET

The outputs of the program are reports of the internet service system show on web pages. User can check for his own record. Administrator conveniently checks and solves internet service problems.

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้สำเร็จไปได้ด้วยดีอันเนื่องมาจากความช่วยเหลือจากอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ที่ให้คำปรึกษาและแนะนำ ตลอดจนวิธีแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ และเป็นที่ยปรึกษาในการทำโครงการจนเสร็จสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณ ดร.พนมขวัญ ธิยะมงคล คุณอานันท์ คำแหง หัวหน้าฝ่ายบริการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และพี่ๆ ที่ CITCOMS ทุกๆ ท่านที่ให้คำแนะนำช่วยเหลือตลอดการทำโครงการ และกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ที่คอยให้กำลังใจ และอยู่เคียงข้างเสมอ

ผู้จัดทำ

นางสาวอิสรา นุปผา



# สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ ภาษาไทย .....	ก
บทคัดย่อ ภาษาอังกฤษ .....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ .....	ง
สารบัญตาราง .....	จ
สารบัญรูปภาพ .....	ฉ

## บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ .....	1
1.3 ขอบข่ายของโครงการ .....	1
1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน .....	2
1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	2

## บทที่ 2 หลักการและทฤษฎี

2.1 การติดตั้ง IIS Web Server .....	3
2.2 การติดตั้ง โปรแกรม Visual Studio.NET 2003 .....	6
2.3 การติดตั้ง โปรแกรม Microsoft SQL Server 2000 .....	17
2.4 ฐานข้อมูล .....	31
2.5 ขั้นตอนการทำงานของระบบ RAS .....	33
2.6 ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม .....	34

## บทที่ 3 การออกแบบและสร้างโปรแกรม

3.1 ข้อมูลเบื้องต้น.....	36
3.2 วิเคราะห์ระบบงาน .....	36
3.3 ออกแบบและสร้างโปรแกรมแสดงผล .....	36

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

### บทที่ 4 การทดสอบโปรแกรม

4.1 ผลการทดสอบโปรแกรม .....	41
-----------------------------	----

### บทที่ 5 สรุปผลโครงงาน

5.1 สรุปผลการดำเนินโครงงาน .....	47
----------------------------------	----

เอกสารอ้างอิง .....	49
---------------------	----

### ภาคผนวก

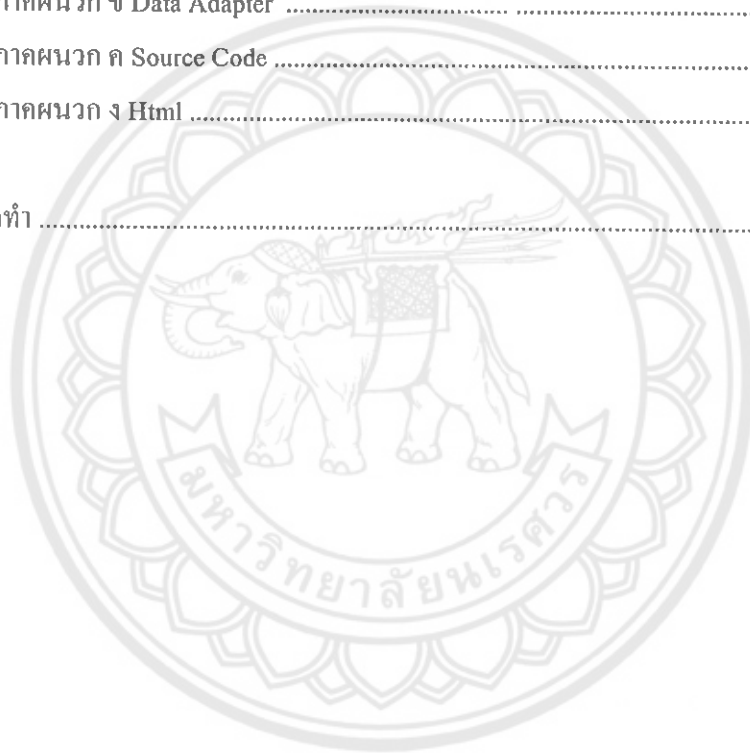
ภาคผนวก ก ER-Diagram .....	51
----------------------------	----

ภาคผนวก ข Data Adapter .....	52
------------------------------	----

ภาคผนวก ค Source Code .....	57
-----------------------------	----

ภาคผนวก ง Html .....	71
----------------------	----

ประวัติผู้จัดทำ .....	76
-----------------------	----



# สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ตารางการปฏิบัติงาน .....	2
2	รายละเอียดปัญหาสายหลุด .....	32





## สารบัญรูปภาพ

รูปที่		หน้า
1	Add or Remove โปรแกรม .....	3
2	Windows Components Wizard .....	3
3	เริ่มการติดตั้ง IIS .....	4
4	เสร็จสิ้นการติดตั้ง IIS .....	4
5	ทดสอบการติดตั้ง IIS .....	5
6	การเซทค่า IIS .....	5
7	คุณสมบัติต่างๆของ IIS .....	6
8	Setup โปรแกรม Visual Studio.NET .....	6
9	การติดตั้ง Windows Component .....	7
10	การ Set up Components .....	7
11	ยอมรับเงื่อนไขการติดตั้ง .....	8
12	การติดตั้ง Windows Component Update .....	8
13	ป้อนข้อมูล .....	9
14	ดำเนินการติดตั้งโปรแกรม .....	9
15	ทำการรีสตาร์ทเครื่อง .....	10
16	Set up โปรแกรม .....	10
17	เข้าสู่กระบวนการ Install .....	10
18	เสร็จสิ้นการลงโปรแกรมในแผ่นที่ 1 .....	11
19	เลือกการติดตั้งโปรแกรม .....	11
20	เลือกไดรฟ์ของตัวโปรแกรม .....	12
21	Set up Components .....	12
22	ยอมรับเงื่อนไข .....	13
23	ป้อนค่า CD KEY .....	13
24	ข้อมูลต่างๆ ของโปรแกรม.....	14
25	เนื้อที่ว่างในไดรฟ์ที่เลือกลงโปรแกรม .....	14
26	เข้าสู่กระบวนการติดตั้งโปรแกรมแผ่นที่ 2 .....	15
27	ติดตั้งโปรแกรมเสร็จสมบูรณ์ .....	15
28	ออกจากการติดตั้งโปรแกรม .....	16

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

รูปที่		หน้า
29	การติดตั้ง Microsoft SQL 2003 .....	17
30	การติดตั้ง Microsoft SQL Server .....	18
31	หน้าจอการติดตั้งโปรแกรม .....	18
32	การติดตั้งโปรแกรม .....	19
33	การติดตั้งอินสแตนซ์ .....	20
34	การตั้งชื่อ .....	20
35	เลือกติดตั้งการทำงาน .....	21
36	เลือก Instance name .....	21
37	การติดตั้ง Custom .....	22
38	การเลือก Select Component .....	22
39	การเลือกใช้เซอร์วิส .....	23
40	การเลือก Authentication Mode .....	24
41	การเลือกค่า Collation Settings .....	25
42	การเลือก Network Libraries .....	26
43	การติดตั้ง Start Copying Files .....	26
44	การเลือก Licensing Mode .....	27
45	การติดตั้งโปรแกรมลงบนฮาร์ดดิสก์ .....	28
46	สิ้นสุดการติดตั้งโปรแกรม .....	29
47	การเรียกใช้งานโปรแกรม .....	30
48	การควบคุมการทำงาน .....	30
49	ตาราง accounting .....	31
50	องค์ประกอบของอุปกรณ์ .....	33
51	ขั้นตอนการทำงานของระบบ RAS .....	33
52	ขั้นตอนการทำงานในส่วนของผู้ใช้ .....	34
53	ขั้นตอนการทำงานในส่วนผู้ดูแลระบบ .....	35
54	การออกแบบหน้า Login .....	37
55	การออกแบบหน้า Logoff .....	37
56	การออกแบบหน้าข้อมูลการใช้งาน .....	38

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

รูปที่		หน้า
57	การออกแบบหน้าข้อมูลการใช้งานประจำวัน.....	39
58	การออกแบบหน้าข้อมูลการใช้งานประจำเดือน .....	39
59	การออกแบบหน้าข้อมูลการใช้งานประจำปี .....	40
60	หน้าจอการเขียน source code.....	40
61	เช็คลงเข้าสู่ระบบ .....	41
62	หน้าข้อมูลการใช้งาน .....	42
63	หน้าแรกของผู้ดูแลระบบ .....	42
64	ข้อมูลการใช้ประจำวัน .....	43
65	ข้อมูลการใช้ประจำวัน (ต่อ).....	43
66	ข้อมูลการใช้ประจำเดือน.....	44
67	เลือกเดือนที่ต้องการดูข้อมูล .....	44
68	เลือกปีที่ต้องการดูข้อมูล .....	44
69	การใช้งานประจำปี.....	44
70	สาเหตุสายหลุด .....	45
71	ค้นหาผู้ใช้งาน.....	45
72	รายละเอียดของผู้ใช้งานที่ค้นหา .....	45

# บทนำ

## บทที่ 1

### 1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ

เนื่องจากศูนย์ฝึกอบรมและควบคุมระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ได้จัดทำโครงการพัฒนาระบบ Monitoring Remote Access Service เพื่อเป็นระบบตรวจสอบการทำงานของระบบ Remote Access Service ที่สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลาและสามารถรายงานและประมวลผลได้อย่างรวดเร็ว

เพื่อให้การบริการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สามารถใช้งานระบบเครือข่ายได้อย่างต่อเนื่อง ศูนย์ฯ จึงจัดทำโครงการพัฒนาระบบ Monitoring Remote Access Service เพื่อเป็นระบบตรวจสอบการทำงานของระบบ Remote Access Service ที่สามารถตรวจสอบและรายงานผลได้ตลอดเวลา

### 1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาการพัฒนาระบบ Monitoring ที่สามารถตรวจสอบการทำงานของระบบ Remote Access

1.2.2 เพื่อป้องกันและหาแนวทางป้องกันการเกิดปัญหาต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครือข่ายได้อย่างทันความต้องการ

1.2.3 เพื่อให้การตรวจสอบแก้ไขระบบเครือข่ายทำได้ง่าย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

### 1.3 ขอบข่ายของโครงการ

1.3.1 สร้างส่วนติดต่อผู้ใช้งานสำหรับตรวจสอบการใช้งาน

1.3.2 สร้างส่วนผู้ดูแลระบบเพื่อตรวจสอบและแก้ไขปัญหาการใช้งาน

1.3.3 สร้างส่วนรายงานผลการใช้งานอินเทอร์เน็ตเน็ทผ่านระบบ รีโมท แอคเซส

## 1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.4.1 ศึกษาการทำงานของระบบ รีโมท แอคเซส

1.4.2 ศึกษาข้อมูลการเขียน โปรแกรม ASP.NET Visual Basic.NET และ Microsoft SQL server

1.4.3 ศึกษาข้อมูลการเชื่อมฐานข้อมูล SQL

1.4.4 ออกแบบลักษณะเว็บและการทำงานของโปรแกรม

1.4.5 ลงมือเขียน โปรแกรมและทดสอบการใช้งาน

### แผนการดำเนินงาน

ตารางที่ 1 ตารางการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ช่วงเวลา	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
		2547	2548	2548	2548	2548	2548
1.ศึกษาค้นคว้าการทำงานของระบบRAS							
2.ศึกษาค้นคว้าการเขียน โปรแกรม.NET							
3.ศึกษาค้นคว้าการเชื่อมต่อฐานข้อมูล SQL							
4.ศึกษาค้นคว้าการใช้งาน โปรแกรม Photoshop							
5.ออกแบบโครงสร้างในการทำงาน							
6.ลงมือปฏิบัติโครงการ							
7.ทดสอบและแก้ไข พร้อมทั้งจัดทำเอกสาร							

## 1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ได้เว็บเพจที่สามารถเช็คข้อมูลการใช้งานของระบบ RAS (Remote Access Service)

1.5.2 ได้เว็บเพจที่ผู้ดูแลระบบ สามารถตรวจสอบจำนวนผู้ใช้งาน

1.5.3 ได้เว็บเพจที่ง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน

## บทที่ 2

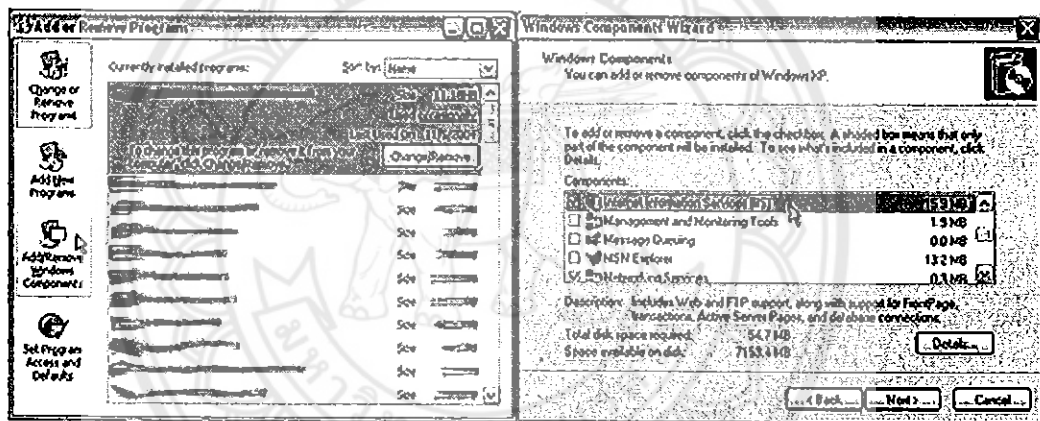
# หลักการและทฤษฎี

### 2.1 การติดตั้ง IIS Web Server

IIS Web เป็น Web Server ที่มีมาพร้อมโปรแกรม Windows2000 Windows XP ซึ่งสามารถทำการติดตั้ง IIS เพิ่มเติมได้จากแผ่น CD-ROM Install Windows (version ที่ใช้งาน แต่ต้องเป็นแผ่นเต็ม) เมื่อได้ทำการติดตั้งแล้ว Web Server จะมีความสามารถในการให้บริการต่าง ๆ เกี่ยวกับ Web Site และ IIS ยังมีความสามารถใช้งาน ASP ได้ในทันทีหลังจากที่ได้ทำการติดตั้งตัวโปรแกรม IIS เสร็จสิ้นแล้ว ขั้นตอนการติดตั้ง IIS มีดังนี้

2.1.1 ให้ทำการใส่แผ่น CD-ROM ของโปรแกรม Windows กับเครื่องอ่าน CD

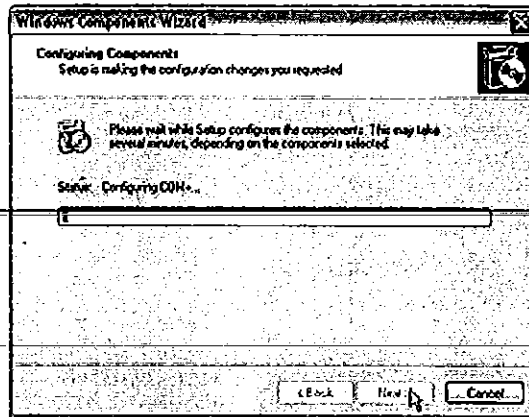
2.1.2 จากนั้นไปที่ Control Panel -> Add or Remove Programs ดังรูปที่ 1 และ 2



รูปที่ 1 Add or Remote โปรแกรม

รูปที่ 2 Windows Components Wizard

เลือกไปที่ Add/Remove Windows Components จากนั้นที่หน้าต่าง Windows Components ให้ทำการเลือกเครื่องหมายถูกที่หน้าเมนู Internet Information Services (IIS) แล้วทำการ Click ที่ปุ่ม Next เพื่อเริ่มการติดตั้ง



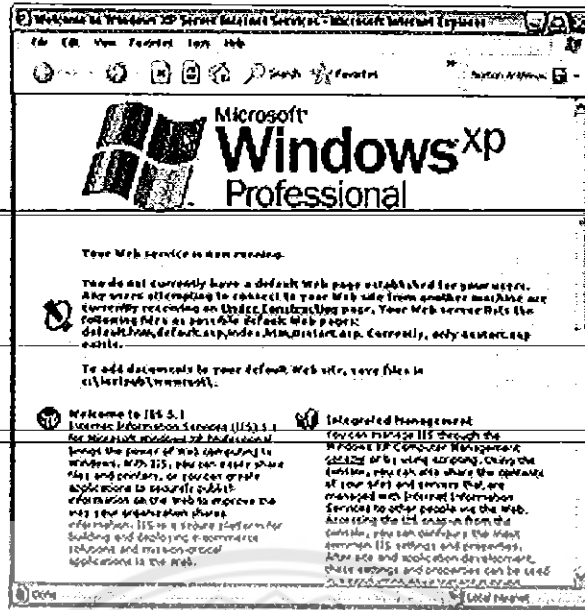
รูปที่ 3 เริ่มการติดตั้ง IIS



รูปที่ 4 เสร็จสิ้นการติดตั้ง IIS

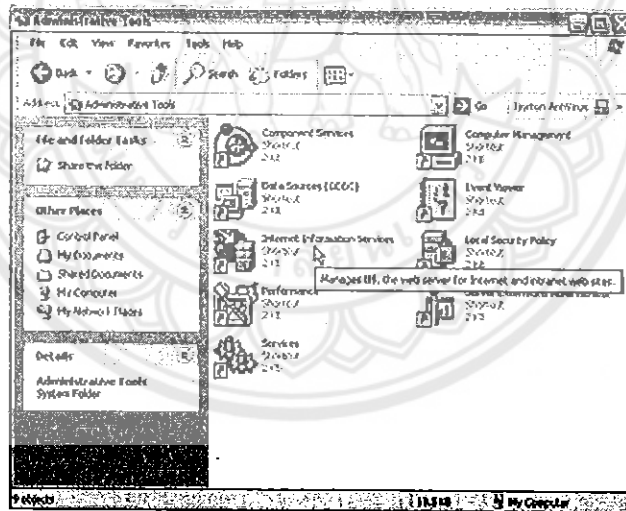
โปรแกรมจะทำการติดตั้ง IIS ให้ เมื่อทำการติดตั้งเสร็จสิ้นแล้วให้ Click ที่ปุ่ม Finish ดังรูปที่ 4

2.1.3 จากนั้นให้ทำการเปิด Web Browser ขึ้นมาที่ Address Bar ให้ทำการพิมพ์ `http://localhost/` เพื่อทำการทดสอบการใช้งาน IIS หากปรากฏมีหน้าจอต้อนรับ ดังรูปที่ 5 แสดงว่าสามารถใช้งาน IIS Web Server ได้แล้ว



รูปที่ 5 ทดสอบการใช้งาน IIS

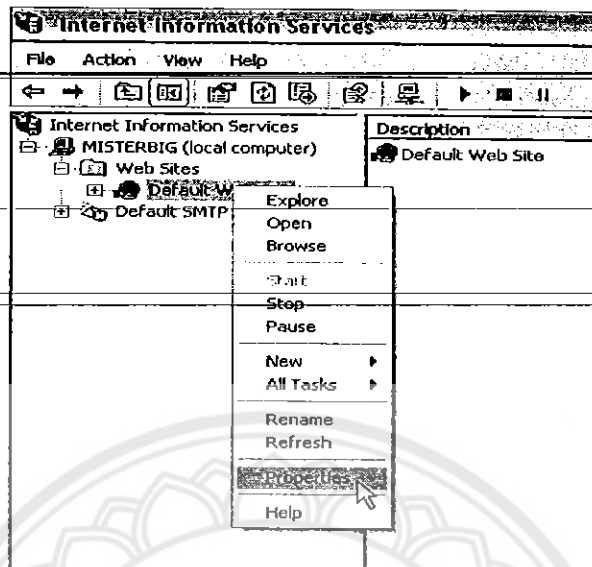
2.1.4 สำหรับการ Set ค่าอื่น ๆ เพิ่มเติมให้กับ IIS สามารถทำการกำหนดค่าเพิ่มเติมได้จาก Control Panel -> Administrative Tools -> Internet Information Services ดังรูปที่ 6



รูปที่ 6 การเซตค่าของ IIS



2.1.5 ที่ IIS Control นี้สามารถ Click ขวาแล้วกำหนดคุณสมบัติต่างๆได้จากเมนู Properties  
 ดังรูปที่ 7



รูปที่ 7 คุณสมบัติต่างๆของ IIS

เสร็จสิ้นการติดตั้ง IIS Web Server ให้กับ Windows

## 2.2 การติดตั้งโปรแกรม Visual Studio.NET 2003

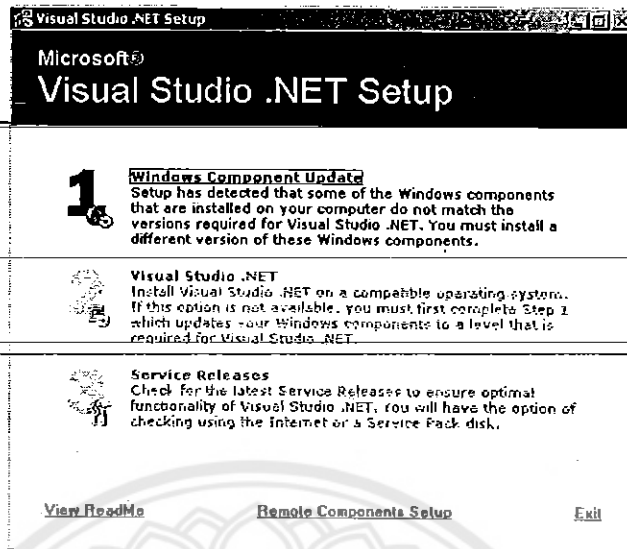
วิธีการติดตั้งโปรแกรม Visual Studio.NET 2003 มีดังนี้

2.2.1 ใสแผ่นโปรแกรม Visual Studio.NET จะปรากฏหน้าจอดังนี้

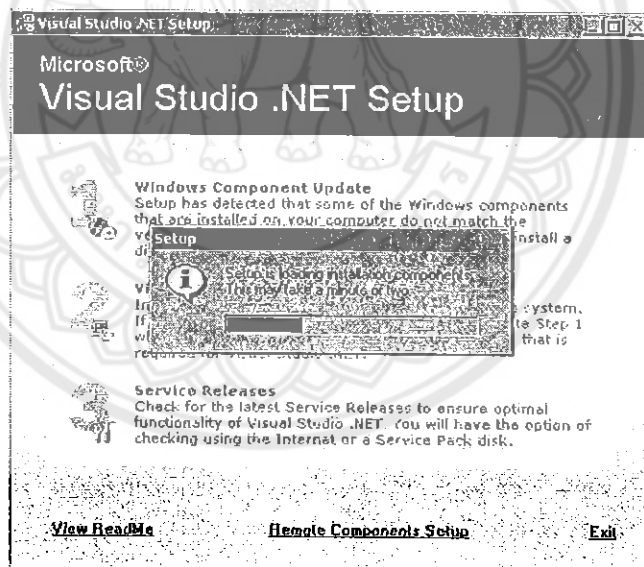


รูปที่ 8 Set up โปรแกรม Visual Stdio.NET

## 2.2.2 เลือก Windows Component Update

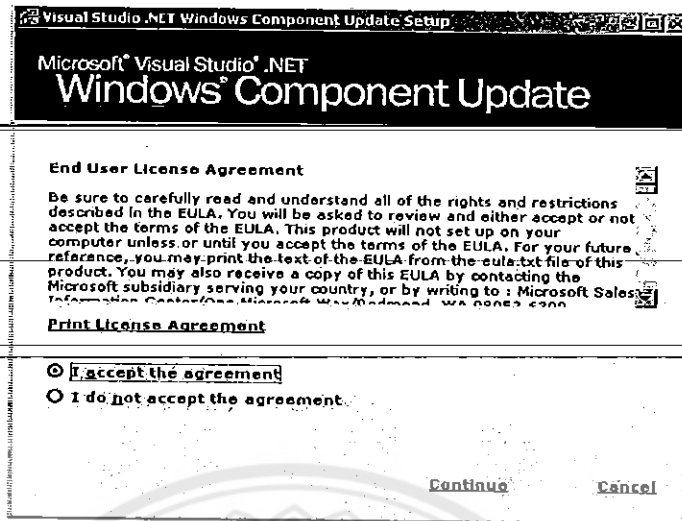


รูปที่ 9 การติดตั้ง Windows Component



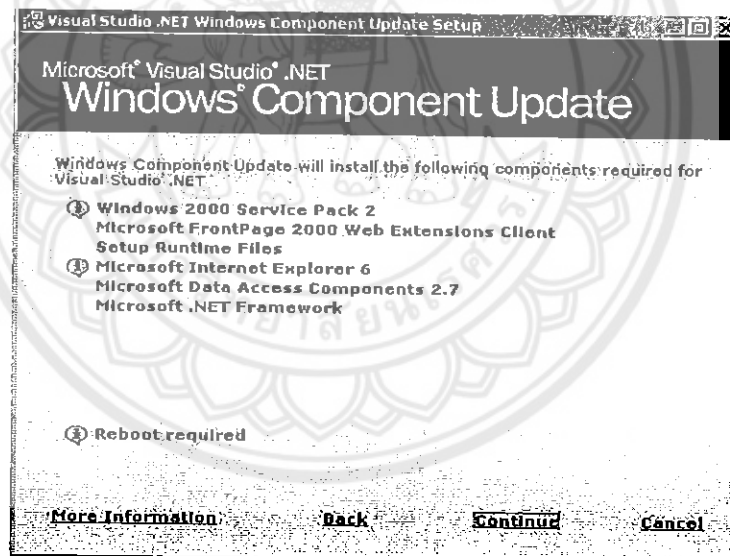
รูปที่ 10 การ Set Up Components

### 2.2.3 เลือก I accept the agreement จากนั้นเลือก Continue



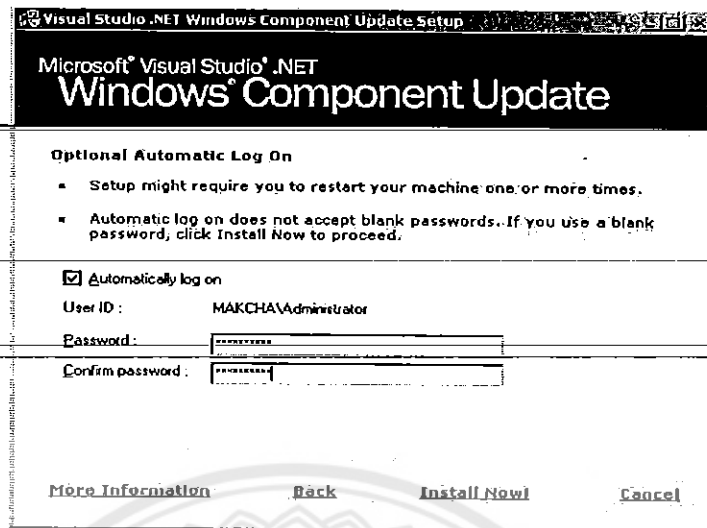
รูปที่ 11 ยอมรับเงื่อนไขการติดตั้ง Windows Component Update

### 2.2.4 เลือก Continue



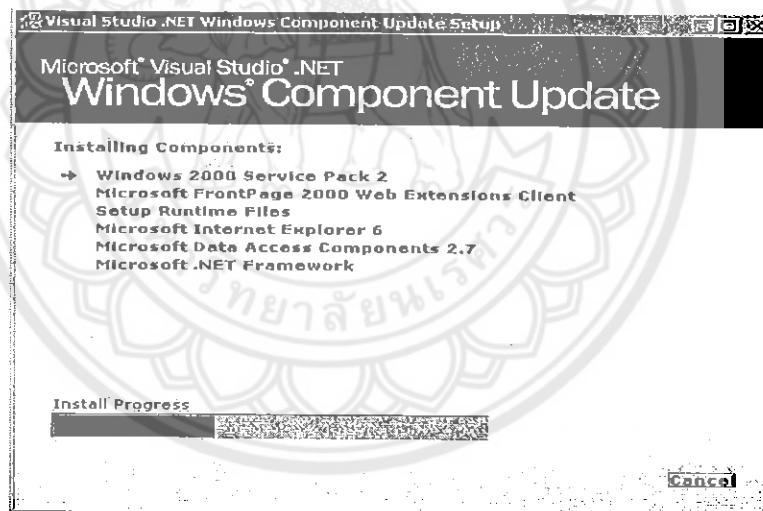
รูปที่ 12 ติดตั้ง Windows Component Update

## 2.2.5 ใส่รหัสผ่านของเครื่อง และจากนั้นให้ Click Install Now!

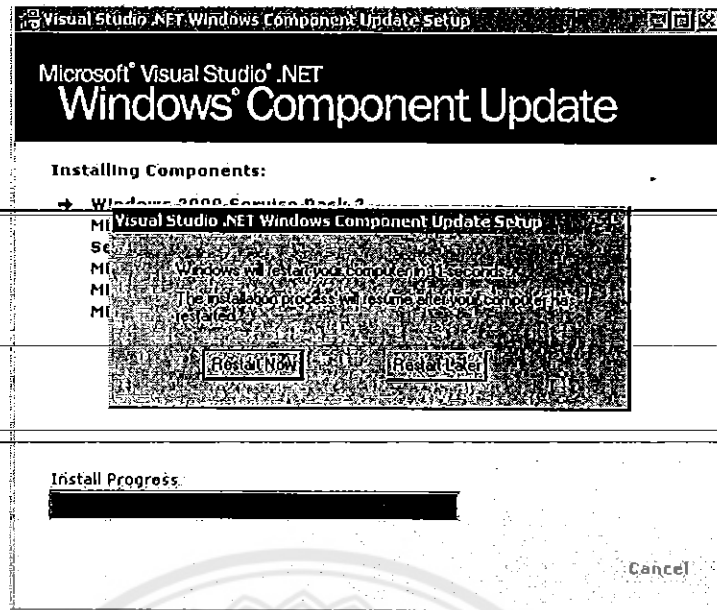


รูปที่ 13 ป้อนข้อมูล

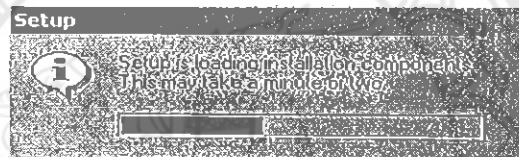
## 2.2.6 จากนั้น โปรแกรมจะดำเนินขั้นตอนต่างๆ ดังนี้



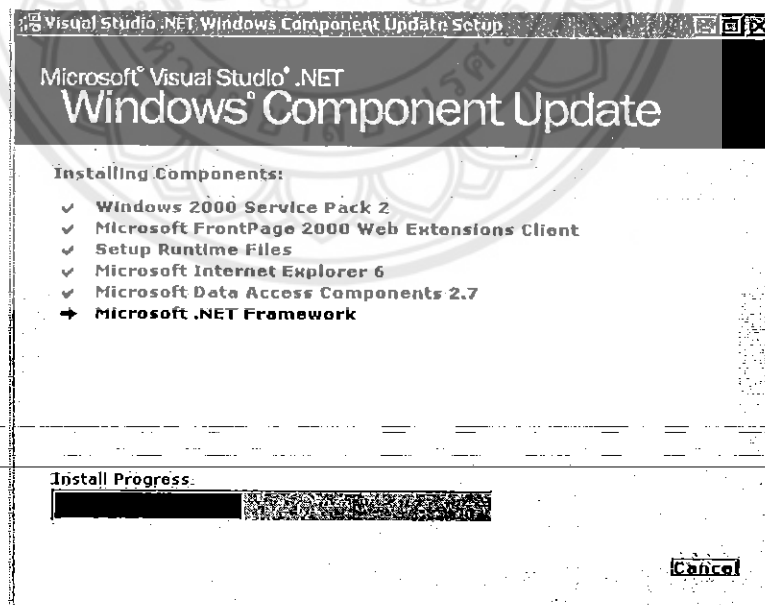
รูปที่ 14 ดำเนินการติดตั้งโปรแกรม



รูปที่ 15 ทำการรีสตาร์ทเครื่อง

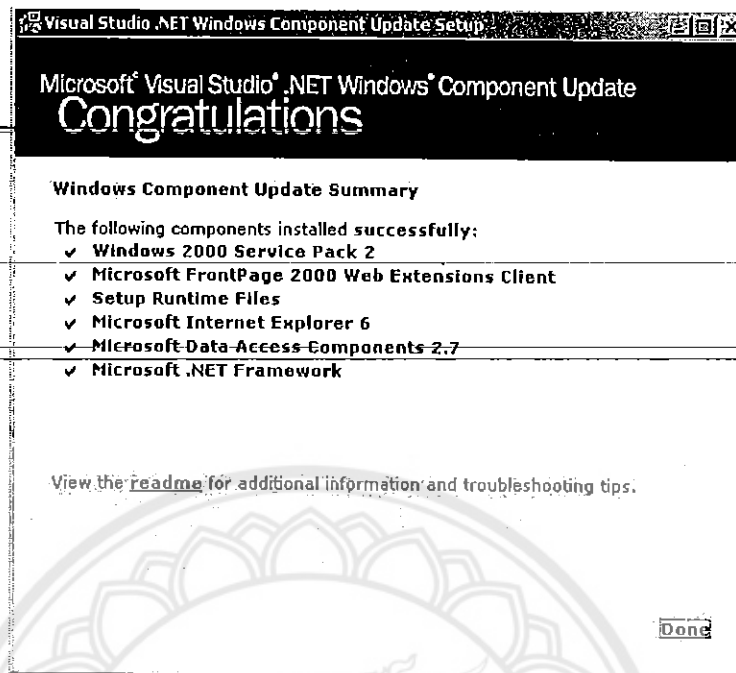


รูปที่ 16 Set Up โปรแกรม



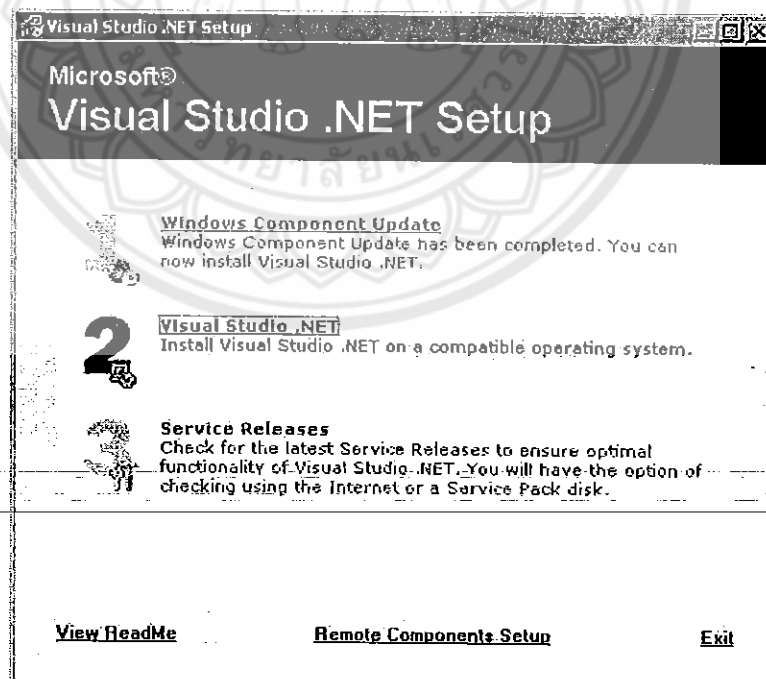
รูปที่ 17 เข้าสู่กระบวนการ Install

## 2.2.7 เลือก Done เพื่อใส่แผ่น โปรแกรมแผ่นที่ 2 ลงไปทำการ Set Up



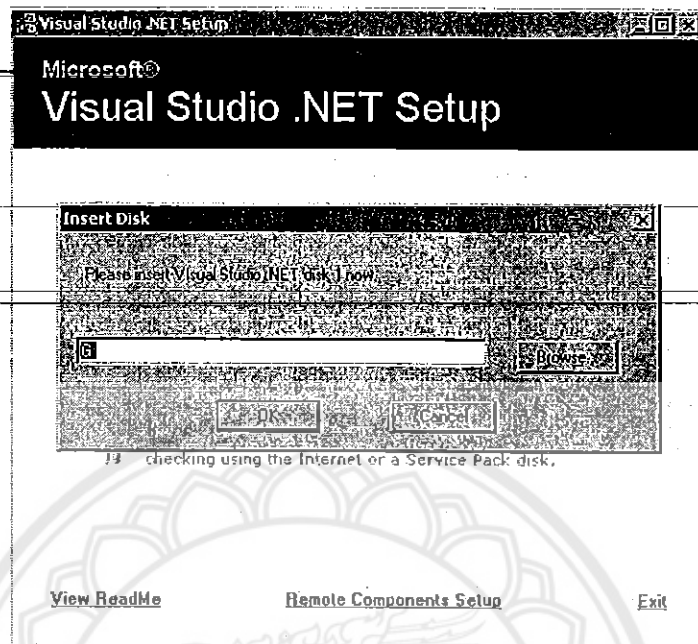
รูปที่ 18 เสร็จสิ้นการลงโปรแกรมในแผ่นที่ 1

## 2.2.8 หลังจากใส่แผ่น โปรแกรมแผ่นที่ 2 ลงไป ให้ทำการเลือกที่ Visual Stdio.NET



รูปที่ 19 เลือกการติดตั้งโปรแกรม

2.2.9 ให้ Click ที่ Browse เพื่อเลือกไดรว์ที่ใส่แผ่นลงไป จากนั้นให้ Click OK แล้วจะเข้าสู่ขั้นตอนการ Set Up โปรแกรมแผ่นที่สอง

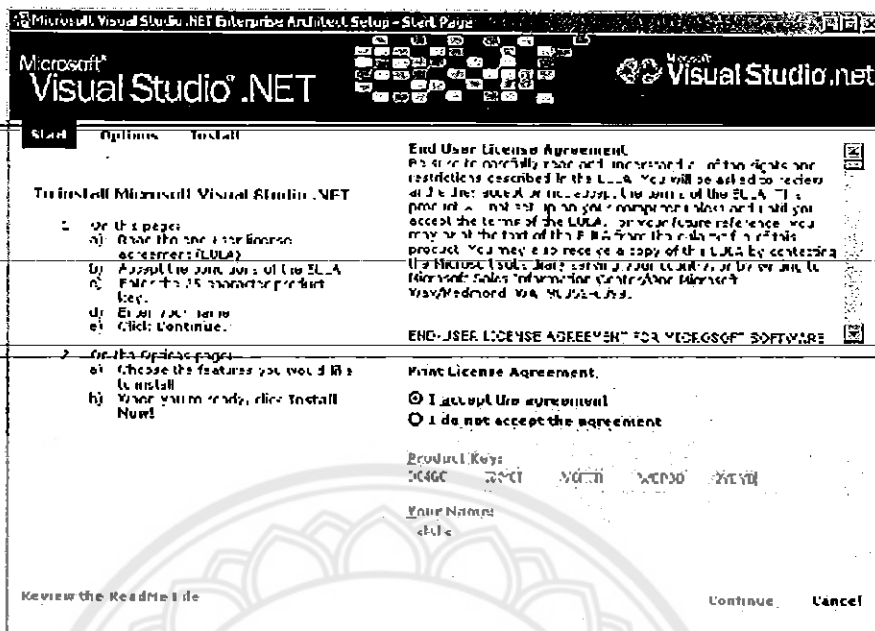


รูปที่ 20 เลือกไดรว์ของตัวโปรแกรม

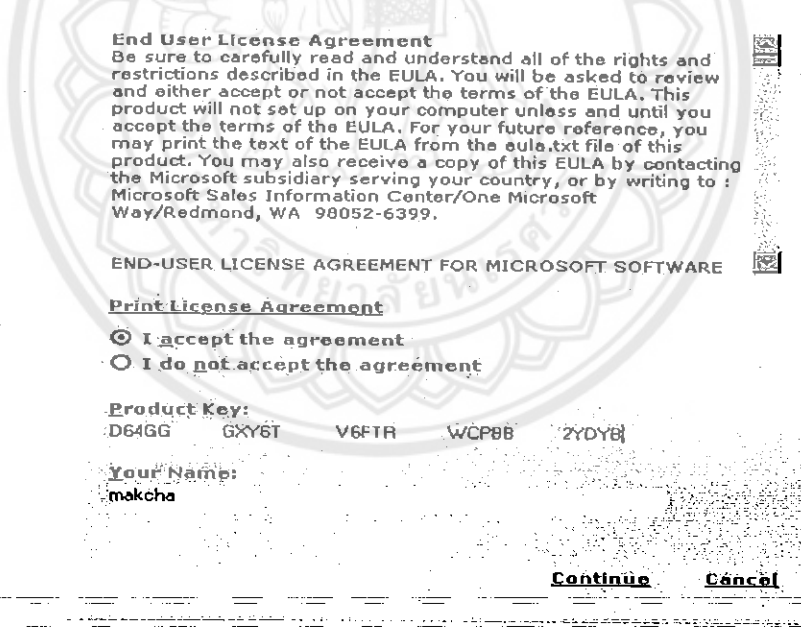


รูปที่ 21 Set Up Components

2.2.10 ให้เลือก I accept the agreement และป้อนค่า CD Key จากนั้นให้ Click ที่ Continue



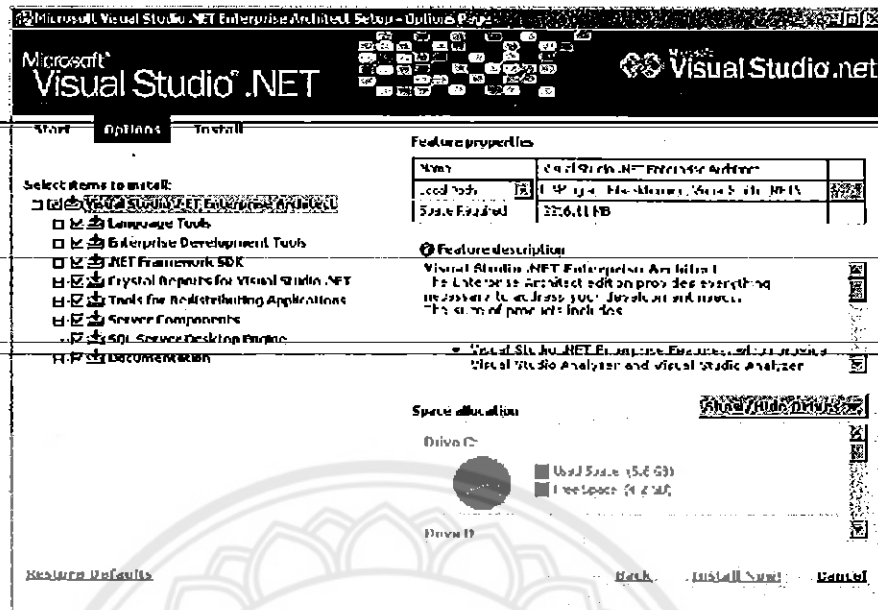
รูปที่ 22 ขอมรับเงื่อนไข



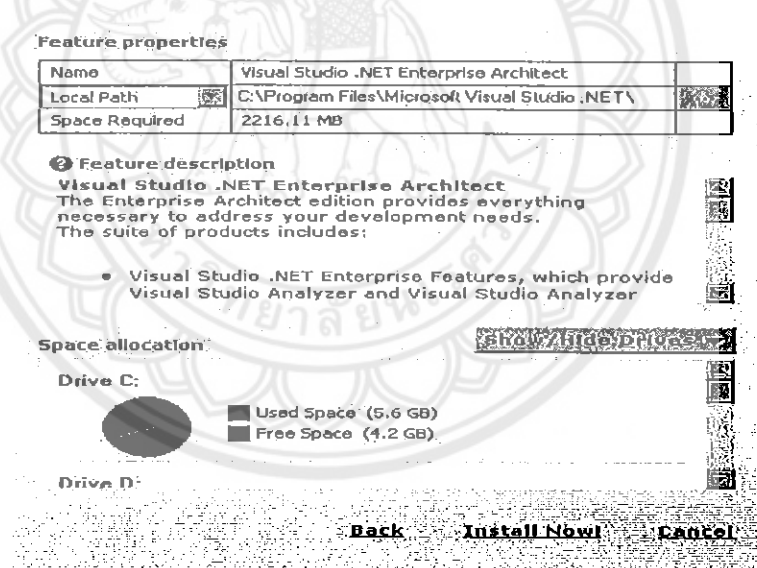
รูปที่ 23 ป้อนค่า CD Key



## 2.2.11 จากนั้น Click ที่ Install Now!

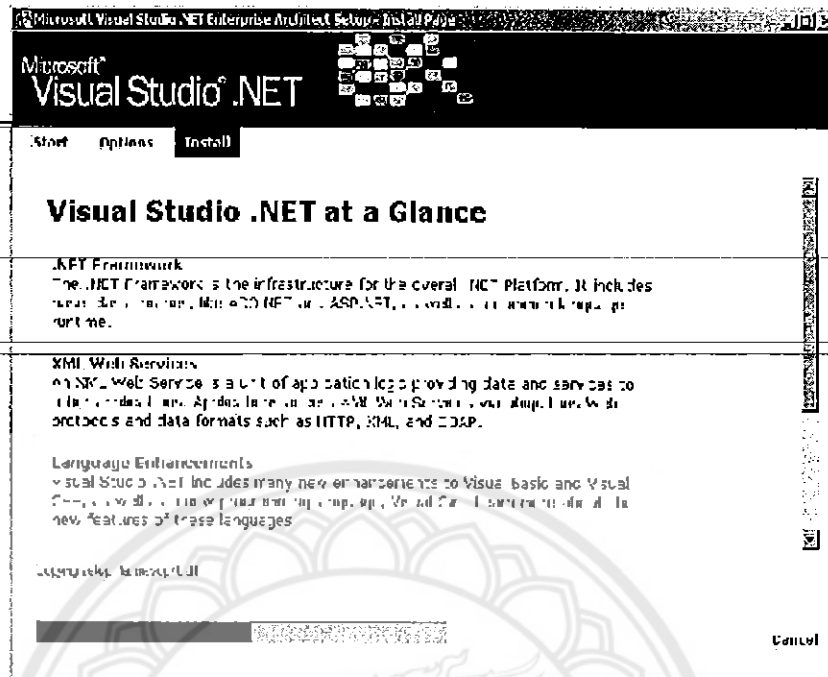


## รูปที่ 24 ข้อมูลต่างๆของโปรแกรม

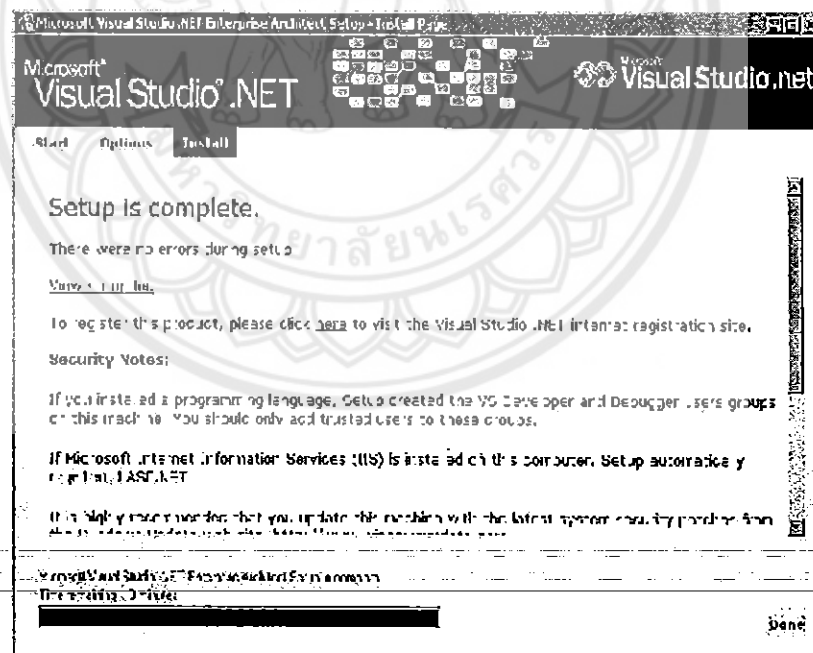


## รูปที่ 25 เนื้อที่ว่างในไดรว์ที่เลือกลงโปรแกรม

## 2.2.12 ขั้นตอนนี้โปรแกรมจะทำการติดตั้งลงสู่ฮาร์ดดิสก์

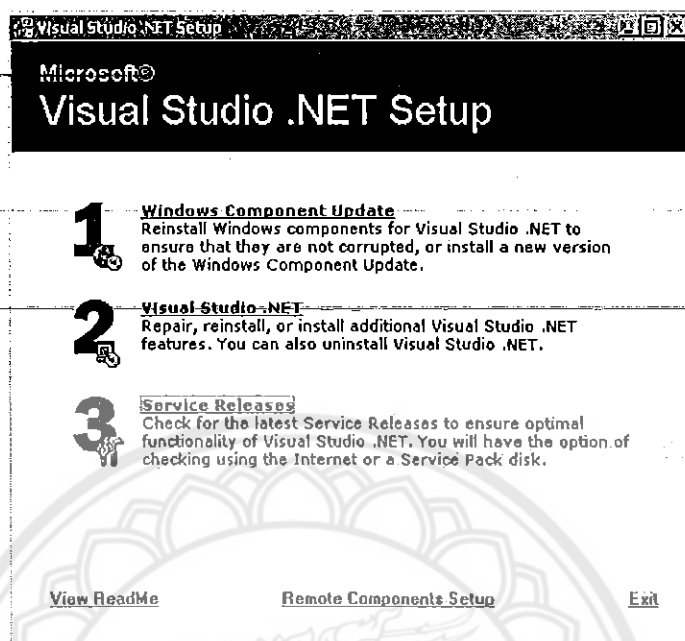


รูปที่ 26 เข้าสู่กระบวนการติดตั้งโปรแกรมแผ่นที่ 2



รูปที่ 27 ติดตั้งโปรแกรมเสร็จสมบูรณ์

2.2.13 เมื่อมาสู่ขั้นตอนนี้ให้เลือก Exit (ไม่จำเป็นต้องลง Service Releases) เสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม



รูปที่ 28 ออกจากการติดตั้งโปรแกรม

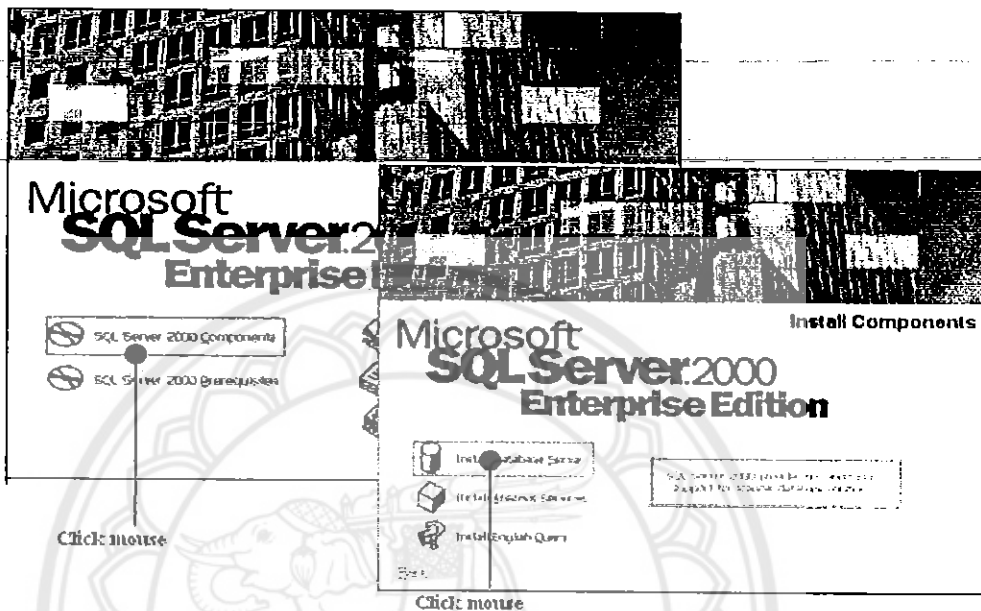
หน้าจอการทำงานหลักของโปรแกรมจะเป็นลักษณะการทำงานที่เรียกว่า IDE (Integrate Development Environment) หมายถึงการรวบเอาเครื่องมือต่างๆ ทั้งการออกแบบโปรแกรม, เขียนโปรแกรม, คอมไพล์โปรแกรม และเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาโปรแกรมอื่นๆ ที่จำเป็นไว้ด้วยกัน ทำให้เรียกใช้งานได้ง่ายภายใต้เมนูเดียวกัน

องค์ประกอบต่างๆ ที่ พบใน IDE ของโปรแกรม

- **เมนู** เป็นที่รวบรวมคำสั่งเพื่อเรียกใช้งานเครื่องมือ หรือเปิดดูองค์ประกอบอื่นๆ
- **ทูลบาร์** รวบรวมคำสั่งลัดต่างๆ ให้สามารถเรียกใช้งานได้อย่างรวดเร็ว
- **Form Designer** ส่วนที่ออกแบบหน้าตาของแอปพลิเคชันที่สร้างขึ้น
- **Solution Explorer** ใช้จัดการโปรเจกต์และ Solution (รวมหลายๆ โปรเจกต์เข้าด้วยกัน)
- **Properties Window** ใช้กำหนดคุณสมบัติต่างๆ ให้กับออบเจกต์
- **Output Window** ใช้แสดงข้อความจากผลการทำงานของแอปพลิเคชันที่สร้างขึ้น

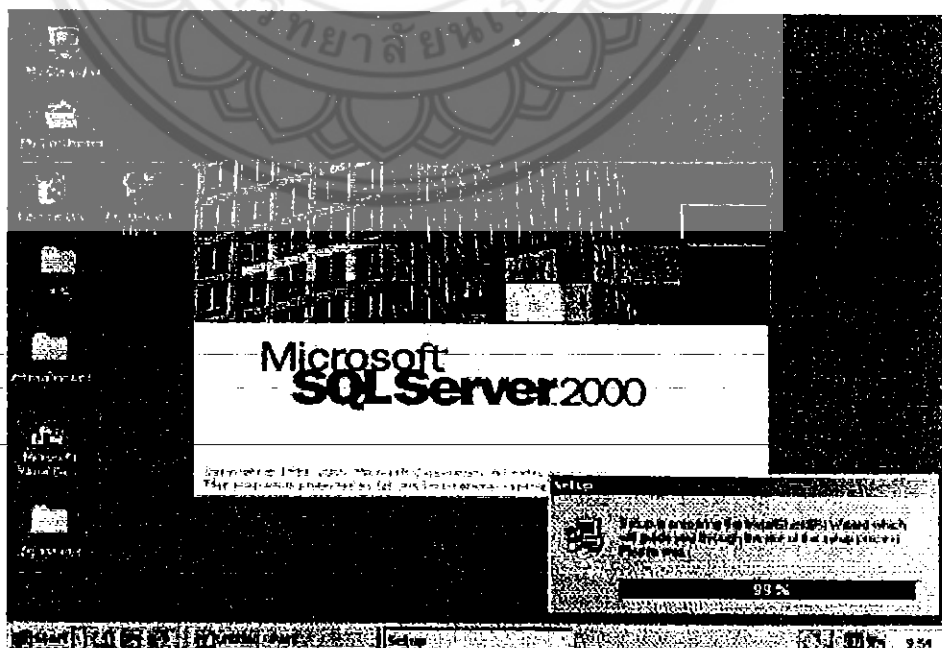
### 2.3 การติดตั้งโปรแกรม Microsoft SQL server 2000

2.3.1 ให้ Click ที่ตัวเลือก SQL Server 2000 Components จากนั้นจะปรากฏหน้าจอ ให้ Click mouse เลือกที่ Install Database Server แต่ถ้าในกรณีที่โปรแกรมติดตั้งไม่ได้ปรากฏขึ้นมาให้เราไปที่ไดรว์ซีดีรอมแล้ว Double Click ที่ไฟล์ชื่อว่า auto run ก็จะปรากฏโปรแกรมติดตั้งขึ้นมา



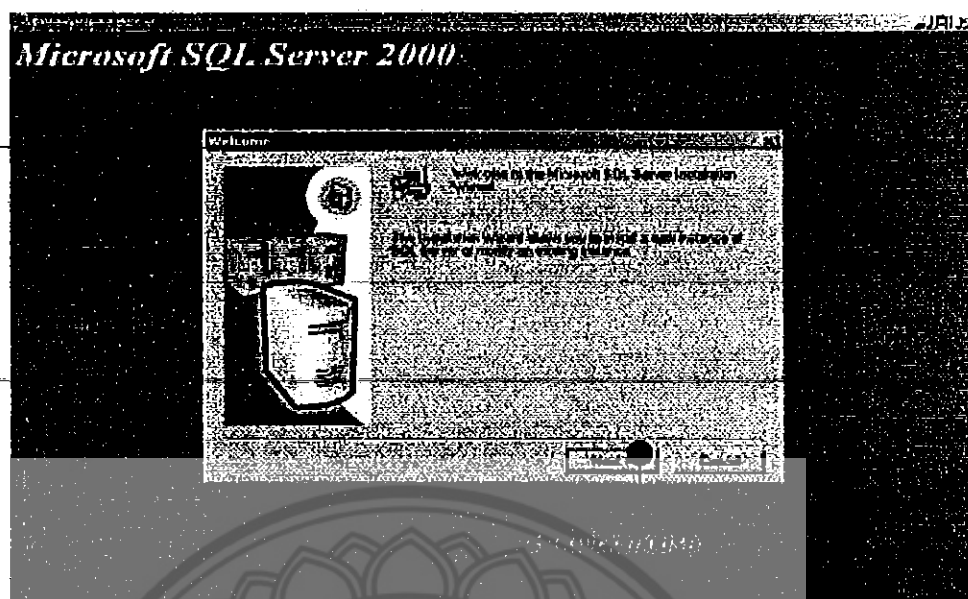
รูปที่ 29 การติดตั้ง Microsoft SQL 2000

2.3.2 จากนั้นจะปรากฏไดอะล็อกซ์เริ่มการติดตั้ง SQL Server 2000 ดังรูป



รูปที่ 30 การติดตั้ง Microsoft SQL server

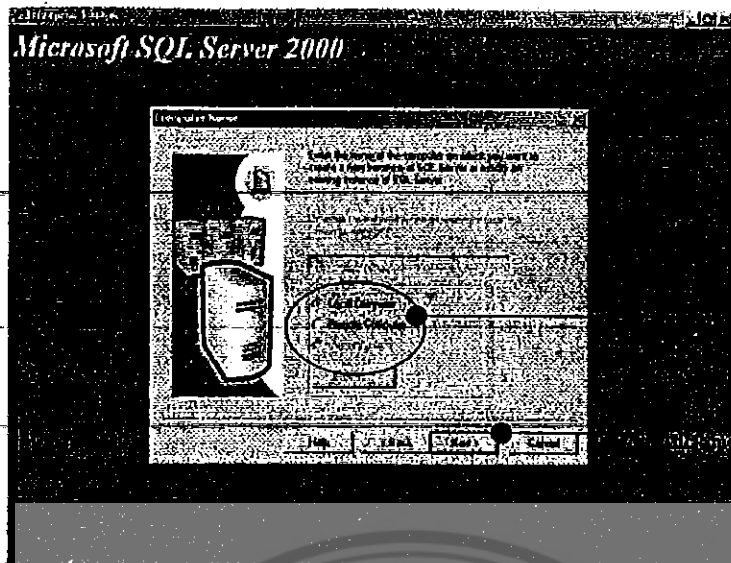
### 2.3.3 ต่อไปให้ Click ที่ปุ่ม Next



รูปที่ 31 หน้าจอการติดตั้งโปรแกรม Microsoft SQL 2000

### 2.3.4 จะปรากฏไดอะล็อกซ์ Computer Name ซึ่งมีตัวเลือกต่างๆ ดังต่อไปนี้

- Local Computer ตัวเลือกนี้จะทำการติดตั้ง SQL Server 2000 ลงบนเครื่องที่กำลังใช้งาน
- Remote Computer ตัวเลือกนี้จะทำการติดตั้ง SQL Server 2000 ลงบนเครื่องเซิร์ฟเวอร์อื่นๆ ที่อยู่ในระบบเครือข่าย โดยสามารถเลือกเครื่องเซิร์ฟเวอร์นั้นได้ด้วยการ Click ที่ปุ่ม Browse
- Virtual Server ตัวเลือกนี้จะทำการติดตั้ง ลงบนเครื่องเซิร์ฟเวอร์หลายๆ เครื่องแบบ Failover Clustering ซึ่งจะสามารถติดตั้งได้บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 2000 รุ่น Advanced Server และ DataCenter Server เท่านั้น สำหรับการติดตั้งแบบนี้จะไม่กล่าวถึง ในที่นี้ให้เลือก Local Computer จากนั้นให้ Click mouse ที่ปุ่ม Next



ให้เราเลือก Local  
Computer เพื่อติดตั้งลงบน  
เครื่องที่เรากำลังใช้งานอยู่

รูปที่ 32 การติดตั้ง โปรแกรมลงบนเครื่องที่ใช้งาน

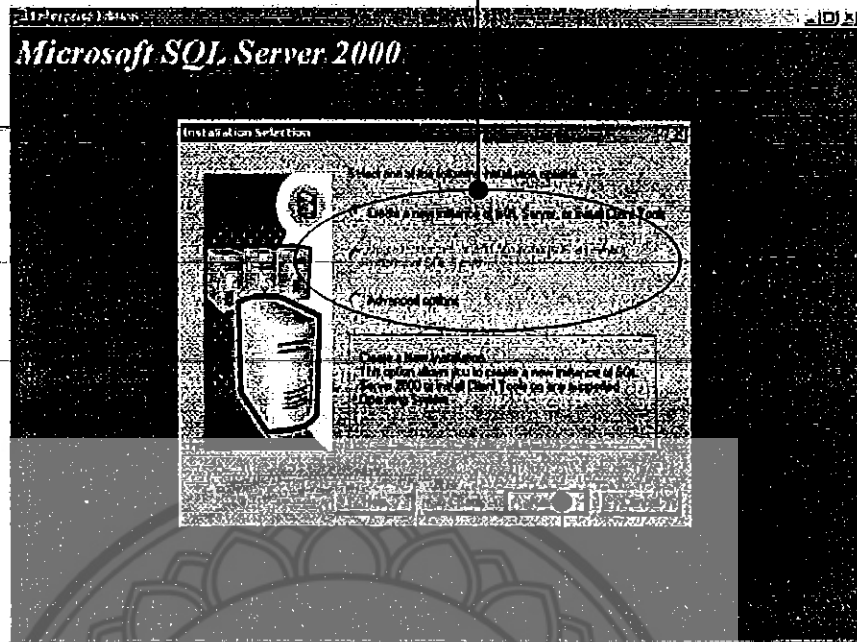
### 2.3.5 จะปรากฏ ไดอะล็อกซ์ Installation Selection ซึ่งมีตัวเลือกต่างๆดังนี้

Create a new instance of SQL Server, or install Client Tools เป็นการติดตั้งอินสแตนซ์ใหม่ของ SQL Server 2000 ลงบนเครื่องเซิร์ฟเวอร์

Upgrade, remove, or add components to an existing instance of SQL Server เป็นการอัปเดต SQL Server เวอร์ชันก่อนหน้านี้ไปเป็น SQL Server 2000 นอกจากนี้ ยังสามารถลบหรือเพิ่มคอมโพเนนต์ลงใน SQL Server 2000 ที่ได้ติดตั้งไว้แล้วได้อีกด้วย

Advance Option ไว้สำหรับสร้างรีจิสเตอร์ใหม่ให้กับ SQL Server 2000 ในกรณีที่รีจิสเตอร์ที่เก็บข้อมูลของ SQL Server มีการเสียหาย, ใช้ติดตั้งแบบ Unattended, หรือใช้ดูแล Clustering ซึ่งจะไม่กล่าวถึงในที่นี้ ให้เราเลือกตัวเลือกอันแรกจากนั้น Click ที่ Next

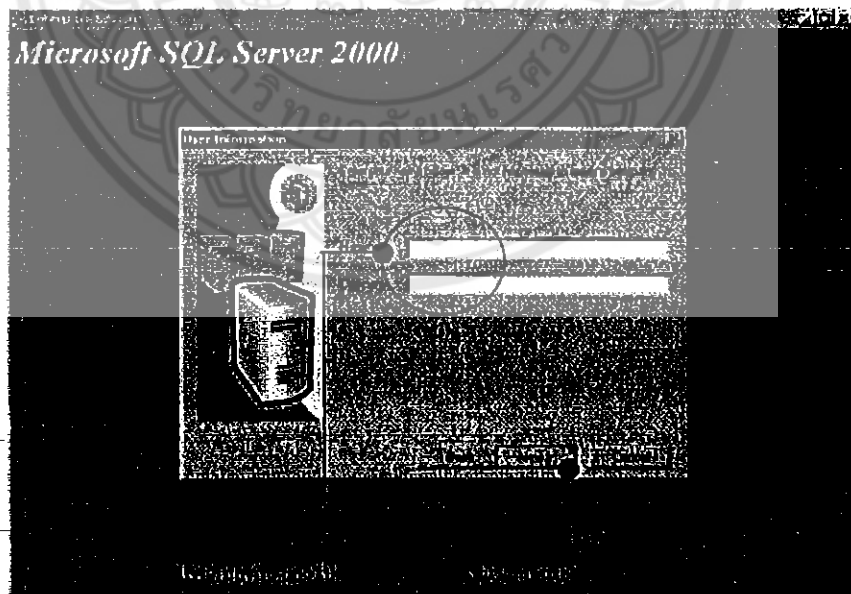
เลือกติดตั้งอินสแตนซ์ SQL Server 2000 ใหม่



Click: mouse

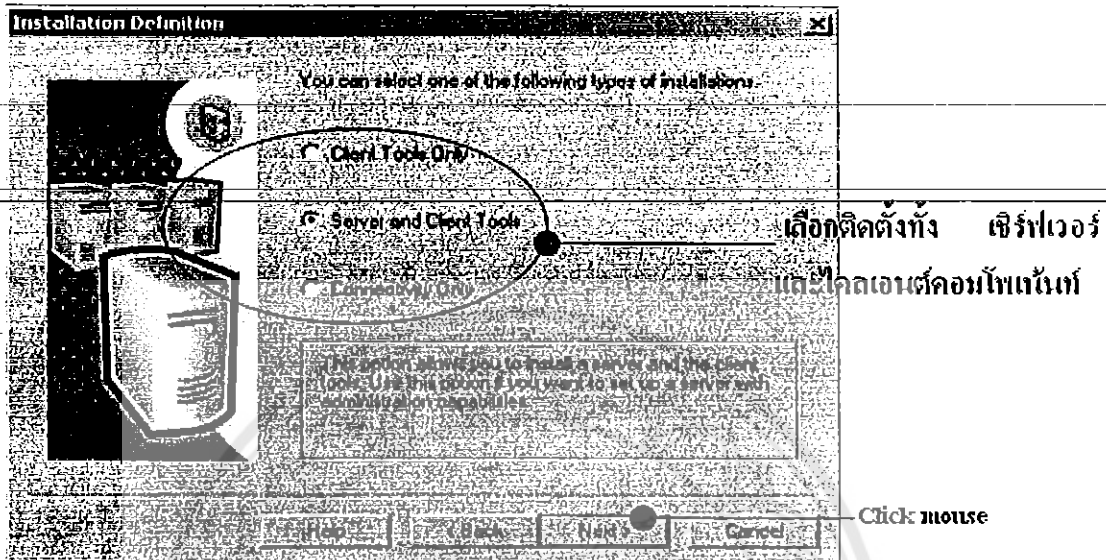
รูปที่ 33 การติดตั้งอินสแตนซ์ SQL Server

2.3.6 จะปรากฏ User Information ให้ทำการตั้งชื่อ เมื่อตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้วให้Click ที่ปุ่ม Next



รูปที่ 34 การตั้งชื่อ

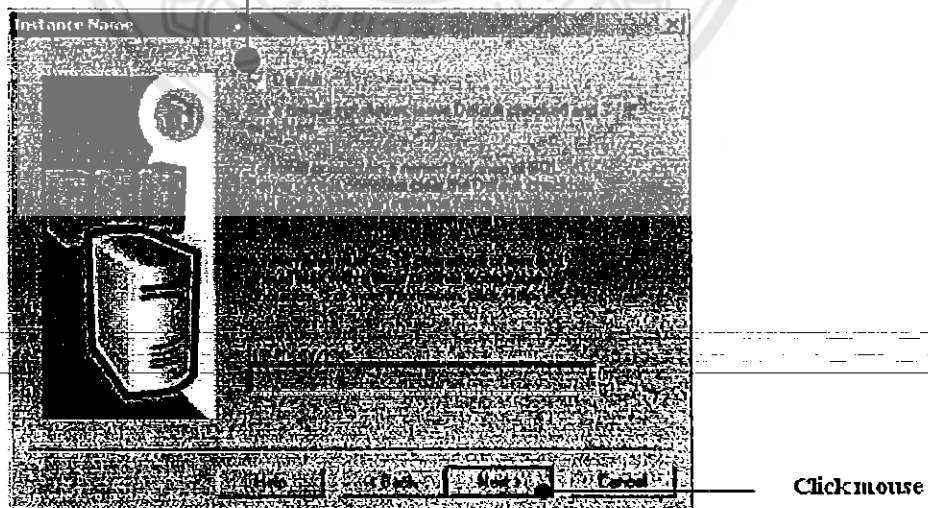
2.3.7 จะปรากฏไดอะล็อกซ์ Installation Definition ให้เลือก Server and Client Tools เนื่องจากต้องติดตั้งให้เป็น DBMS และมีไคลเอนต์ที่ช่วยในการทำงานกับฐานข้อมูลบนเครื่องเดียวกัน จากนั้น Click ที่ Next



รูปที่ 35 เลือกติดตั้งการทำงาน

2.3.8 จะปรากฏไดอะล็อกซ์ Instance Name ให้เลือก Default ซึ่งจะทำให้โปรแกรมติดตั้งเป็น MSSWLServer โดยอัตโนมัติ จากนั้นให้ Click ที่ Next

เลือกเช็กรับบ็อกซ์ Default

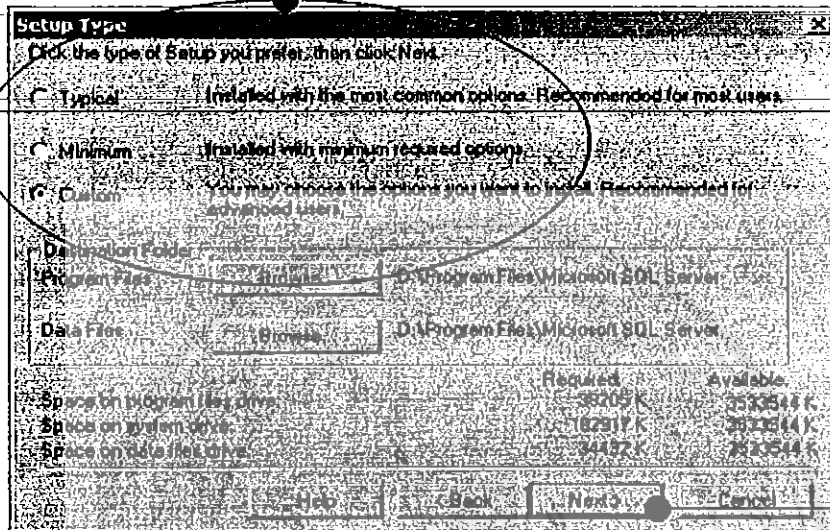


รูปที่ 36 การเลือก Instance Name



2.3.9 จะปรากฏไอคอนเลือก Setup Type ให้เลือกแบบ Custom ซึ่งหมายความว่าสามารถที่จะเลือกเฉพาะบางส่วนในคอมพิวเตอร์ที่ต้องการติดตั้งได้ จากนั้นให้เลือกโฟลเดอร์ที่จะทำการติดตั้งโปรแกรม โดย Click ที่ Browse เพื่อทำการเลือก จากนั้น Click ที่ Next

ให้เราเลือกว่าต้องการติดตั้งแบบ Custom และเลือกโฟลเดอร์ที่ต้องการติดตั้งด้วย

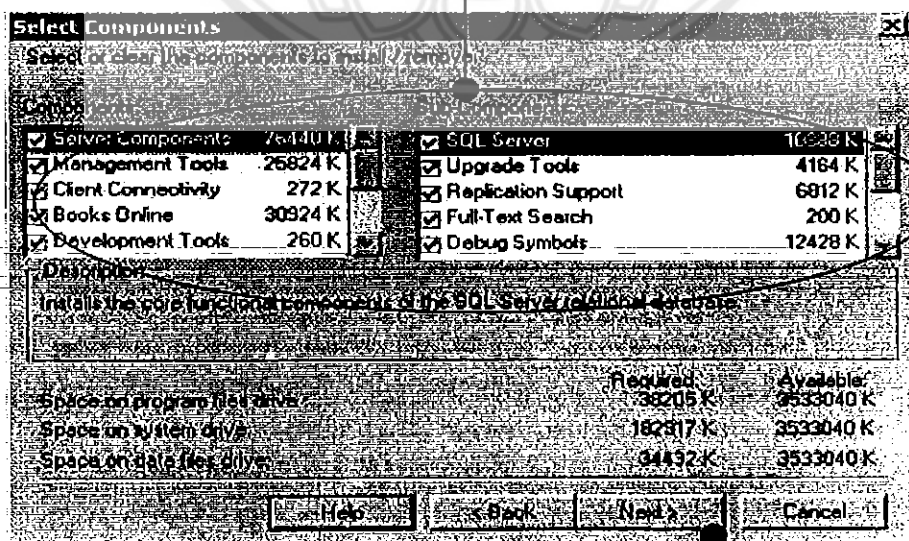


Click mouse

รูปที่ 37 การติดตั้งแบบ Custom

2.3.10 จากนั้นให้เลือกส่วนของคอมพิวเตอร์ต่างๆที่จะทำการติดตั้ง (ซึ่งตามปกติ ให้เลือกดังรูปก็เพียงพอที่จะใช้งานแล้ว) ให้ Click ที่ Next

ให้เราเลือกคอมพิวเตอร์ที่เราต้องการติดตั้ง

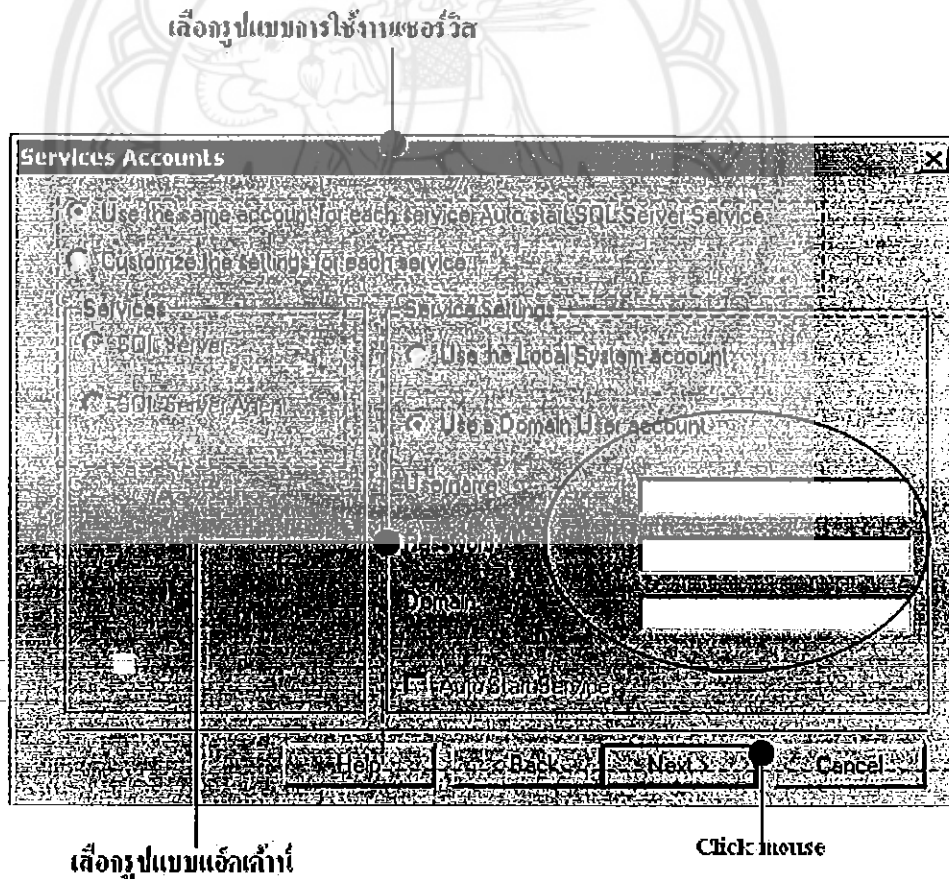


Click mouse

รูปที่ 38 การเลือก Select Components

### 2.3.11 ไคอะล็อกซ์ Services Accounts มีตัวเลือกต่างๆดังนี้

- User the same account for each service, Auto start SQL Server ตัวเลือกนี้ใช้กำหนดให้เซอร์วิส SQL Server และ SQL Server Agent ใช้แ็็กเค้นเดียวกัน และจะเริ่มรันเซอร์วิสทันทีเมื่อมีการล็อกอินเข้าสู่ระบบวินโดวส์
- Customize the settings for each service ตัวเลือกนี้ใช้กำหนดให้เซอร์วิส SQL Server และ SQL Server Agent ใช้แ็็กเค้นคนละอัน (ในช่อง Service Setting ใช้สำหรับเลือกรูปแบบของแ็็กเค้นที่ใช้ในแต่ละเซอร์วิส ) มีตัวเลือกดังนี้
  1. Use the Local System account ตัวเลือกนี้กำหนดให้แ็็กเค้นที่ใช้กับเซอร์วิสเป็นแ็็กเค้นเดียวกันกับแ็็กเค้นที่อยู่ในวินโดวส์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะทำการติดตั้ง
  2. Use a Domain Use account ตัวเลือกนี้กำหนดให้แ็็กเค้นที่ใช้กับเซอร์วิสเป็นแ็็กเค้นเดียวกันกับแ็็กเค้นที่อยู่ในโดเมนของ วินโดวส์ ตามที่ได้กำหนด ถ้าไม่ได้ต่อเข้าเครือข่ายก็ให้เลือก ข้อที่1

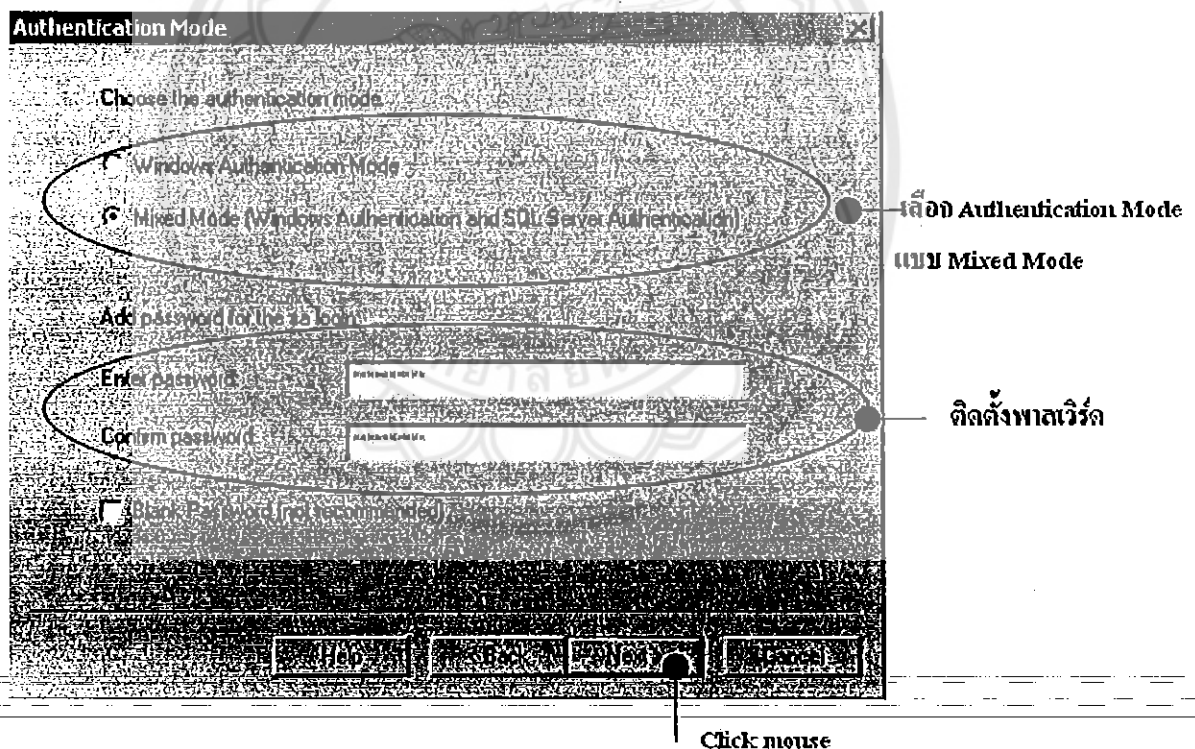


รูปที่ 39 การเลือกใช้ เซอร์วิส

2.3.12 ต่อไปเป็นการเลือก Authentication Mode ซึ่งเป็นการเลือกรูปแบบการล็อกอินเข้าไปใช้งานระบบฐานข้อมูล ซึ่งถือเป็นระบบความปลอดภัยเบื้องต้นที่ SQL Server 2000 ได้เตรียมไว้ให้ โดยรูปแบบการล็อกอินเข้าไปใช้งานระบบฐานข้อมูลนั้นจะแบ่งเป็น 2 แบบ ดังนี้

1. Windows Authentication Mode เป็นการกำหนดให้แอ็กเค้านท์ของผู้มีสิทธิ์ใช้งานระบบฐานข้อมูลเป็นแอ็กเค้านท์เดียวกับแอ็กเค้านท์วินโดวส์ที่ใช้ในการล็อกอินเข้าไปใช้งานบนเครื่อง
2. Mixed Mode (Windows Authentication and SQL Server Authentication) คล้ายแบบที่ 1 แต่เพิ่มเติมตรงที่สามารถใช้ SQL Server Authentication ซึ่งเป็นแอ็กเค้านท์ของผู้มีสิทธิ์ใช้งานระบบฐานข้อมูลที่ถูกสร้างขึ้นมาโดย SQL Server 2000 เองนอกเหนือจากแอ็กเค้านท์ที่มีในระบบวินโดวส์ ถ้ามีระบบรายชื่ออยู่แล้ว ก็สามารถล็อกอินเข้าไปใช้งานระบบฐานข้อมูลได้เช่นกัน

ในที่นี้ให้เลือกแบบ Mixed Mode เพื่อให้สามารถใช้ทั้งแอ็กเค้านท์ของวินโดวส์และของ SQL Server ในการล็อกอินเข้าไปใช้งานระบบฐานข้อมูล จากนั้นทำการ Click Next



รูปที่ 40 การเลือก Authentication Mode

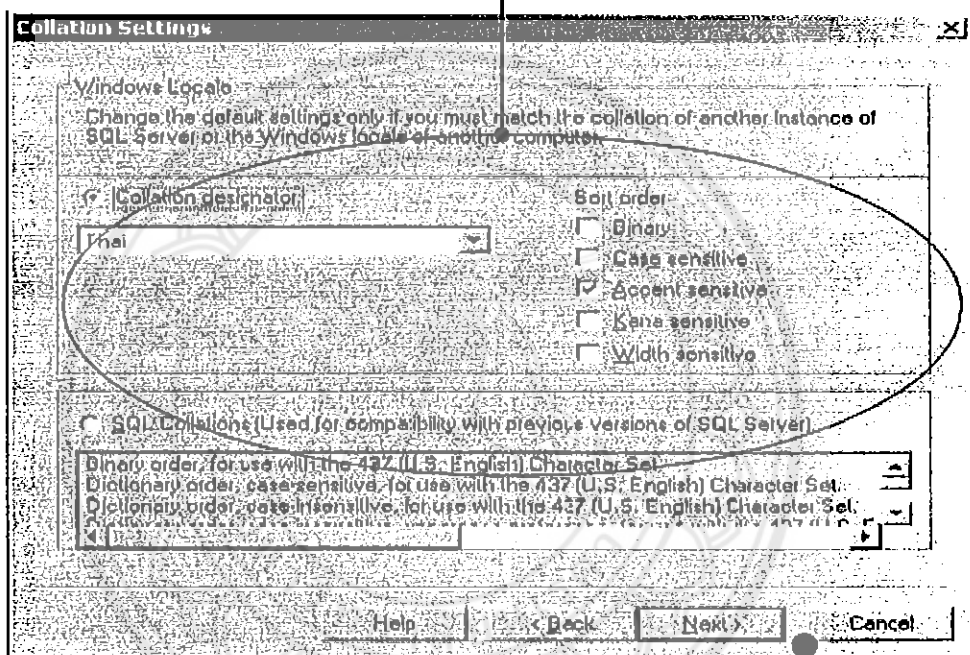
2.3.13 ในส่วนของ Collation Settings ใช้ในการกำหนดค่าเกี่ยวกับภาษาที่ต้องการใช้งาน โดยเลือก Collation designator สำหรับเลือกกลิตส์บ็อกซ์ให้เลือกเป็นภาษาไทย และในส่วนของ Sort Order เป็นการเลือกวิธีการเรียงลำดับข้อมูลที่เป็นข้อความของภาษาที่ได้กำหนดไว้ในกลิตส์บ็อกซ์ ซึ่งสามารถเลือกได้ 2 แบบ

1. เรียงแบบ Binary เป็นการเลือกให้เรียงข้อความตามค่าเลขรหัสที่ใช้แทนตัวอักษรแต่ละตัว
2. เรียงแบบ Dictionary เป็นการเรียงข้อมูลที่ตรงตามความต้องการมากกว่าแบบ Binary

0756พ

2547

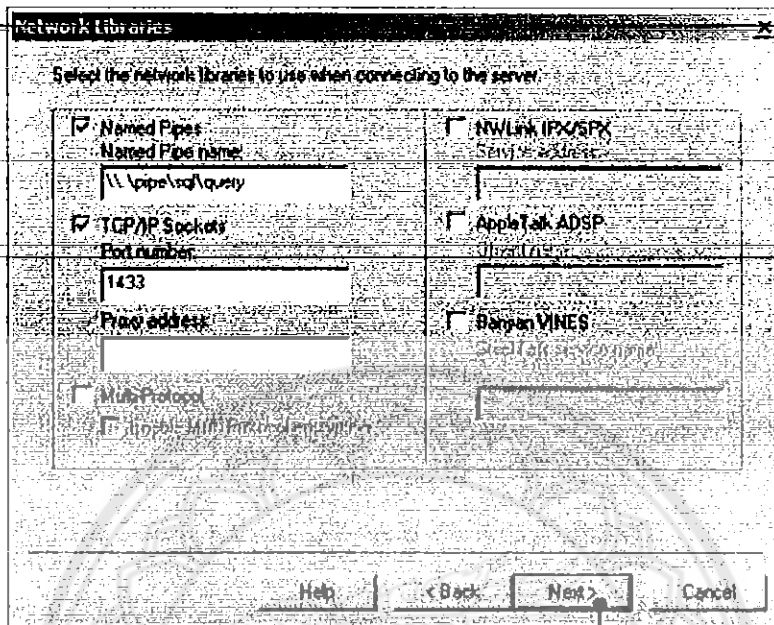
ให้เรเลือก Collation เป็น Thai และรูปแบบการจัดเรียงลำดับข้อมูลที่เป็นข้อความ



Click mouse

รูปที่ 41 การเลือกค่า Collation Settings

2.3.14 ส่วนของไดอะล็อกซ์ Network Libraries ให้ทำการติดตั้งโปรโตคอลทางฝั่งเซิร์ฟเวอร์ เพื่อให้ไคลเอนต์ติดต่อเข้ามาได้ ซึ่งไดอะล็อกซ์นี้จะมีโปรโตคอลต่างๆ ให้เลือก

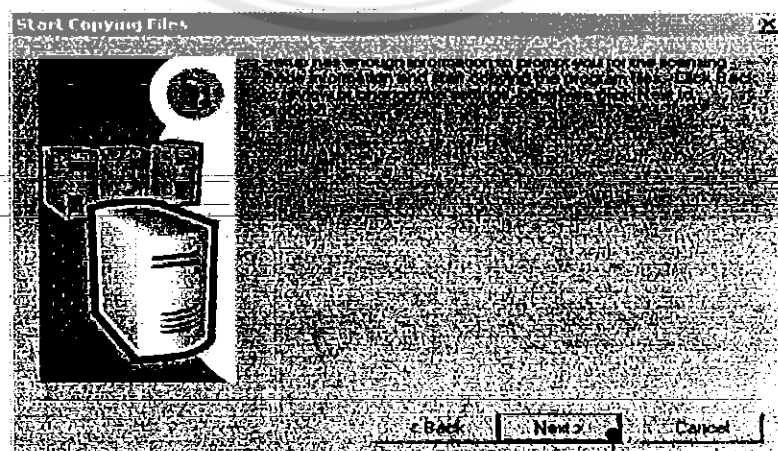


Click mouse

รูปที่ 42 การเลือก Network Libraries

ถ้าในระบบเครือข่ายประกอบไปด้วยวินโดวส์ NT/2000 และ 98/ME ให้เลือกโปรโตคอลค่าดีฟอลต์ตามรูปที่ 42 เนื่องจากระบบปฏิบัติการวินโดวส์นั้นสนับสนุนทั้งโปรโตคอล และ TCP/IP

2.3.15 ไดอะล็อกซ์ Start Copying Files ให้ Click Next



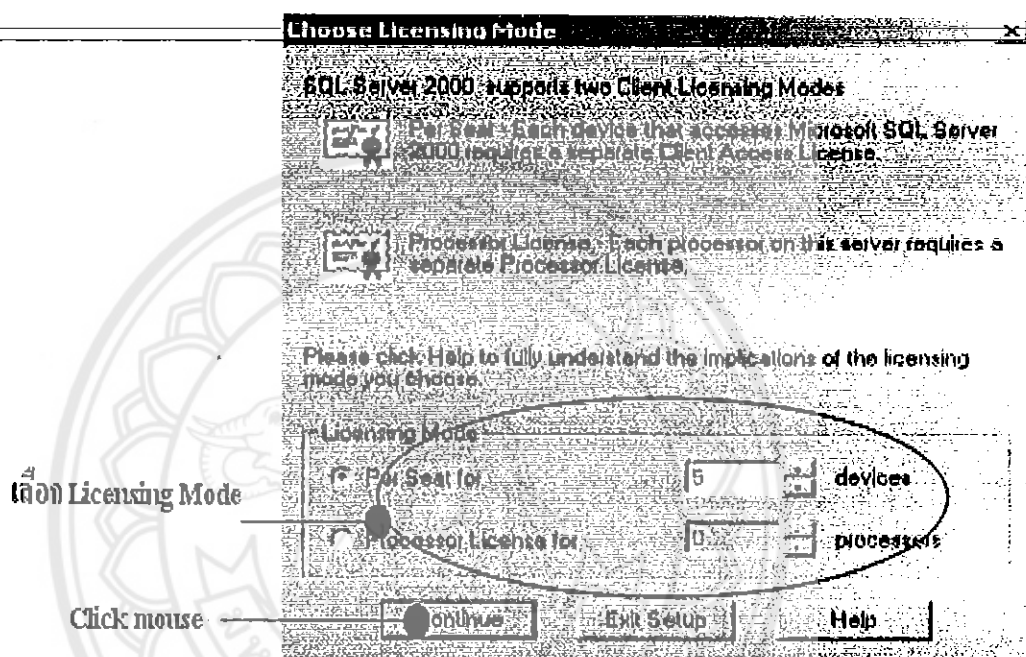
Click mouse

รูปที่ 43 การติดตั้ง Start Copying Files

### 2.3.16 ไคอะลือกซ์ Choose Licensing Mode คือเลือกรูปแบบการจัดการสิทธิ์ของ โปรแกรม มี

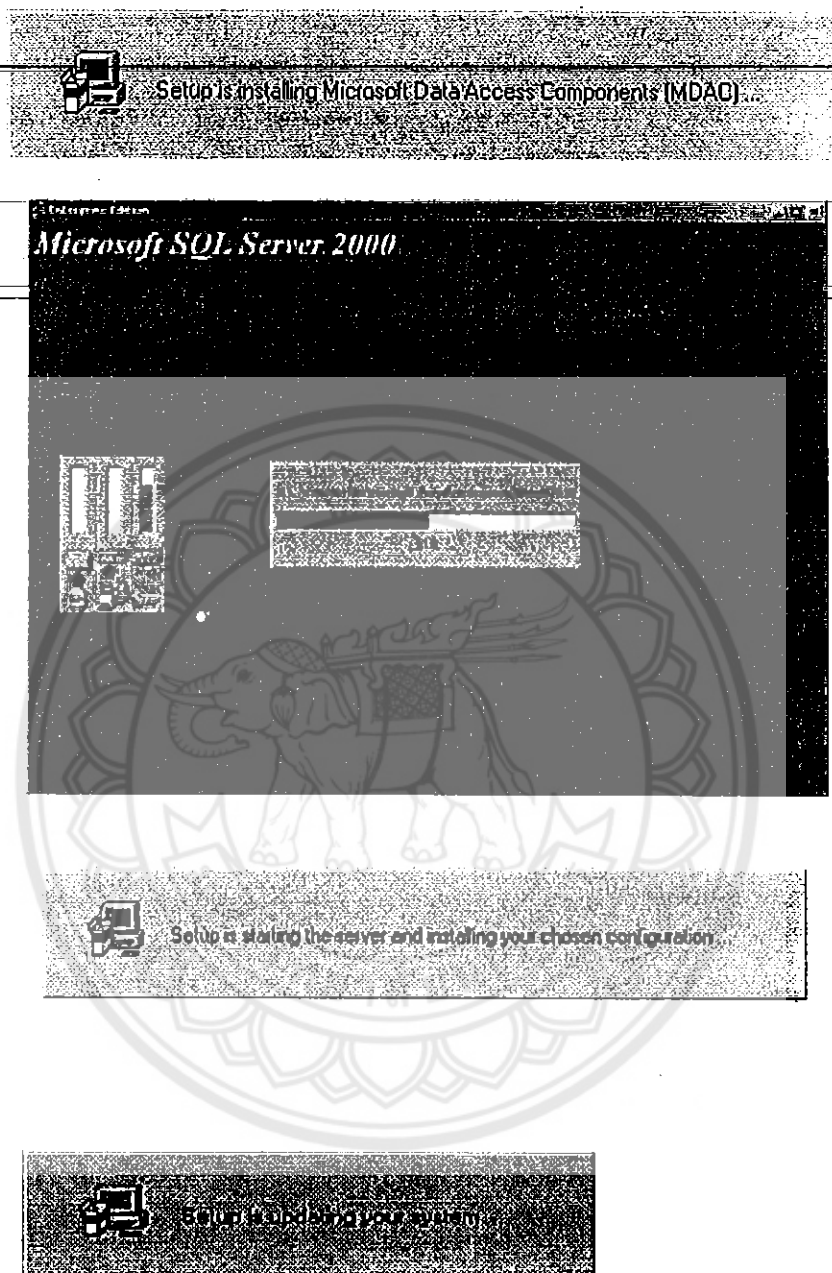
2 แบบ

1. Per seat วิธีนี้จะนับตามจำนวนเครื่องไคลเอนต์ที่เข้ามาใช้งาน SQL Server ถูกต้องตาม  
กฎหมาย แต่ถ้านับจำนวนเครื่องที่ระบุไว้ก็คือว่าผิดกฎหมาย
2. Processor License วิธีนี้จะนับตามซีพียูว่ามีอยู่ในเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่ติดตั้ง SQL Server  
2000ว่ามีได้สูงสุดเท่าไร โดยไม่สนใจจำนวนเครื่องไคลเอนต์ที่เข้ามาใช้งาน SQL Server  
2000



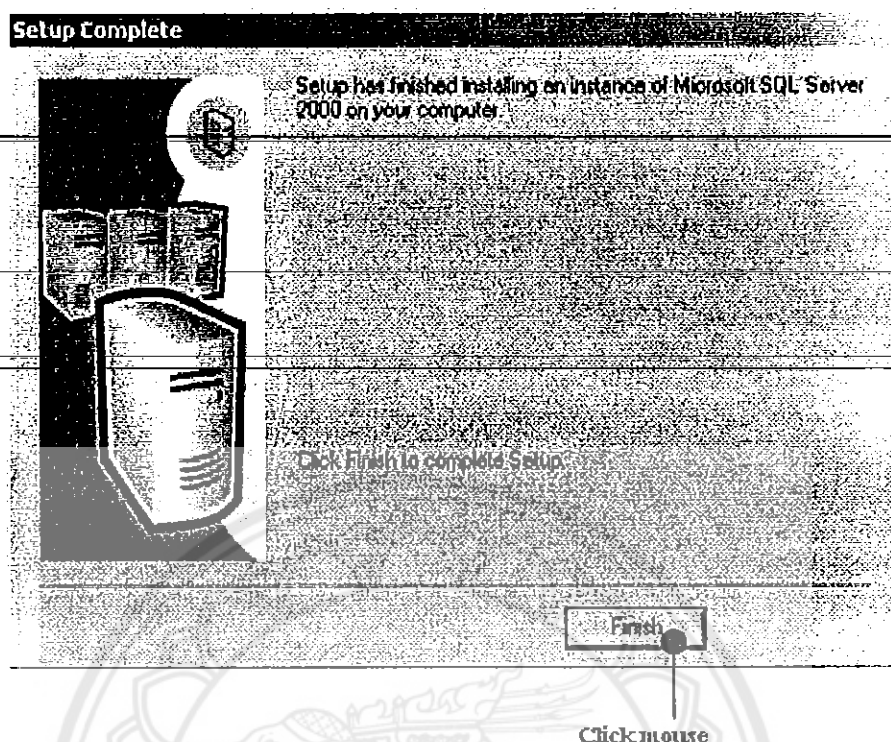
รูปที่ 44 การเลือก Licensing Mode

ขั้นตอนต่อไป โปรแกรมจะติดตั้ง SQL Server 2000 ลงบนฮาร์ดดิสก์



รูปที่ 45 การติดตั้ง โปรแกรมลงบนฮาร์ดดิสก์

### 2.3.17 สิ้นสุดการติดตั้งโปรแกรม



รูปที่ 46 สิ้นสุดการติดตั้งโปรแกรม SQL Server 2000

#### ส่วนประกอบต่างๆของชุดโปรแกรม SQL Server 2000

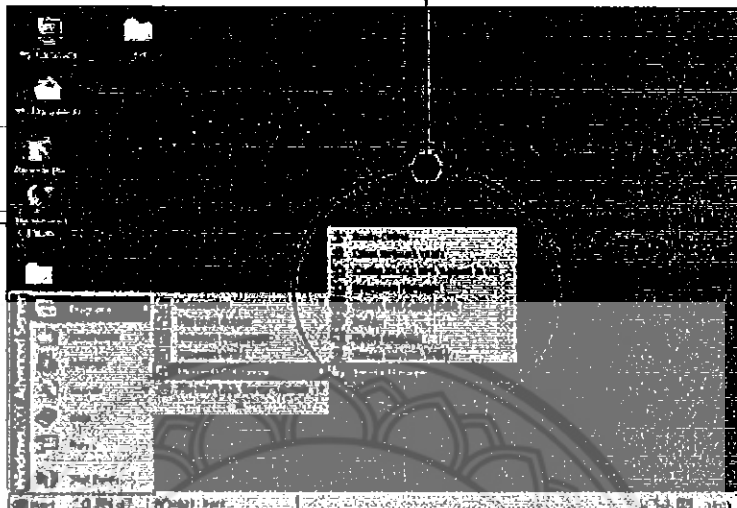
หลังจากการติดตั้ง SQL Server 2000 เสร็จสิ้นแล้ว ในแต่ละอินสแตนซ์ของ SQL Server 2000 จะประกอบไปด้วย 2 ส่วนคือ

1. ส่วนของเซิร์ฟเวอร์คอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็น DBMS นั้น จะได้เซอร์วิสต่างๆซึ่งเป็นโปรแกรมทำงานอยู่เบื้องหลังที่มีหน้าที่จัดการและดูแลข้อมูลต่างๆที่มีอยู่ในระบบฐานข้อมูลให้กับไคลเอนต์ โดยผ่านทางคำสั่งต่างๆที่ไคลเอนต์ร้องขอ
2. ส่วนของไคลเอนต์คอมพิวเตอร์นั้น จะได้เครื่องมือที่ช่วยในการจัดการระบบฐานข้อมูลผ่านทางเครื่องไคลเอนต์



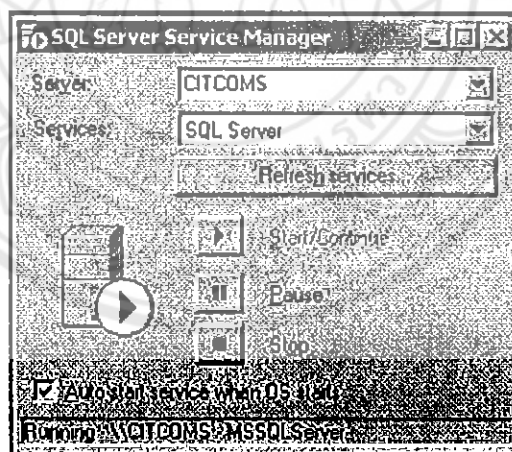
## ทดสอบโปรแกรม SQL Server 2000 หลังจากทำการติดตั้งเรียบร้อยแล้ว

1. Click ที่ Start เลือก Program > Microsoft SQL Server > Service Manger  
เครื่องมือต่างๆที่ช่วยในการจัดการฐานข้อมูล




รูปที่ 47 การเรียกใช้โปรแกรม SQL Server 2000

2. ไดอะล็อกซ์ที่ใช้ในการควบคุมการทำงานของเซอร์วิส



รูปที่ 48 การควบคุมการทำงานของเซอร์วิส

3. ให้สังเกตที่ ▶ ถ้าเป็นไปตามรูปแสดงว่าเซอร์วิสกำลังทำงานอยู่ ถ้าต้องการหยุดการทำงานของเซอร์วิส ให้ Click ที่ปุ่ม Stop ซึ่งจะปรากฏ  หมายถึงเซอร์วิสได้หยุดการทำงาน ถ้าต้องการให้กลับมาทำงานอีกครั้งให้ Click ที่ Start/Continue

2.4 ฐานข้อมูล

ฐานข้อมูลที่ใช้ในการทำโครงการนี้ชื่อว่า Radius ซึ่งประกอบไปด้วยตาราง accounting ที่มีรายละเอียดดังนี้

TransTime	:	เวลาเริ่มต้นที่ใช้งาน
FullName	:	Username ที่ใช้ในการ Login เข้าสู่ NU-NET
NASName	:	เชื่อมต่อผ่านอุปกรณ์ TOTAL Control
NASAddress	:	IP ของ NAS (TOTAL Control)
Type	:	ชนิดของ Record
PacketIn	:	ปริมาณ Packet เข้า
PacketOut	:	ปริมาณ Packet ส่งออก
Acct_session_Time	:	ระยะเวลาที่ใช้งาน
Acct_session_Cause	:	สาเหตุที่สายหลุด
Calling_ID	:	เบอร์โทรศัพท์ต้นทาง
Called_ID	:	เบอร์โทรศัพท์ ปลายทาง
NewTime	:	แปลงค่าจากTransTime ให้อยู่ในรูป dd/mm/yyyy

TransTime	FullName	NASName	NASAddress	Type	PacketIn	PacketOut	Acct_Session_Time
Fri Mar 26 17:08:23	Benjapornl	3COM	192.168.5.6	2	4461	5064	3418
Fri Mar 26 17:08:30	sombekc	3COM	192.168.5.6	2	8439	7728	3951
Fri Mar 26 17:08:33	wiwetw	3COM	192.168.5.6	2	47826	48317	10823
Fri Mar 26 17:09:23	u45160280	3COM	192.168.5.6	2	31586	39892	7998
Fri Mar 26 17:10:30	tawarb	3COM	192.168.5.6	2	421133	7488	7201
Fri Mar 26 17:09:46	u44371284	3COM	192.168.5.6	2	3132	4980	1884
Fri Mar 26 17:10:50	wtoont	3COM	192.168.5.6	2	34	22	48
Fri Mar 26 17:12:30	u45260303	3COM	192.168.5.6	2	4597	4776	6477
Fri Mar 26 17:13:50	u42160911	3COM	192.168.5.6	2	151290	31932	10823
Fri Mar 26 17:15:00	u44370377	3COM	192.168.5.6	2	2226	3243	3131
Fri Mar 26 17:16:20	u43290568	3COM	192.168.5.6	2	22038	24759	5418
Fri Mar 26 17:17:40	u46260305	3COM	192.168.5.6	2	1935	2577	10823
Fri Mar 26 17:20:10	u43321041	3COM	192.168.5.6	2	27812	28835	10666
Fri Mar 26 17:20:10	u44272565	3COM	192.168.5.6	2	12	12	10
Fri Mar 26 17:21:30	u44370575	3COM	192.168.5.6	2	7764	8229	4357
Fri Mar 26 17:21:40	u43460369	3COM	192.168.5.6	2	6411	6237	8407
Fri Mar 26 17:22:00	u46362083	3COM	192.168.5.6	2	6403	6050	937
Fri Mar 26 17:22:20	u44370377	3COM	192.168.5.6	2	4234	4030	7991
Fri Mar 26 17:22:30	pkroonk	3COM	192.168.5.6	2	67120	30941	3438
Fri Mar 26 17:23:10	u46480042	3COM	192.168.5.6	2	3966	3311	7026
Fri Mar 26 17:23:20	u43360395	3COM	192.168.5.6	2	3273	3361	1981
Fri Mar 26 17:24:20	u42312611	3COM	192.168.5.6	2	83566	86173	9899
Fri Mar 26 17:24:30	u44071959	3COM	192.168.5.6	2	5923	5749	2702
Fri Mar 26 17:24:50	u44370575	3COM	192.168.5.6	2	3227	4299	2927
Fri Mar 26 17:25:10	wtoont	3COM	192.168.5.6	2	1997	2088	829
Fri Mar 26 17:26:10	u46070127	3COM	192.168.5.6	2	20399	25727	10823

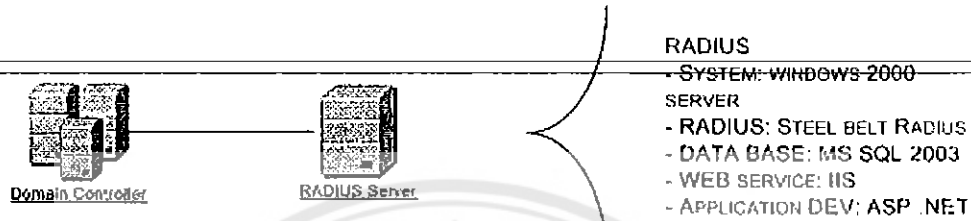
รูปที่ 49 ตาราง accounting

ตารางที่ 2 รายละเอียดปัญหาสายหลุด

integer	cause	คำอธิบาย
1	User-Request	ผู้ใช้ออกจากระบบ
2	Lost-Carrier	ระบบโทรศัพท์ที่ขัดข้อง
3	Lost-Service	ระบบบริการขัดข้อง
4	Idle-Timeout	ไม่มีการรับส่งข้อมูล
5	Session-Timeout	หมดเวลาการใช้งาน
6	Admin-Reset	ผู้ดูแลจัดการเชื่อมต่อ
7	Admin-Reboot	ผู้ดูแลรีสตาร์ทอุปกรณ์
8	Port-Error	ข้อผิดพลาดจากพอร์ต
9	NAS-Error	ข้อผิดพลาดจากอุปกรณ์
10	NAS-Request	อุปกรณ์ NAS ร้องขอ
11	NAS-Reboot	อุปกรณ์ทำการ refresh การทำงาน
12	Port-Unneeded	ข้อผิดพลาดจากพอร์ต
13	Port-Preempted	ตัดออกจากพอร์ต
14	Port-Suspended	พอร์ตหยุดการทำงาน
15	Service-Unavailable	งดให้บริการ
16	Callback	ให้อุปกรณ์โทรกลับ(เก็บเงินปลายทาง)
17	User-Error	ข้อผิดพลาดจากผู้ใช้งานเอง
18	Host-Request	โฮสร้องขอ

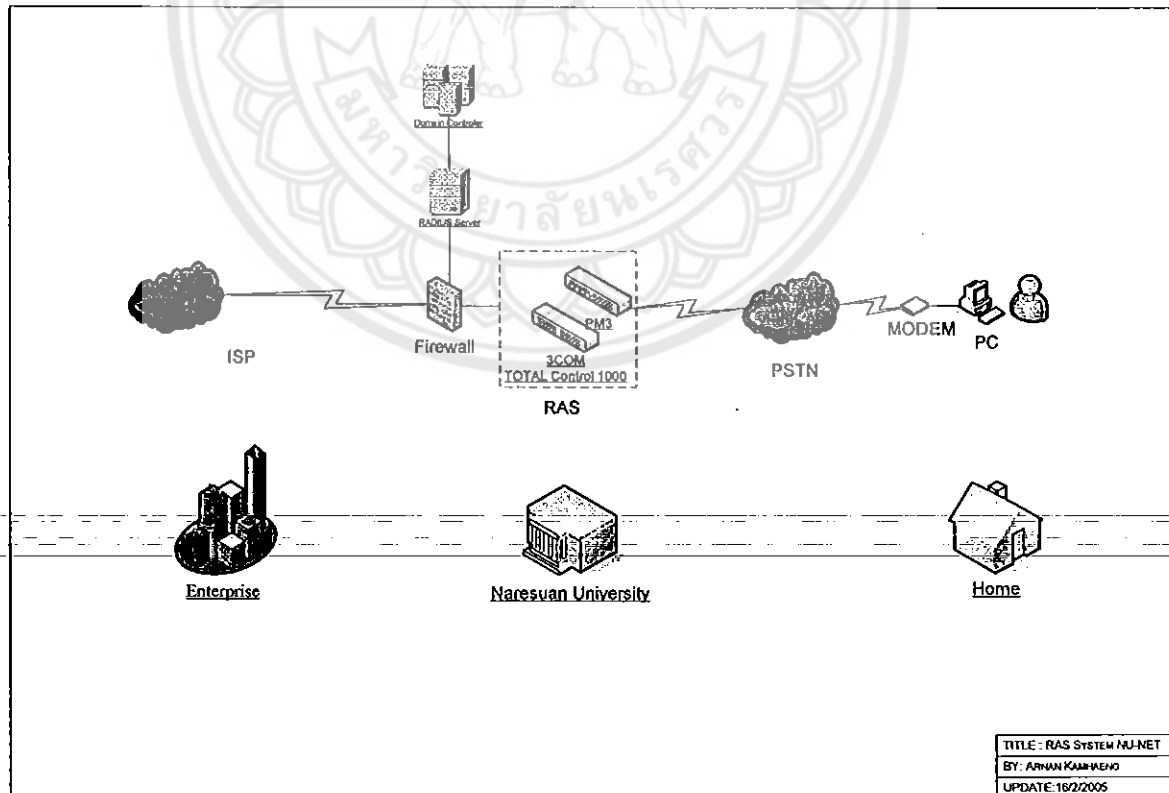
## 2.5 ขั้นตอนการทำงานของระบบ RAS (Remote Access Services)

NU-NET คือการให้บริการอินเทอร์เน็ตตลอด 24 ชั่วโมงแก่นิสิตและบุคลากรของมหาวิทยาลัยนเรศวร และเนื่องจากทางศูนย์ฝึกอบรมและควบคุมระบบเครือข่าย หรือ CITCOMS ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้บริหารจัดการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และใช้อุปกรณ์ Radius server ควบคุมระบบการทำงาน



รูปที่ 50 องค์ประกอบของอุปกรณ์ Radius Server

อุปกรณ์ Radius Server ประกอบไปด้วยระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 2000 ที่ใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบ และใช้ Domain Controller เป็นอุปกรณ์ในการเก็บฐานข้อมูล

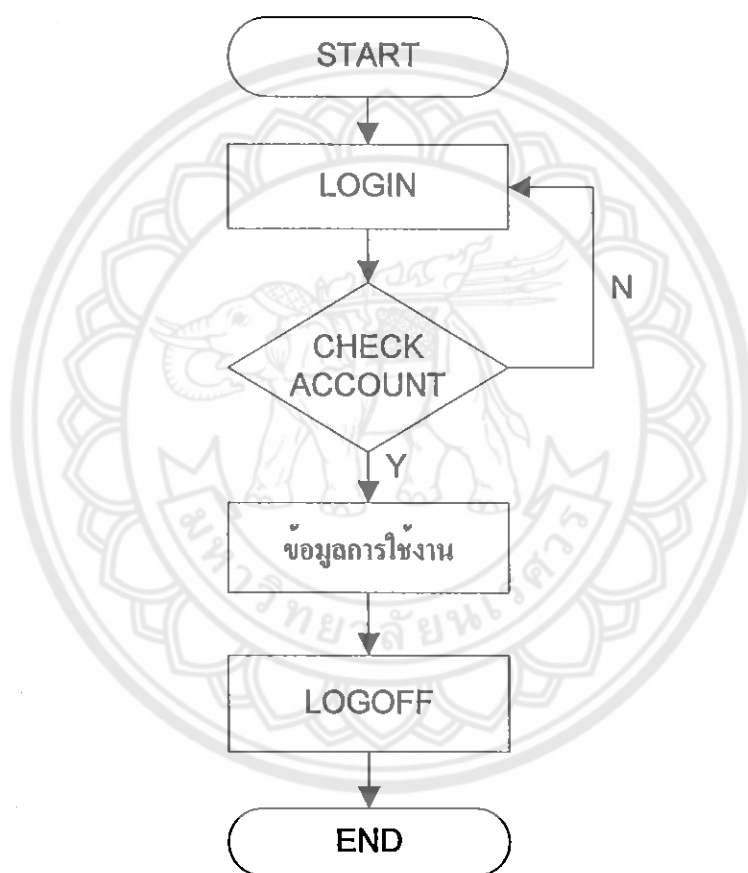


รูปที่ 51 ขั้นตอนการทำงานของระบบ RAS

เมื่อผู้ใช้งานทางบ้านต่อโมเด็มเข้าเครือข่าย NU-NET ผ่านชุมสายโทรศัพท์พื้นฐาน (PSTN : Public Switch Telephone Network) เชื่อมต่อเข้าสู่ระบบ RAS (Remote Access Server) ผู้ใช้งานจะต้องทำการ Login เข้าสู่ระบบโดยการใส่ Username และ Password จากนั้น Radius Server จะทำการเช็คสิทธิ์ (Authentication) ของผู้ใช้งานโดยเช็คผ่าน Domain Controller เมื่อ Radius Server เช็คสิทธิ์การใช้งานว่าถูกต้อง ผู้ใช้ก็จะสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้

### 2.6 ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม

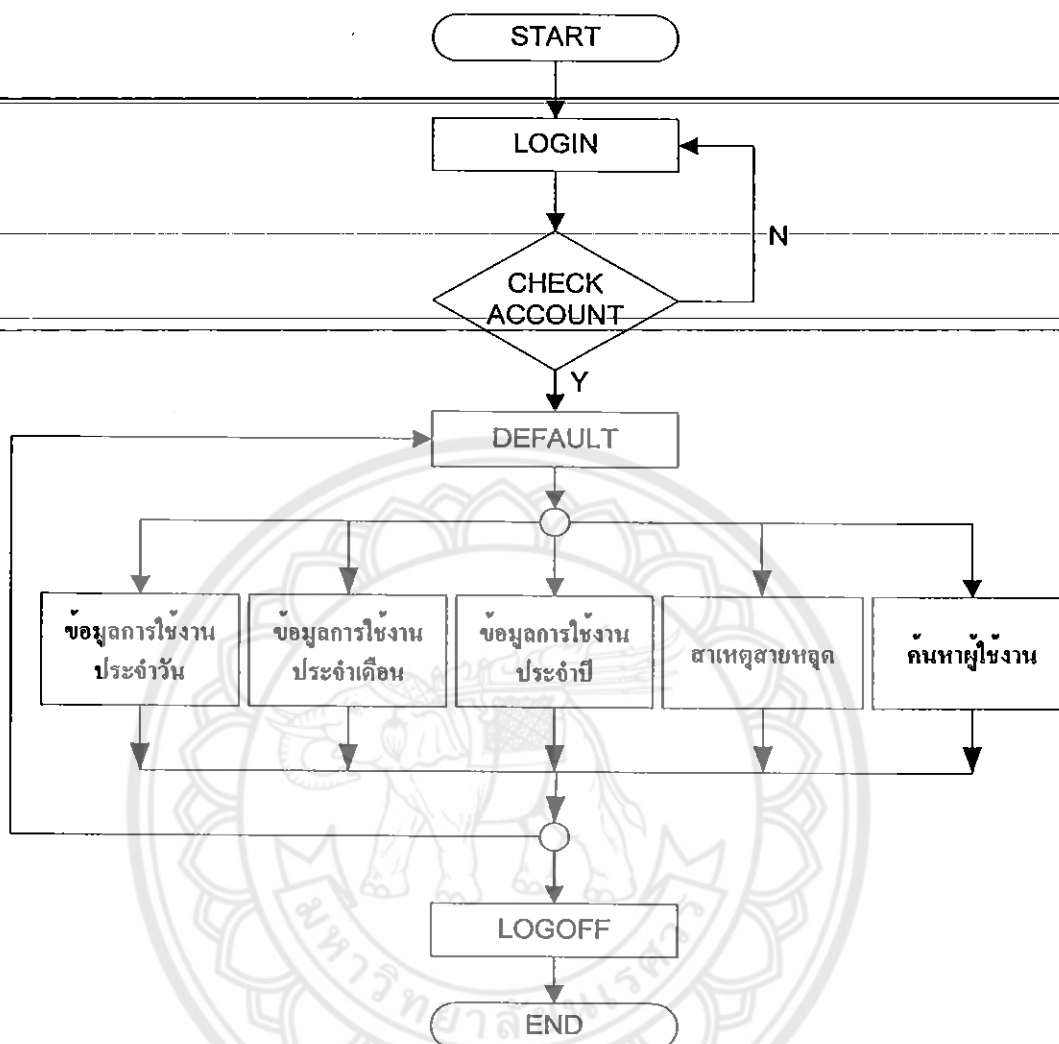
- ในส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป หรือ User



รูปที่ 52 ขั้นตอนการทำงานในส่วนผู้ใช้

ผู้ใช้ต้องป้อนค่า Username และ password เพื่อทำการ Login เข้าสู่ระบบ เมื่อเช็คสิทธิ์การใช้งานว่าถูกต้อง จะเข้าสู่หน้าที่แสดงข้อมูลการใช้งานของผู้ใช้และสถิติการใช้งาน โดยแสดงรายละเอียดดังนี้คือ รหัสผู้ใช้งาน เวลา เบอร์ต้นทาง เบอร์ปลายทาง และสาเหตุสายหลุด เมื่อผู้ใช้ดูรายละเอียดทุกอย่างแล้ว ให้ทำการ Logoff ออกจากระบบ

- ในส่วนของผู้ดูแลระบบ หรือ Admin



รูปที่ 53 ขั้นตอนการทำงานในส่วนผู้ดูแลระบบ

ผู้ดูแลระบบหรือAdmin จะต้องป้อน username และ password เพื่อทำการ Login เข้าสู่ระบบ เมื่อเช็กลิสต์ว่าถูกต้อง จะเข้าสู่หน้า Default ซึ่งจะผู้ดูแลระบบสามารถดูรายการต่างๆ เช่น ข้อมูลการใช้งานประจำวัน, ข้อมูลการใช้งานประจำเดือน ข้อมูลการใช้งานประจำปี สาเหตุสายหลุด และค้นหาผู้ใช้งาน

ในส่วนของผู้ดูแลระบบ หรือ Admin จะแสดงจำนวนผู้ใช้งานทั้งหมดในแต่ละวัน แต่ละเดือน และแต่ละปี เพื่อง่ายต่อการทำสถิติการใช้งาน และให้ผู้ดูแลระบบทราบถึงจำนวนผู้ใช้งานจริง รวมทั้งสามารถเช็คสาเหตุที่เกิดขึ้นและทำการแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว

## บทที่ 3

# การออกแบบและสร้างโปรแกรม

### 3.1 ข้อมูลเบื้องต้น

มหาวิทยาลัยนเรศวรได้ติดตั้งระบบการเรียกใช้งาน Remote Access หรือ ระบบการเรียกใช้งานทางไกล เพื่อให้นิสิตและบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย สามารถใช้งานระบบอินเตอร์เน็ตจากที่บ้าน หอพัก และสถานที่ต่างๆ โดยการเชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยผ่านทางโทรศัพท์ โดยมีทั้งแบบ Analog และแบบ Digital ดังนี้

3.1.1 แบบ Analog มีทั้งเส้น 120 สามารถรับส่งได้ด้วยความเร็ว 56 kbps รองรับการใช้งานจากโทรศัพท์ภายในมหาวิทยาลัย เพื่อให้บริการแก่นิสิต และบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยโดยไม่เสียค่าโทรศัพท์ผ่านหมายเลขโทรศัพท์พื้นฐาน 0-5522-6888

3.1.2 แบบ Digital มีทั้งเส้น 150 คู่สาย สามารถรับส่งได้ด้วยความเร็ว 64 kbps ผ่านหมายเลขโทรศัพท์พื้นฐาน 0-5527-0000

### 3.2 วิเคราะห์ระบบงาน

เนื่องจากมีผู้ใช้งานระบบรีโมท แอkses เป็นจำนวนมากในแต่ละวัน จึงทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ขึ้นระหว่างการใช้งาน ผู้ดูแลระบบต้องเสียเวลาในการตรวจสอบสาเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน และผู้ใช้ก็ไม่ทราบว่าเกิดปัญหาสายหลุดเพราะเหตุใด

จากปัญหาดังกล่าวจึงได้แนวคิดในการรายงานผลการใช้งาน เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ดูแลระบบ และให้ผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบรายละเอียดการใช้งานได้

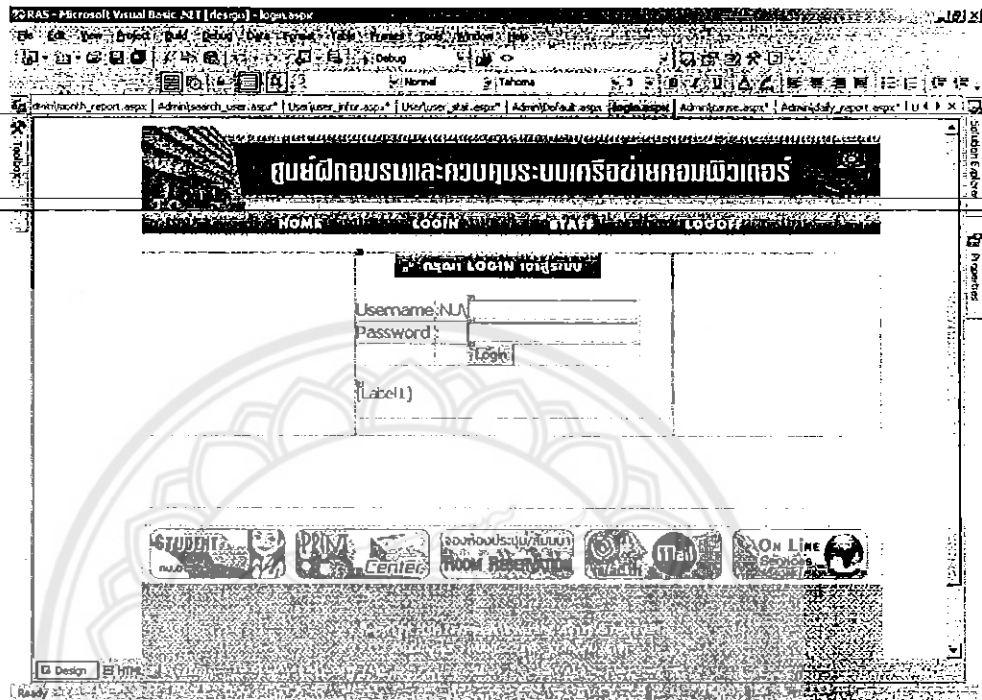
### 3.3 ออกแบบและสร้างโปรแกรมแสดงผล

3.3.1 การออกแบบอินพุต : ให้ทำการ Login ทุกครั้งเมื่อมีการใช้งาน เพื่อที่จะเป็นการเช็คสิทธิ์ในการเข้าไปดูรายละเอียดต่างๆ

3.3.2 การออกแบบเอาต์พุต: จะนำเสนอ 2 URL คือ ในส่วนของผู้ใช้งานทั่วไปหรือเรียกว่า user และ ในส่วนของผู้ดูแลระบบ หรือเรียกว่า Admin โดยในส่วนของ user จะแสดงรายละเอียดข้อมูลการใช้งานประจำวัน และสถิติการใช้งาน สำหรับในส่วนของ Admin จะแสดงจำนวนผู้ใช้งานในแต่ละวัน, แต่ละเดือนและแต่ละปี พร้อมทั้งแสดงสาเหตุที่เกิดขึ้นและสามารถค้นหาผู้ใช้งานได้ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกและรวดเร็วในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

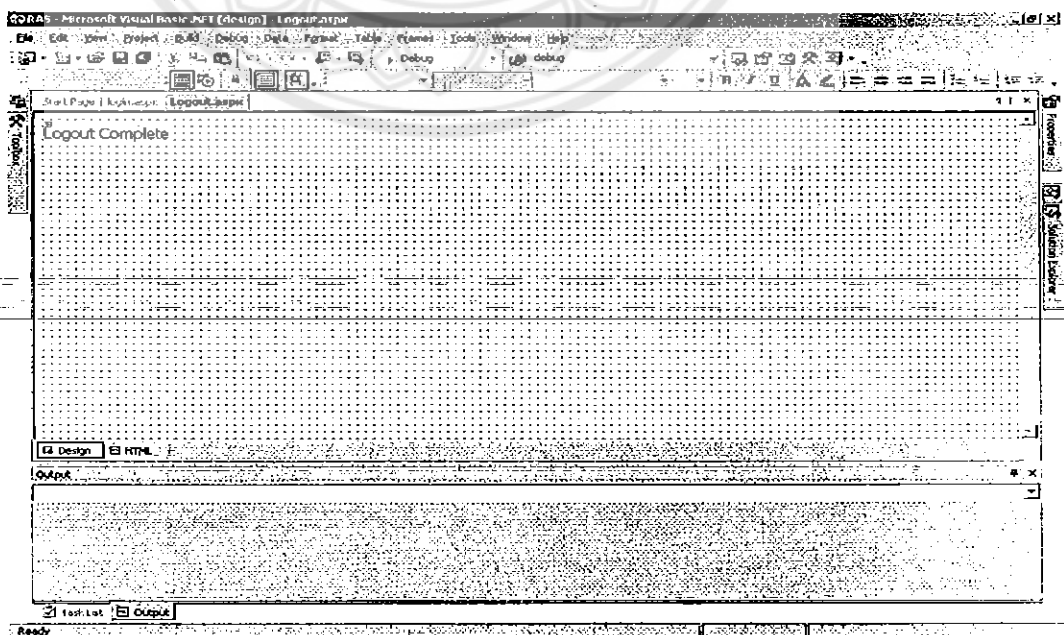
### 3.3.3 การสร้างแอปพลิเคชัน

สร้างหน้า Login และ Logoff โดย Domain NU เป็นหลักในการเช็คสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้งาน ซึ่งได้ออกแบบหน้าตา โดยใช้ Textbox Button และ Label มีหน้าตาดังรูปภาพ



รูปที่ 54 การออกแบบหน้า Login

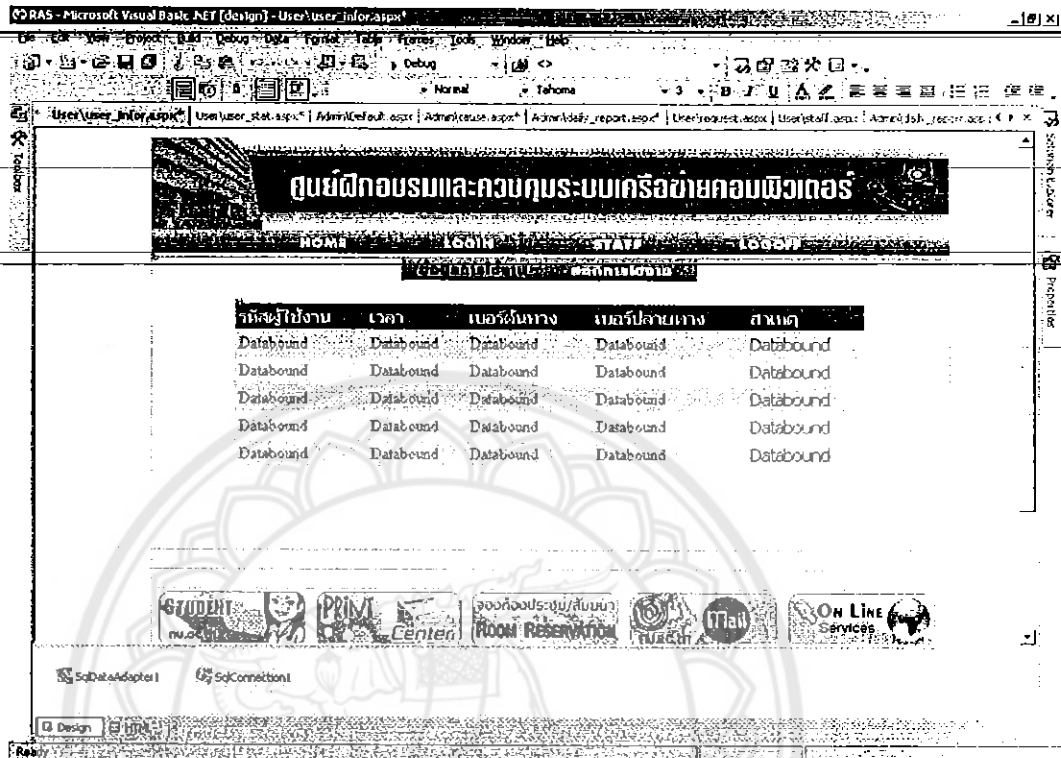
- ในส่วนของหน้า Logoff แสดงข้อความให้ผู้ใช้ทราบว่าได้ทำการออกจากระบบเรียบร้อยแล้ว



รูปที่ 55 การออกแบบหน้า Logoff

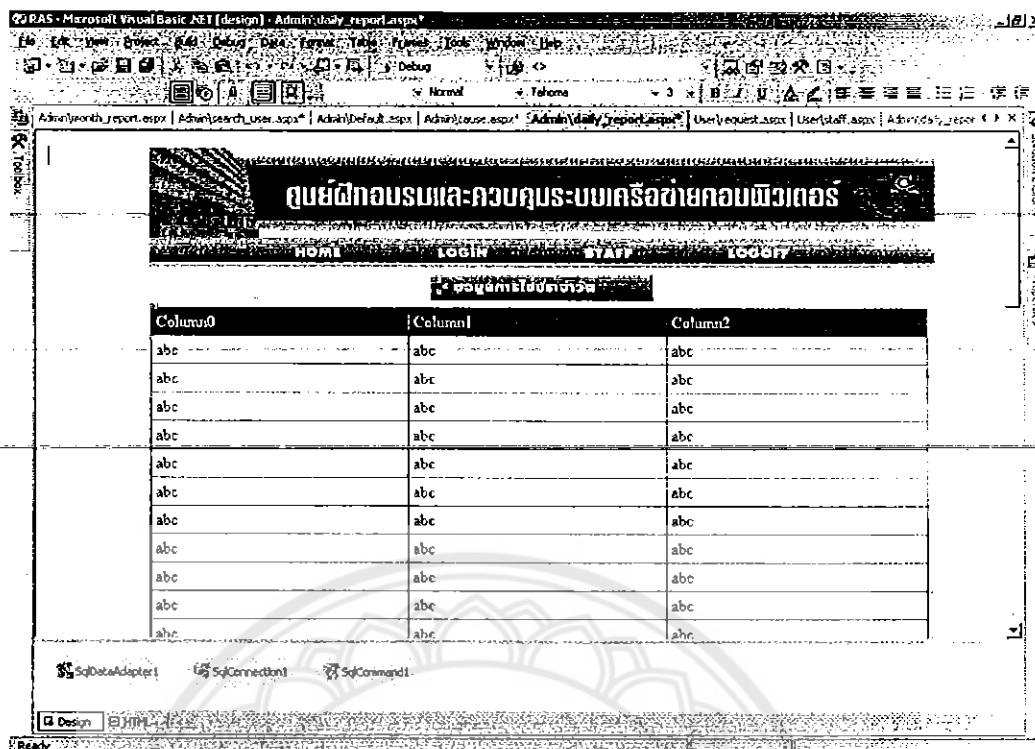


- ในส่วนของข้อมูลการใช้งาน ใช้ DataGrid ในการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลมาแสดง ซึ่งกำหนด Column ที่จะแสดงผลดังนี้ รหัสผู้ใช้งาน เวลา เบอร์ต้นทาง เบอร์ปลายทางและสาเหตุสายหลุด



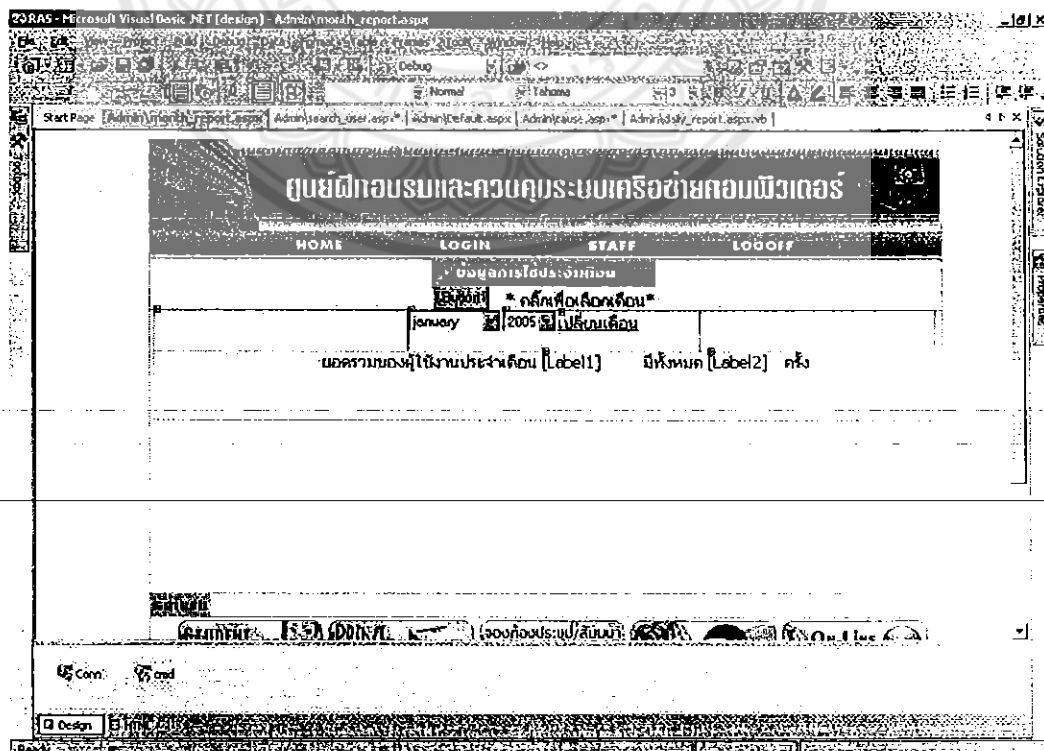
รูปที่ 56 การออกแบบหน้าข้อมูลการใช้งานสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป

- ในส่วนของผู้ดูแลระบบ จะมีหน้าหลักที่ใช้ดูข้อมูลดังนี้คือ ข้อมูลการใช้งานประจำวัน ,ข้อมูลการใช้งานประจำเดือน ,ข้อมูลการใช้งานประจำปี ,สาเหตุสายหลุด และค้นหาผู้ใช้งาน ซึ่งใช้ DataGrid ในการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล
- ในส่วนข้อมูลการใช้ประจำวัน(สำหรับผู้ดูแลระบบ) แสดงรายการของผู้ที่เข้ามาใช้งานและแสดงสาเหตุสายหลุด เพื่อให้ผู้ดูแลระบบทราบและสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว



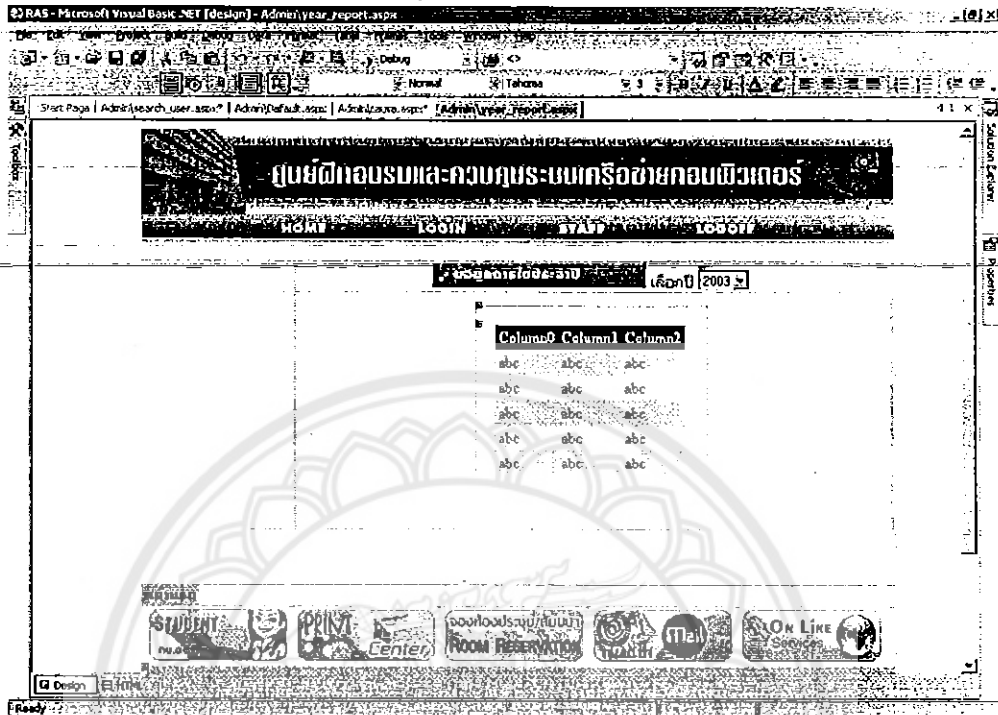
รูปที่ 57 การออกแบบหน้าข้อมูลการใช้ประจำวันสำหรับผู้ดูแลระบบ

- ในส่วนข้อมูลประจำเดือน จะใช้ Dropdown list , Button ,Label เพื่อให้สามารถเลือกแสดงเดือนที่ต้องการทราบข้อมูล



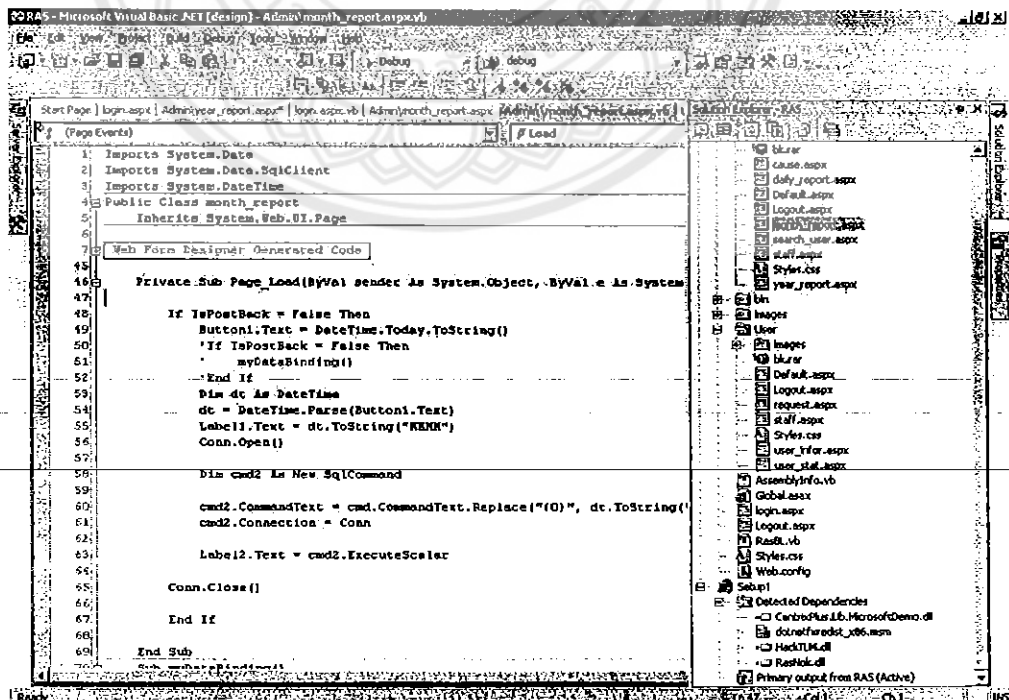
รูปที่ 58 การออกแบบหน้าข้อมูลการใช้ประจำเดือนสำหรับผู้ดูแลระบบ

- ในส่วนข้อมูลการใช้ประจำปี ใช้ Dropdown List เพื่อให้ผู้ดูแลระบบสามารถเลือกปีที่ต้องการทราบข้อมูลและใช้ DataGrid ในการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล



รูปที่ 59 การออกแบบหน้าข้อมูลการใช้ประจำปีสำหรับผู้ดูแลระบบ

- ตัวอย่างหน้าจอการเขียน Source Code



รูปที่ 60 หน้าจอในการเขียน Source Code

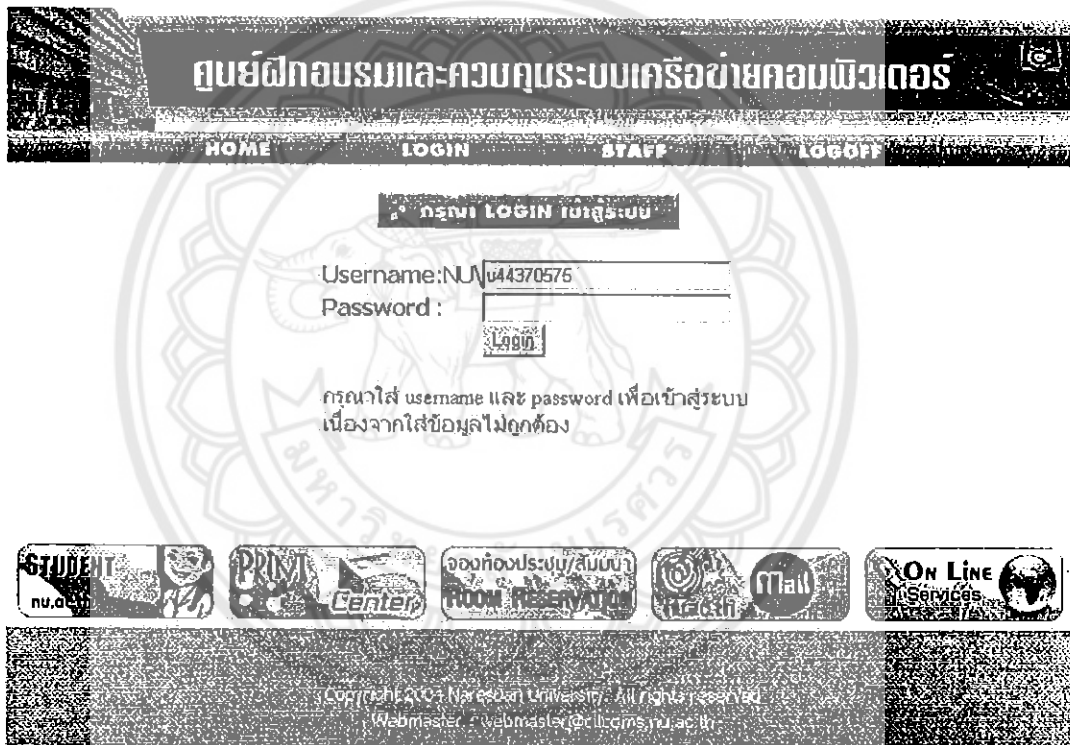
## บทที่ 4

# การทดสอบโปรแกรม

### 4.1 ผลการทดสอบโปรแกรม

หลังจากทำการ Login เข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว โปรแกรมจะทำการเช็คสิทธิ์การใช้งาน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 URL คือ URL สำหรับผู้ใช้งานทั่วไป และ URL สำหรับผู้ดูแลระบบ

Username และ password ที่ใช้ในกรณี Login คือ username และ password ของ NU-NET เมื่อใส่ข้อมูลผิดพลาดหรือใส่ข้อมูลไม่ครบ ระบบจะแสดงผลดังนี้



รูปที่ 61 เช็คการเข้าสู่ระบบ

ในส่วน URL ของผู้ใช้ทั่วไปจะมีหน้าหลักที่แสดงข้อมูลการใช้งาน ซึ่งผู้ใช้สามารถ Click ที่ปุ่มสถิติการใช้งานเพื่อดูจำนวนการใช้งาน รีโมท แอคเซส ได้ ระบบจะแสดงผลดังนี้

**ศูนย์ฝึกอบรมและควบคุมระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์**

HOME    LOGIN    STAFF    LOGOFF

ศูนย์ฝึกอบรม    ศูนย์ฝึกอบรม

รหัสผู้ใช้งาน	เวลา	เบอร์ต้นทาง	เบอร์ปลายทาง	สาขา
u44370575	Fri Mar 26 17:21:39 2004	55261593	270000	User_Request
u44370575	Fri Mar 26 17:24:56 2004	55282667	055226888	User_Request
u44370575	Fri Mar 26 17:29:46 2004	55212620	055226888	User_Request
u44370575	Sat Mar 27 12:33:20 2004	55252973	055226888	User_Request
u44370575	Sat Mar 27 12:34:03 2004	55227278	270000	Normal







รูปที่ 62 หน้าข้อมูลการใช้งาน

ในส่วน URL ของผู้ดูแลระบบ จะมีหน้าหลักที่ให้เลือกรหัสข้อมูลการใช้ประจำวัน, ข้อมูลการใช้ประจำเดือน ข้อมูลการใช้ประจำปี สาเหตุสายหลุด และค้นหาผู้ใช้งาน ระบบแสดงผลดังนี้

**ศูนย์ฝึกอบรมและควบคุมระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์**

HOME    LOGIN    STAFF    LOGOFF

\*เลือกรายการที่ต้องการทราบข้อมูล\*

ข้อมูลการใช้ประจำวัน     ข้อมูลการใช้ประจำเดือน

ข้อมูลการใช้ประจำปี     สาเหตุสายหลุด     ค้นหาผู้ใช้งาน

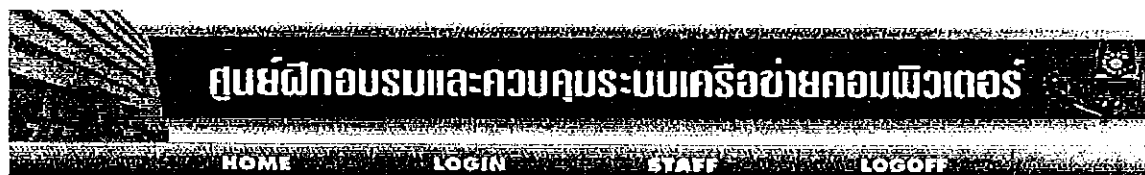






รูปที่ 63 หน้าแรกของผู้ดูแลระบบ

เมื่อ Click ที่ปุ่มข้อมูลการใช้ประจำวัน หน้าจอจะแสดงผล 2 ส่วนคือ ในส่วนของข้อมูลผู้ที่เข้ามาใช้งานซึ่งแสดงรายละเอียดของ เวลา,ชื่อ,สาเหตุสายหลุด,เบอร์ต้นทางและเบอร์ปลายทาง และแสดงข้อมูลสายหลุด 15 ครั้งล่าสุดว่าเกิดจากอะไรบ้าง



ข้อมูลการใช้ระบบ

TransTime	FullName	NewTime	Acct_Terminate_Cause	Calling_ID	Called_ID
Sat Mar 27 12:41:17 2004	naratk	3/27/2004 12:41:17 PM	1	55260259	270000
Sat Mar 27 12:40:28 2004	u46362224	3/27/2004 12:40:28 PM	1	55248912	270000
Sat Mar 27 12:40:08 2004	tanavut	3/27/2004 12:40:08 PM	2	55280834	055226888
Sat Mar 27 12:39:57 2004	u43272442	3/27/2004 12:39:57 PM	1	55399259	270000
Sat Mar 27 12:37:44 2004	g46070511	3/27/2004 12:37:44 PM	2	55227278	270000
Sat Mar 27 12:37:17 2004	u42312397	3/27/2004 12:37:17 PM	2	55219690	270000
Sat Mar 27 12:36:33 2004	u43270016	3/27/2004 12:36:33 PM	1	55259940	270000
Sat Mar 27 12:36:10 2004	u44660504	3/27/2004 12:36:10 PM	1	55280929	055226888
Sat Mar 27 12:35:37 2004	u43210780	3/27/2004 12:35:37 PM	1	35727017	055226888

รูปที่ 64 ข้อมูลการใช้งานประจำวัน

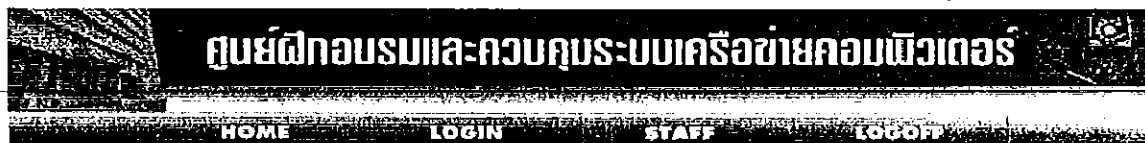
สาเหตุการหลุด 15 ครั้งล่าสุด

TransTime	FullName	NewTime	Acct_Terminate_Cause_Name	Calling_ID	Called_ID
Sat Mar 27 12:41:17 2004	naratk	3/27/2004 12:41:17 PM	User Request	55260259	270000
Sat Mar 27 12:40:28 2004	u46362224	3/27/2004 12:40:28 PM	User Request	55248912	270000
Sat Mar 27 12:40:08 2004	tanavut	3/27/2004 12:40:08 PM	Lost Carier	55280834	055226888
Sat Mar 27 12:39:57 2004	u43272442	3/27/2004 12:39:57 PM	User Request	55399259	270000
Sat Mar 27 12:37:44 2004	g46070511	3/27/2004 12:37:44 PM	Lost Carier	55227278	270000
Sat Mar 27 12:37:17 2004	u42312397	3/27/2004 12:37:17 PM	Lost Carier	55219690	270000
Sat Mar 27 12:36:33 2004	u43270016	3/27/2004 12:36:33 PM	User Request	55259940	270000

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

รูปที่ 65 ข้อมูลการใช้งานประจำวัน(ต่อ)

เมื่อ Click ที่ปุ่ม ข้อมูลการใช้งานประจำเดือน จะแสดงข้อมูลยอดรวมของผู้ใช้งานประจำเดือน  
ว่ามีทั้งหมดกี่ครั้ง และสามารถ Click ที่ปุ่ม Button เพื่อเลือกเดือนที่ต้องการทราบข้อมูลได้



ข้อมูลการใช้ประจำเดือน

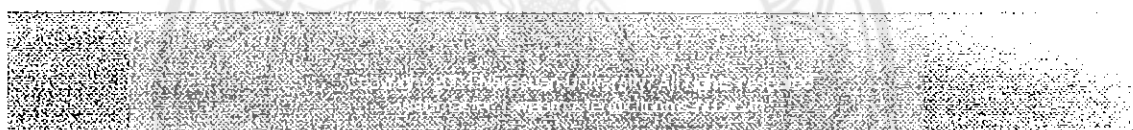
\* คลิกเพื่อเลือกเดือน\*

January 2005 เปลี่ยน

เดือน

ยอดรวมของผู้ใช้งานประจำเดือน March มีทั้งหมด 2307 ครั้ง

ศูนย์ฝึก



รูปที่ 66 ข้อมูลการใช้งานประจำเดือน

ข้อมูลการใช้ประจำเดือน

3/27/2004 12:00:00 AM

\* คลิกเพื่อเลือกเดือน\*

รูปที่ 67 เลือกเดือนที่ต้องการดูข้อมูล

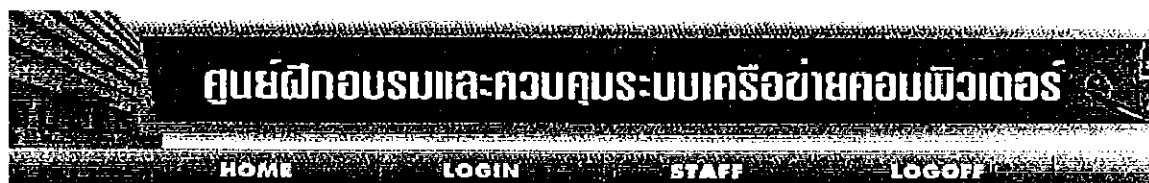
เมื่อ Click ที่ปุ่ม ข้อมูลการใช้ประจำปี จะต้องเลือกปีที่ต้องการทราบข้อมูล จากนั้นจะแสดงผล  
จำนวนผู้ใช้งานทั้ง 12 เดือน

ข้อมูลการใช้ประจำปี

เลือกปี

Select...

รูปที่ 68 เลือกปีที่ต้องการดูข้อมูล



รายงานประจำปี เลือกปี 2004

Month	Frequency
January	0
February	0
March	2307
April	6
May	0
June	0
July	0
August	0
September	0
October	0
November	0
December	0

รูปที่ 69 การใช้งานประจำปี

เมื่อ Click ที่ปุ่ม สาเหตุสายหลุด จะแสดงข้อมูลจำนวนสายหลุดที่เกิดขึ้น



สาเหตุสายหลุด

สาเหตุ	จำนวนนับ/ครั้ง
Normal	1084
User_Request	696
Lost_Carrier	289
Lost_Service	0
Idle_Timeout	20
Session_Timeout	233
Admin_Reset	0
Admin_Reboot	0

รูปที่ 70 สาเหตุสายหลุด

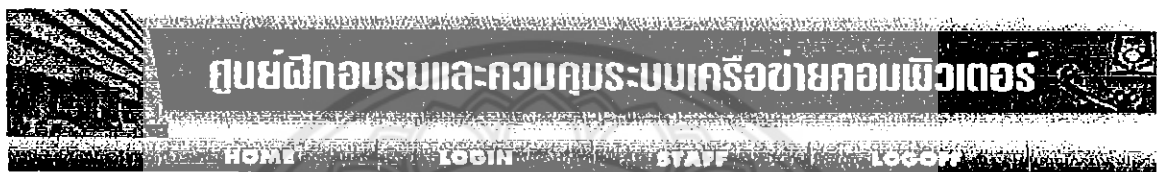


เมื่อ Click ที่ปุ่ม ค้นหาผู้ใช้งาน ใช้ปุ่มusername แล้วClick ที่ปุ่มค้นหาจะแสดงรายละเอียด  
ของผู้ใช้งานดังแสดงในรูปที่

ค้นหาผู้ใช้งาน

NUV  ค้นหา

รูปที่ 71 ค้นหาผู้ใช้งาน



ค้นหาผู้ใช้งาน

NUV  ค้นหา

FullName	NewTime	Acct_Terminate_Cause	Calling_ID	Called_ID	Acct_Session_Time
u44370575	6/4/2548 12:59:51	1	55381061	270000	6443
u44370575	6/4/2548 12:59:21	5	55211667	055226888	10826
u44370575	27/3/2547 12:33:20	1	55252973	055226888	4167
u44370575	26/3/2547 18:04:17	1	55218073	055226888	4743
u44370575	26/3/2547 17:31:14	1	55290225	055226888	4428
u44370575	26/3/2547 17:29:46	1	55212620	055226888	295
u44370575	26/3/2547 17:24:56	1	55282667	055226888	2927

รูปที่ 72 รายละเอียดของผู้ใช้งานที่ค้นหา

## บทที่ 5

# สรุปผลโครงการ

### 5.1 สรุปผลทดลองการทำงาน

การพัฒนาาระบบแสดงผลรีโมท แอคเซส สามารถอำนวยความสะดวกให้กับผู้ดูแลระบบในการตรวจสอบข้อมูลการใช้งานรีโมท แอคเซส และทราบถึงสาเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งสามารถตรวจเช็คปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้งาน นำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว เพื่อสนองต่องานด้านการบริการที่ต้องให้บริการอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังสามารถให้ผู้ใช้งานทั่วไปเช่น นิสิต และบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร สามารถตรวจสอบข้อมูลการใช้งานของตนเองได้



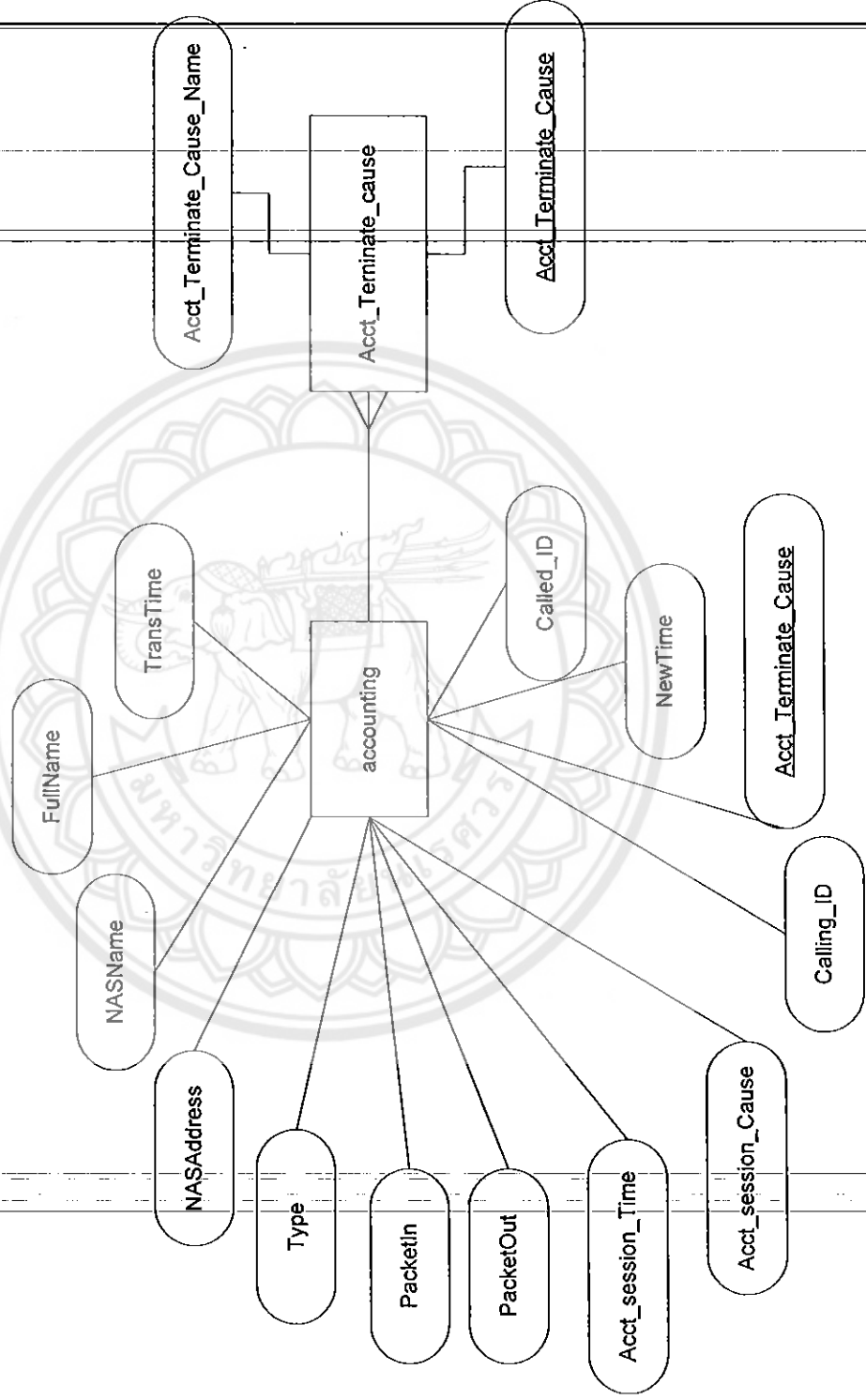
## เอกสารอ้างอิง

- [1] สัจจะ จรัสรุ่งรวีวรรณ. **Visual Basic.NET ฉบับสมบูรณ์**. นนทบุรี: อินโฟเพรส.2545.
- [2] สัจจะ จรัสรุ่งรวีวรรณ. **Database Programming กับ VB.NET**. นนทบุรี: อินโฟเพรส.2545.
- [3] วินัย สุขอารีย์ชัย. **สร้างเว็บไซต์ด้วย ASP.NET**. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดดูเคชั่น.2546.
- [4] Dev.co.th., LTD "ASP.NET". [Online]: Available: <http://www.dev.co.th/newdev/more.asp>.1995
- [5] SiamDev.co.th., LTD ".NET Framework" [Online]. Available: <http://www.siamdev.com/>.2003
- [6] สุพจน์ เจาชัยเจริญกุลและปาริชาติ สุนทรารักษ์. "ASP.NET" [online]. Available:  
<http://www.twoguru.com/playground/asp.net/index.htm> .2544

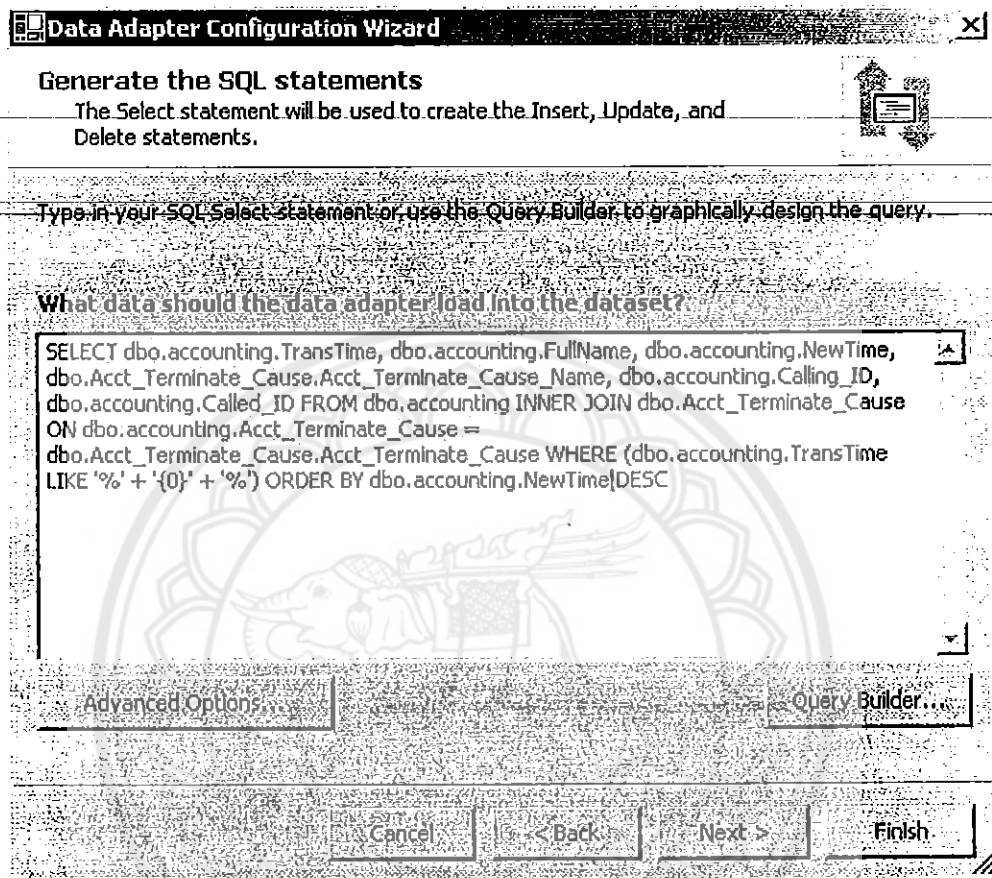




# ภาพผนวก ก ER-Diagram



## ภาพหน้าจอ Data Adapter



รูปที่ 1 ข Data Adapter Configuration Wizard

**Data Adapter Configuration Wizard** [X]

**Generate the SQL statements**  
The Select statement will be used to create the Insert, Update, and Delete statements.

Type in your SQL Select statement or use the Query Builder to graphically design the query.

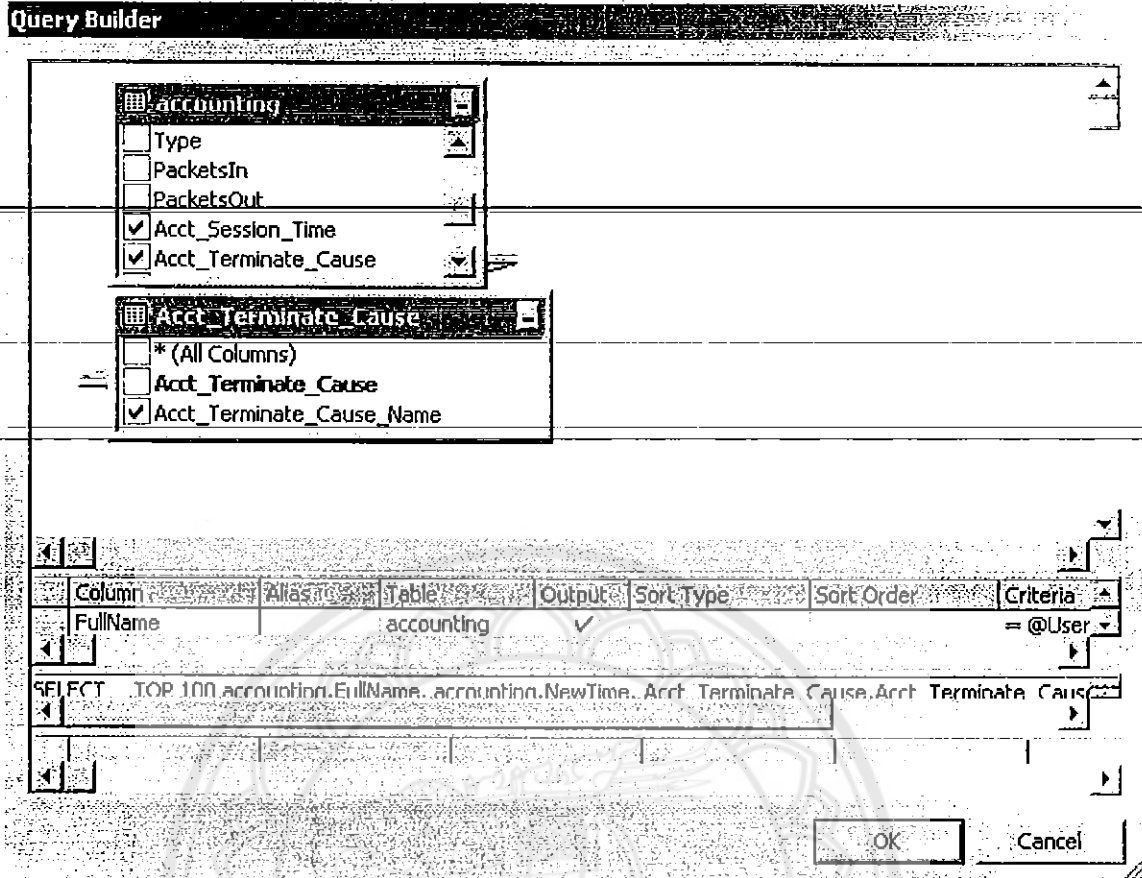
**What data should the data adapter load into the dataset?**

```
SELECT
TOP 100 accounting.FullName,
accounting.NewTime,
Acct_Terminate_Cause.Acct_Terminate_Cause,
accounting.Calling_ID,
accounting.Called_ID,
accounting.Acct_Session_Time
FROM
accounting INNER
JOIN
Acct_Terminate_Cause ON
accounting.Acct_Terminate_Cause = Acct_Terminate_Cause.Acct_Terminate_Cause
WHERE
(accounting.FullName = @User) ORDER BY accounting.NewTime DESC
```

Advanced Options... Query Builder...

Cancel < Back Next > Finish

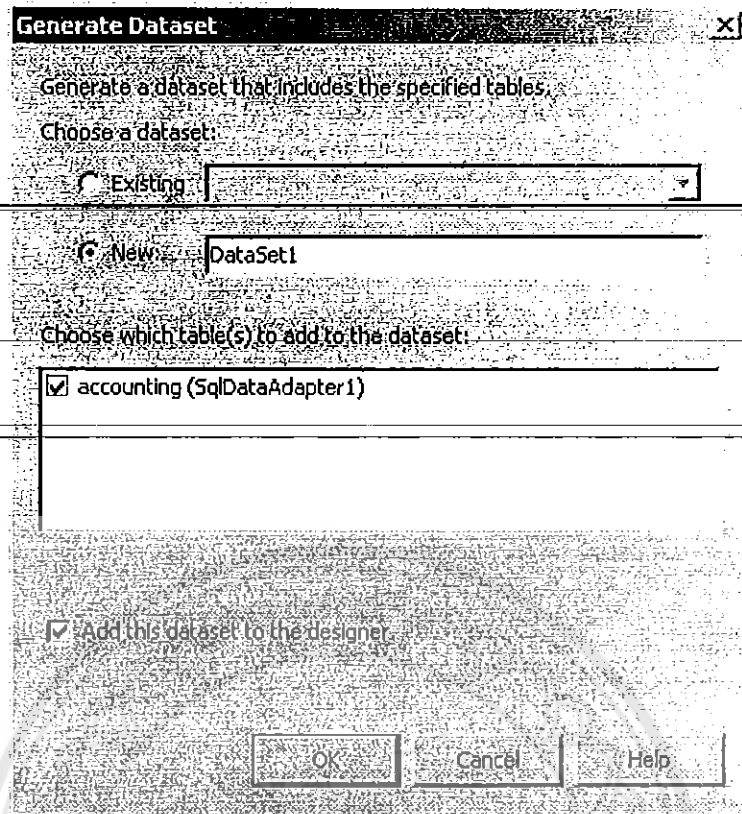
รูปที่ 2 ข Data Adapter Configuration Wizard



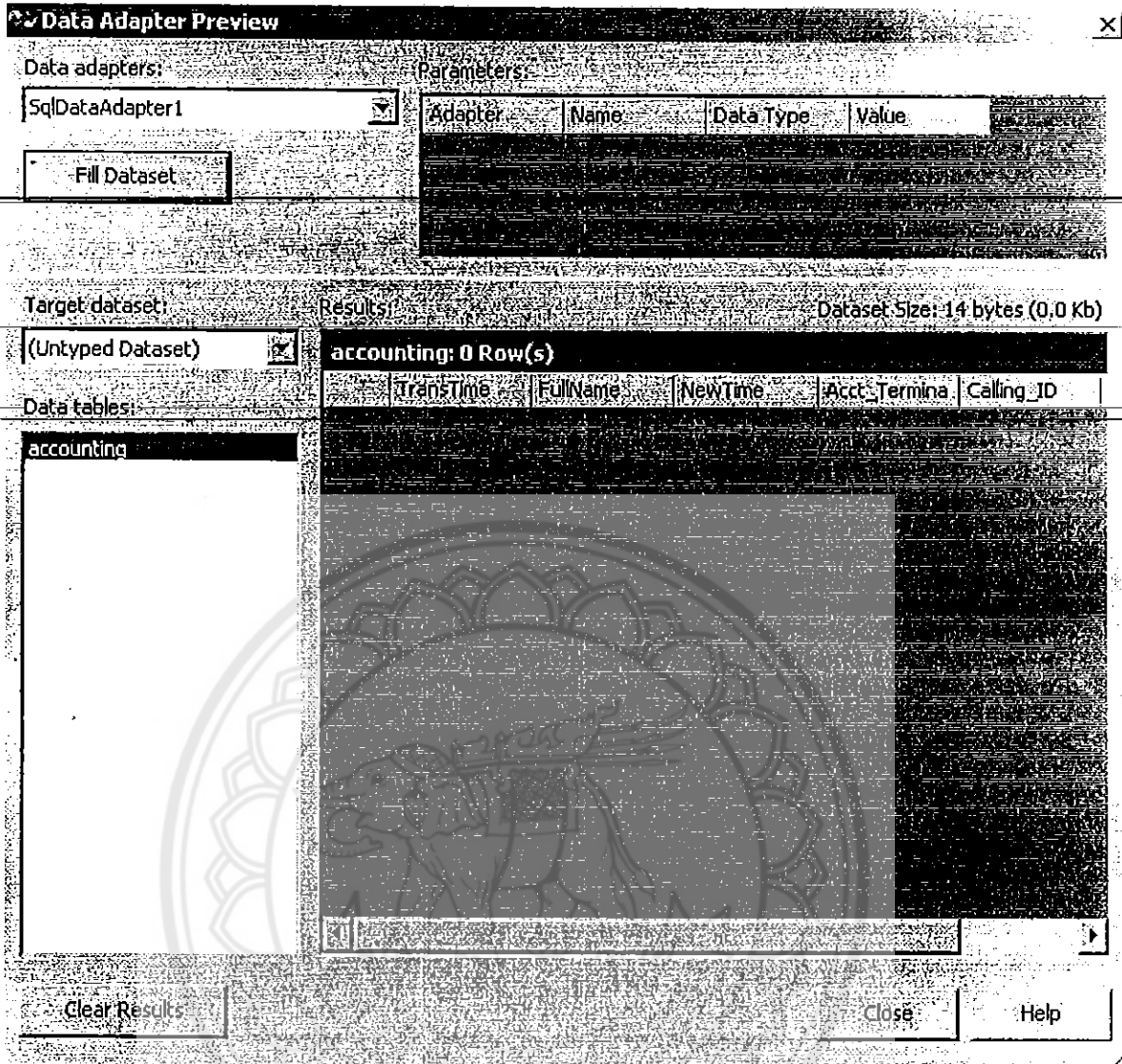
รูปที่ 3 ข Query Builder

มหาวิทยาลัยนเรศวร





รูปที่ 4 ข Generate Dataset



รูปที่ 5 ข Data Adapter Preview

## ภาคผนวก ก Source Code .NET

### หน้า Login

---

Public Class Login

Inherits System.Web.UI.Page

Private Sub Page\_Load (ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles

MyBase.Load

End Sub

Sub InformUser ()

Session ("UserName") = txtName.Text

Session ("Password") = pwsName.Text

Dim myConnection As New SqlConnection ("Server= (local); Database=radius; User ID=user;  
Password=userlogin; Trusted\_Connection=false")

Dim data As New SqlDataAdapter ("SELECT \* FROM accounting WHERE FullName =' " &  
Session ("username") & "', myConnection)

Dim db As New DataSet

data.Fill (db, "user")

If db.Tables ("user").Rows.Count = 0 Then

Label1.Text = "ยังไม่มีการใช้งานระบบ"

Session ("login") = False

Response.Redirect ("login.aspx")

Else

Session ("login") = True

If Session ("Role") <> "Admins" Then

Response.Redirect ("User/user\_infor.aspx")

Else

Response.Redirect ("Admin/Default.aspx")

End If

End If

End Sub

```
Private Sub cmdLogin_Click (ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
```

```
Handles cmdLogin.Click
```

```
Dim c As New CentrixPlus.Lib.MicrosoftDemo.WindowsLogon
```

```
Try
```

```
If c.Authenticate ("NU", txtName.Text, pwsName.Text) = True Then
```

```
Dim p As New System.Security.Principal.WindowsPrincipal (c.Identity)
```

```
If p.IsInRole (System.Security.Principal.WindowsBuiltInRole.Administrator) = True Then
```

```
Session ("Role") = "Admins"
```

```
Else
```

```
Session ("Role") = "Users"
```

```
End If
```

```
InformUser ()
```

```
End If
```

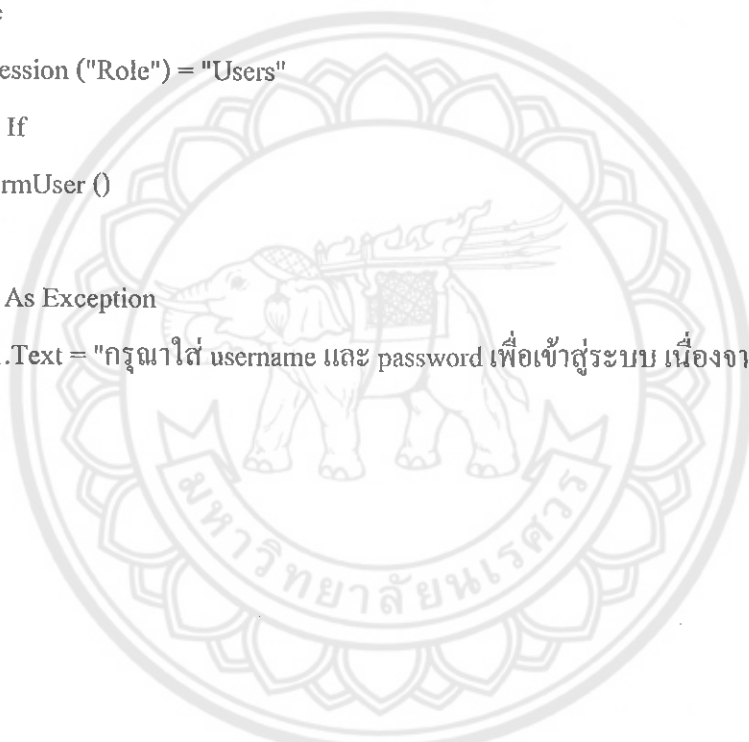
```
Catch ex As Exception
```

```
Label1.Text = "กรุณาใส่ username และ password เพื่อเข้าสู่ระบบ เนื่องจากใส่ข้อมูลไม่ถูกต้อง"
```

```
End Try
```

```
End Sub
```

```
End Class
```



## หน้า Logoff

---

Public Class Logout3

~~Inherits System.Web.UI.Page~~

Private Sub Page\_Load (ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles

MyBase.Load

    Session. Clear ()

End Sub

---

End Class



## หน้า User\_infor

---

```
Public Class UserDefault
```

```
    Inherits System.Web.UI.Page
```

```
    Dim dt As DateTime = DateTime.Today
```

```
    Private Sub Page_Load (ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
```

```
        If IsPostBack = False Then
```

```
            myDataBinding ()
```

```
        End If
```

```
        If Request.QueryString ("dt") <> "" Then
```

```
            dt = DateTime.Parse (Request.QueryString("dt"))
```

```
        End If
```

```
    End Sub
```

```
Sub myDataBinding ()
```

```
    Dim myDataSet As New DataSet
```

```
    Dim t As String
```

```
    t = "" & dt.ToString ("%MMM%yyyy") & ""
```

```
    With Me.SqlSelectCommand1
```

```
        .CommandText = .CommandText.Replace ("@user", "" & Session ("UserName") & "")
```

```
        .CommandText = .CommandText.Replace ("@time", t)
```

```
    End With
```

```
    Me.SqlConnection1.Open ()
```

```
    Me.SqlDataAdapter1.Fill (myDataSet)
```

```
    DataGrid1.DataSource = myDataSet
```

```
    DataGrid1.DataBind ()
```

```
    Me.SqlConnection1.Close ()
```

```
End Sub
```

```
Protected Function GenCause (ByVal o As Object) As String
```

```
    Return RasBL.GenCause (o)
```

```
End Function
```

```
End Class
```

## หน้า Admin\daily\_report

---

Public Class daily\_report

Inherits System.Web.UI.Page

Private Sub Page\_Load (ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles

MyBase.Load

If IsPostBack = False Then

    myDataBinding ()

End If

End Sub

Sub myDataBinding()

    Dim connectionString As String

    Dim selectStatement As String

    connectionString = "Data Source=localhost;Initial Catalog=Radius;Integrated Security=True;"

    Dim myConnection As SqlConnection = New SqlConnection(connectionString)

    myConnection = Me.SqlConnection1 'New SqlConnection("Server=

(local);Database=radius;User ID=user;Password=userlogin;Trusted\_Connection=false")

    myConnection.Open ()

    'แสดงจำนวนผู้ใช้ในแต่ละวัน

    'selectStatement = "SELECT COUNT(\*)As TotalconneC FROM accounting WHERE TransTime  
= " & DateTime.Today '---BETWEEN 'mm/dd/yy' AND 'mm/dd/yy'"

    Dim myAdapter As SqlDataAdapter

    myAdapter = Me.SqlDataAdapter1 'New SqlDataAdapter(selectStatement, myConnection)

    myAdapter.SelectCommand.CommandText =

myAdapter.SelectCommand.CommandText.Replace ("{0}", DateTime.Today.ToString("ddd MMM  
d\%yyyy"))

    Dim myDataSet As New DataSet("accounting")

    Dim myds2 As New DataSet

myAdapter.Fill(myDataSet, "accounting")

    SqlCommand1.CommandText = SqlCommand1.CommandText.Replace ("{0}",

DateTime.Today.ToString("ddd MMM d\%yyyy"))

```
myAdapter.SelectCommand = Me.SqlCommand1
myAdapter.Fill(myds2)

myConnection.Close()

DataGrid1.DataSource = myDataSet
DataGrid1.DataBind()

DataGrid2.DataSource = myds2
DataGrid2.DataBind ()

End Sub

Protected Function GenCause (ByVal o As Object) As String
    Return RasBL.GenCause (o)
End Function

Private Sub DataGrid1_PageIndexChanged (ByVal source As Object, ByVal e As
System.Web.UI.WebControls.DataGridPageChangedEventArgs) Handles
DataGrid1.PageIndexChanged
    Me.DataGrid1.CurrentPageIndex = e.NewPageIndex
    Me.DataGrid1.DataBind ()
End Sub

Private Sub DataGrid2_PageIndexChanged(ByVal source As Object, ByVal e As
System.Web.UI.WebControls.DataGridPageChangedEventArgs) Handles
DataGrid2.PageIndexChanged
    Me.DataGrid1.CurrentPageIndex = e.NewPageIndex
    Me.DataGrid1.DataBind()
End Sub

End Class
```



## หน้า Admin\month\_report

---

Public Class month\_report

Inherits System.Web.UI.Page

~~Private Sub Page\_Load (ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles~~

MyBase.Load

If IsPostBack = False Then

Button1.Text = DateTime.Today.ToString()

Dim dt As DateTime

dt = DateTime.Parse (Button1.Text)

Label1.Text = dt.ToString("MMMM")

Conn.Open ()

Dim cmd2 As New SqlCommand

cmd2.CommandText = cmd.CommandText.Replace ("{0}", dt.ToString("% MMM %yyyy"))

cmd2.Connection = Conn

Label2.Text = cmd2.ExecuteScalar

Conn.Close ()

End If

End Sub

Sub myDataBinding ()

Dim connectionString As String

ConnectionString = "Data Source=localhost; Initial Catalog=Radius; Integrated Security=True;"

Dim myConnection As SqlConnection = New SqlConnection (connectionString)

myConnection = New SqlConnection ("Server= (local);Database=radius;User

ID=user;Password=userlogin;Trusted\_Connection=false")

myConnection.Open ()

แสดงจำนวนผู้ใช้งานในแต่ละเดือน

Dim selectStatement As String

Dim month = DateTime.Today.Year.ToString () & "/" & DateTime.Today.Month.ToString () &

"/"

SelectStatement = "SELECT COUNT (\*) As Totalconec FROM accounting WHERE NewTime

between CAST (" & month & "1" & " as smalldatetime) AND CAST (" & month &

RasNok.Utility.MaxDayInMonth (DateTime.Today).ToString () & " as smalldatetime)"

```

Dim myAdapter As SqlDataAdapter
myAdapter = New SqlDataAdapter(selectStatement, myConnection)
Dim myDataSet As New DataSet("accounting")
myAdapter.Fill(myDataSet, "accounting")
myConnection.Close()

End Sub

Protected Function GenCause(ByVal o As Object) As String
Return RasBL.GenCause(o)
End Function

Private Sub Button1_Click (ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
Handles Button1.Click
Me.Calendar1.Visible = True
Me.Button1.Visible = False
End Sub

Private Sub Calendar1_SelectionChanged (ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs)
Me.Button1.Visible = True
Me.Calendar1.Visible = False
Button1.Text = Calendar1.SelectedDate.ToString ()
Dim dt As DateTime
dt = DateTime.Parse(Button1.Text)
Label1.Text = dt.ToString ("MMMM")

Conn.Open ()

Dim cmd2 As New SqlCommand
cmd2.CommandText = cmd.CommandText.Replace ("{0}", dt.ToString ("% MMM %yyyy"))
cmd2.Connection = Conn

Label2.Text = cmd2.ExecuteScalar
Conn.Close ()

End Sub

End Class

```

## หน้า Admin\year\_report

---

Public Class year\_report

Inherits System.Web.UI.Page

Dim str() As String = {"Select...", "2000", "2001", "2002", "2003", "2004", "2005"}

Dim strmonth () As Int32 = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12}

Private Sub Page\_Load (ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles

MyBase.Load

If IsPostBack = False Then

    Me.DropDownList1.DataSource = str

    Me.DropDownList1.DataBind ()

Else

    Try

        myDataBinding ()

    Catch ex As Exception

    End Try

End If

End Sub

Sub myDataBinding ()

    Dim connectionString As String

    ConnectionString = "Server=(local); Database=radius; User ID=user; Password=userlogin;

Trusted\_Connection=false"

    Dim myConnection As SqlConnection = New SqlConnection(connectionString)

    myConnection = New SqlConnection ("Server=(local); Database=radius;User

ID=user;Password=userlogin;Trusted\_Connection=false")

    myConnection.Open()

---

    'แสดงจำนวนผู้ใช้งานในรอบปี

    Dim selectStatement As String

    SelectStatement = "SELECT COUNT (\*) As Totalconnec FROM accounting WHERE

NewTime between '01/01/04'and '12/31/04' "

    Dim myAdapter As SqlDataAdapter

    myAdapter = New SqlDataAdapter (selectStatement, myConnection)

```
Dim myDataSet As New DataSet("accounting")
' myAdapter.Fill (myDataSet, "accounting")
myDataSet.Tables.Add ()
myDataSet.Tables (0).Columns. Add ("Month")
myDataSet.Tables (0).Columns.Add("Fequency")
Dim cmd As SqlCommand
cmd = myConnection.CreateCommand

Dim len As Int32

len = strmonth.Length
Dim i As Integer
For i = 0 To len - 1
    Dim dt As DateTime
    dt = DateTime.Parse (strmonth(i) & "/" & "/" & Me.DropDownList1.SelectedValue)
    cmd.CommandText = "SELECT COUNT (*) From accounting where TransTime like '%" &
dt.ToString ("%MMM %% %% yyyy") & "%"

    myDataSet.Tables (0).Rows.Add (New String () {dt.ToString ("MMMM"),
cmd.ExecuteScalar ()})
Next
myConnection.Close ()
DataGrid1.DataSource = myDataSet
DataGrid1.DataBind ()

End Sub

End Class
```

## หน้า Admin\cause

---

Public Class causePage

Inherits System.Web.UI.Page

~~Private Sub Page\_Load (ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles~~

MyBase.Load

Dim en As [Enum]

Dim str() As String

Dim strv() As String

'str = en.GetValues (ctype (Rasbl.Cause), Rasbl.Cause))

Dim connectionstring As String

ConnectionString = "Server= (local); Database=radius; User ID=user; Password=userlogin;

Trusted\_Connection=false"

cmd.Parameters.Add (New SqlClient.SqlParameter ("@cause", SqlDbType.Int, 4,  
"Acct\_Terminate\_Cause"))

Conn.ConnectionString = connectionstring

Conn.Open ()

str = RasBL.EnumParseKey ()

strv = RasBL.EnumParseValue ()

Dim ds As New DataSet

ds.Tables.Add ("Cause")

ds.Tables (0).Columns.Add ("สาเหตุ")

ds.Tables (0).Columns.Add ("จำนวนนับ/ครั้ง")

```
'init  
Dim i As Int32  
For i = 0 To str.Length - 1  
cmd.Parameters(0).Value = strv(i)  
ds.Tables (0).Rows.Add (New Object () {str (i), cmd.ExecuteScalar ()})  
Next  
Me.DataGrid1.DataSource = ds  
Me.DataGrid1.DataBind()  
Conn.Close ()  
End Sub  
End Class
```



## หน้า Admin\search\_user

---

Public Class search\_user

Inherits System.Web.UI.Page

~~Private Sub Page\_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles~~

MyBase.Load

If IsPostBack Then

    myDataBinding()

End If

End Sub

Sub myDataBinding()

    Dim connectionString As String

    Dim selectStatement As String

    connectionString = "Data Source=localhost;Initial Catalog=Radius;Integrated Security=True;"

    Dim myConnection As SqlConnection = New SqlConnection(connectionString)

    myConnection = Me.SqlConnection1 'New SqlConnection("Server=

(local);Database=radius;User ID=user;Password=userlogin;Trusted\_Connection=false")

    myConnection.Open()

    'แสดงจำนวนผู้ใช้ในแต่ละวัน

    'selectStatement = "SELECT COUNT(\*)As Totalconnec FROM accounting WHERE TransTime  
=" & DateTime.Today '---BETWEEN 'mm/dd/yy' AND 'mm/dd/yy'"

    Dim myAdapter As SqlDataAdapter

    myAdapter = Me.SqlDataAdapter1 'New SqlDataAdapter(selectStatement, myConnection)

    myAdapter.SelectCommand.Parameters(0).Value = txtUser.Text.Trim()

    'myAdapter.SelectCommand.CommandText =

    myAdapter.SelectCommand.CommandText.Replace ("{0}", DateTime.Today.ToString ("ddd MMM  
d%yyyy"))

---

```
Dim myDataSet As New DataSet ("accounting")
```

```
Dim myds2 As New DataSet
```

```
myAdapter.Fill(myDataSet, "accounting")
```

```
myConnection.Close()
```

```
DataGrid1.DataSource = myDataSet
```

```
DataGrid1.DataBind()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub DataGrid1_PageIndexChanged(ByVal source As Object, ByVal e As  
System.Web.UI.WebControls.DataGridPageChangedEventArgs) Handles
```

```
DataGrid1.PageIndexChanged
```

```
DataGrid1.CurrentPageIndex = e.NewPageIndex
```

```
DataGrid1.DataBind()
```

```
End Sub
```

```
End Class
```





## ภาคผนวก ง Html

```
<%@ Page Language="vb" autoeventwireup="false" codebehind="login.aspx.vb"
Inherits="RAS.Login" %>
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Transitional//EN">
<HTML>
<HEAD>
<title>WebForm1</title>
<meta content="Microsoft Visual Studio .NET 7.1" name="GENERATOR">
<meta content="Visual Basic .NET 7.1" name="CODE_LANGUAGE">
<meta content="JavaScript" name="vs_defaultClientScript">
<meta content="http://schemas.microsoft.com/intellisense/ie5" name="vs_targetSchema">
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-874">
<style type="text/css">.style1 { FONT-WEIGHT: bold; FONT-SIZE: 24px; COLOR: #0000cc }
.style4 { FONT-SIZE: 16px; FONT-FAMILY: "MS Sans Serif" }
</style>
<script language="JavaScript" type="text/JavaScript">
<!--
function MM_swapImgRestore() { //v3.0
    var i,x,a=document.MM_sr; for(i=0;a&&i<a.length&&(x=a[i])&&x.oSrc;i++) x.src=x.oSrc;
}

function MM_preloadImages() { //v3.0
    var d=document; if(d.images){ if(!d.MM_p) d.MM_p=new Array();
    var i,j=d.MM_p.length,a=MM_preloadImages.arguments; for(i=0; i<a.length; i++)
    if (a[i].indexOf("#")!=0){ d.MM_p[j]=new Image; d.MM_p[j++].src=a[i];}
}

function MM_findObj(n, d) { //v4.01
    var p,i,x;  if(!d) d=document; if((p=n.indexOf("?"))>0&&parent.frames.length) {
        d=parent.frames[n.substring(p+1)].document; n=n.substring(0,p);}

```

```

if(!(x=d[n])&& d.all) x=d.all[n]; for (i=0;!x&&i<d.forms.length;i++) x=d.forms[i][n];
for(i=0;!x&&d.layers&&i<d.layers.length;i++) x=MM_findObj(n,d.layers[i].document);
if(!x && d.getElementById) x=d.getElementById(n); return x;
}

```

```
function MM_swapImage() { //v3.0
```

```

var i,j=0,x,a=MM_swapImage.arguments; document.MM_sr=new Array; for(i=0;i<(a.length-
2);i+=3)

```

```

if ((x=MM_findObj(a[i]))!=null){document.MM_sr[j++]=x; if(!x.oSrc) x.oSrc=x.src; x.src=a[i+2];}
}

```

```
//-->
```

```
</script>
```

```
</HEAD>
```

```
<body
```

```

onload="MM_preloadImages('images/test_1_over.gif','images/test_2_over.gif','images/test_3_over.gif
','images/test_4_over.gif')">

```

```
<form id="Form1" method="post" runat="server">
```

```

<table id="Table1" style="Z-INDEX: 101; LEFT: 112px; POSITION: absolute; TOP: 8px"
cellSpacing="0" cellPadding="0" width="770" border="0">

```

```
<tbody>
```

```
<tr>
```

```

<td><font face="Tahoma"><IMG style="WIDTH: 776px; HEIGHT: 90px" height="90" alt=""
src="images/bg.gif" width="776"></font></td>

```

```
</tr><tr>
```

```

<td style="HEIGHT: 1px"><IMG alt="" src="images/line6.gif"><IMG alt=""
src="images/line6.gif"></td>

```

```
</tr>
```

```
<!--DWLayoutTable-->
```

```
<tr>
```

```
<td style="HEIGHT: 16px" valign="middle" colspan="3" height="16">
```

```
<P><IMG alt="" src="images/w1.gif"><A
```

```
onmouseover="MM_swapImage('Image2','images/b_1_over.gif',1)"
```

```
onmouseout="MM_swapImageRestore()" href="#"><IMG height="22" src="images/b_1.gif"
```







```
reservation.gif">&nbsp;<IMG alt="" src="images/banner-mail.gif">&nbsp;<IMG alt=""  
src="images/banner-online.gif"></font>
```

```
</p>
```

```
</td>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<td style="HEIGHT: 1px"><font face="Tahoma"><IMG alt="" src="images/line6.gif"><IMG alt=""  
src="images/line6.gif"></font></td>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<td><font style="BACKGROUND-COLOR: #cccccc" face="Tahoma" color="#ffffff"><asp:panel  
id="Panel1" runat="server" Height="48px" Width="776px">&nbsp;   
```

```
<P></P>
```

```
<P class="footer" align="center"><FONT size="2">Copyright 200<SPAN lang="en-us">4</SPAN>  
Naresuan University. All rights reserved<BR>
```

```
Webmaster : webmaster@<SPAN lang="en-us">citcoms.</SPAN>nu.ac.th</FONT>
```

```
</P>
```

```
<P></P></asp:panel></font>
```

```
<p></p>
```

```
</td>
```

```
</tr>
```

```
</tbody>
```

```
</tbody>
```

```
</table>
```

```
</form>
```

```
</body>
```

```
</HTML>
```

# ประวัติผู้เขียนโครงการ

ชื่อ นางสาวอิสรา บุปผา  
ภูมิลำเนา 201/1 หมู่ 7 ต.แม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย 57130  
ประวัติการศึกษา

- จบระดับมัธยมศึกษาจากโรงเรียนสามัคคีวิทยาคม

- ปัจจุบันกำลังศึกษาในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

e-mail : isara\_swk1@hotmail.com

