

หนังสืออ้างอิง

ภาษาไทย

ชิน ภู่วรรณ. การสื่อสารข้อมูลและคอมพิวเตอร์เน็ตเวิร์ก. บ.ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2528.

ภาษาอังกฤษ

Black, Uyles. Computer Network Protocols, Standard and Interface. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, NJ, 1987.

_____. Data Networks Concept, Theory and Practice. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, NJ, 1989.

McCann, T. John. NETWARE Programmer's Guild. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, NJ, 1990.

Novell Incoporate. NETWARE System Interface Technical Overview Reference. Addison Wesley Company, Inc., 1990.

_____. "NETWARE V.2.15" Novell API Reference Volumn I,II. Document Revision 1.00 Feb, 1988

Rhodes, D. Peter. LAN Operations A Guild to Daily Management. Addison Wesley Company, Inc., 1991.

Sheldom, Tom. Novell NETWARE The Complete Reference. Osborn McGraw-Hill, 1990.

Terplan, Kornel. Communication Network Management. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, NJ, 1987.

Tanenbaum, S, Andraw. Computer Network 2nd Edition. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, NJ, 1989.

Malamud, Carl. Analyzing NOVELL Networks. Van Nostrand Reinhold, New York, 1992.



ภาคผนวก ก. คู่มือการใช้โปรแกรม

การติดตั้งระบบ

การติดตั้งระบบสามารถทำได้ง่ายโดยเพียงสร้างสารบบ (Directory) โดยใช้คำสั่งของคอส หลังจากนั้นทำสำเนาเพิ่ม thesis.exe จากช่องเก็บ A: หรือ B: มายังสารบบที่ได้ทำการสร้างไว้ หลังจากนั้นจะต้องทำการติดตั้งระบบบัญชีการใช้ของเน็ตแวร์ หากได้ทำไว้แล้วสามารถข้ามขั้นตอนนี้ไปได้

เงื่อนไขในการวิ่งโปรแกรม

ในการวิ่งโปรแกรมก่อนที่จะวิ่งจะต้องเข้าสู่ระบบเครือข่ายก่อน โดยที่จะต้องมียุติสิทธิ์เทียบเท่าผู้ดูแลระบบ (supervisor) ควรมีเนื้อที่บนดิสก์อย่างน้อย 2 MB ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่จะทำการตรวจสอบระบบ หากใช้เวลานาน ควรมีเนื้อที่มากขึ้น

การใช้โปรแกรม

ทำการวิ่งโปรแกรม Thesis จะได้จอภาพ จะปรากฏรายการหลัก

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
<input type="checkbox"/> Monitor Record <input type="checkbox"/> Monitor PlayBack		

เลือกรายการตามที่ต้องการ โดยใช้ปุ่มลูกศรเพื่อเลื่อนแถบสว่างไปยังรายการที่ต้องการ

เมื่อเลือกรายการ Monitor บน จอภาพจะปรากฏ

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> Monitor Record Monitor PlayBack </div>		
Filename for Record		
Monitor File : User Use File : Delay Between Record :		

ให้ป้อนชื่อแฟ้มข้อมูลการตรวจสอบ และชื่อแฟ้มข้อมูลการใช้แฟ้ม ที่ต้องการเก็บ โดยที่หากชื่อแฟ้มข้อมูลมีอยู่แล้วจะทำการเพิ่มข้อมูลเข้าไปใน แฟ้มข้อมูล หากยังไม่มีโปรแกรมจะทำการสร้างให้ใหม่ และช่วงเวลาหน่วง ระหว่างการสอบถามข้อมูลแต่ละครั้งมีหน่วยเป็น milisecond (msec) ซึ่งไม่ควรจะน้อยกว่า 500 msec เนื่องจากหากช่วงเวลาหน่วงน้อยจะเกิดการจางรในระบมเครือข่ายมาก และหน่วยประมวลผลของเครื่องบริการแฟ้มจะทำงานมากเกินไป ความจำเป็น แฟ้มข้อมูลจะมีอัตราการขยายตัวสูงมาก หลังจากนั้นบนจอภาพจะปรากฏ

Monitor Information

```

Physical Disk
File Server Up Time: 0 Days 0 Hours 6 Minutes 9 Seconds
File Service Processes: 4 Server Utilization: 0%
Pending I/O Command: I/O Error Count: 0
Total Server Memory: 1703936 Unused Server Memory: 7168
Open Read Write Hits Service Buffer Dirty
Cache 4351 302 4385 94% 127 0
File Request 34 2854 171
Total Packets Receive File Service Route
Used Free Total 0
Volumn Maximum Peak Used Currently Use
Open Files 244 16 15
Indexed Files 50 0 0
Transactions 190 11 0
Routing Buffer 150 1 0
Bindery Object 500 9 9
Directory Entries
Dynamic Memory 1 17536 2178 696
Dynamic Memory 2 26812 4490 4428
Dynamic Memory 3 47104 712 120
Connection 100 1 1
Press <ESC> to exit
  
```

โปรแกรมจะคอยตรวจสอบว่ามีการกดปุ่ม ESC หรือไม่ หากไม่มีจะทำการตรวจสอบข้อมูลไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะมีการกดปุ่ม ESC แล้วกลับไปยังรายการหลัก

เมื่อเลือกรายการ Playback บนจอภาพจะปรากฏ

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276	
Monitor	Report Exit
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> Monitor Record Monitor PlayBack </div>	
Monitor : Filename for PlayBack Delay Between Record :	

ให้ป้อนชื่อเพิ่มข้อมูลการตรวจสอบที่ต้องการให้แสดงย้อนหลัง ซึ่งได้จากการทำงานของรายการ Monitor และช่วงเวลาหน่วงในการแสดงข้อมูลแต่ละชุด มีหน่วยเป็น milisecond หลังจากนั้นบนจอภาพจะปรากฏ

```

Monitor Information
Physical Disk
File Server Up Time: 0 Days 0 Hours 6 Minutes 9 Seconds
File Service Processes: 4 Server Utilization: 0%
Pending I/O Command: I/O Error Count: 0
Total Server Memory: 1703936 Unused Server Memory: 7168
Cache Open Read Write Hits Service Buffer Dirty
File Request 34 4351 302 4385 94% 127 0
Total Packets Receive File Service Route Total
Used 451 Free 443 0
Volumn
Open Files Maximun Peak Used Currently Use
Indexed Files 50 0 0
Transactions 190 11 0
Routing Buffer 150 1 0
Bindery Object 500 9 9
Directory Entries
Dynamic Memory 1 17536 2178 696
Dynamic Memory 2 26812 4490 4428
Dynamic Memory 3 47104 712 120
Connection 100 1 1
Press <ESC> to exit
  
```

โปรแกรมจะแสดงข้อมูลตามที่ได้เก็บไว้ในแฟ้มข้อมูล จนกว่าจะหมดแฟ้มข้อมูล หรือมีการกดปุ่ม ESC จึงจะกลับไปยังรายการหลัก

เมื่อเลือกรายการ Accounting บนจอภาพจะปรากฏรายการย่อยให้เลือกดังนี้

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... File... System...	Login & Logout User Account Total Summary

เมื่อเลือกรายการ Login & Logout บนจอภาพจะปรากฏ

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... File... System...	Login & Logout User Account Total Summary
Source FileName :		Filename for Login & Logout
Output FileName :		

ให้ป้อนชื่อแฟ้มข้อมูลบัญชีการใช้หาก

ไม่ใส่จะหมายถึงแฟ้มข้อมูล

SYSTEMNET\$ACCT.DAT และชื่อแฟ้มข้อมูลที่ต้องการเก็บรายงาน หากชื่อแฟ้มข้อมูลมีอยู่แล้ว จะทำการลบข้อมูลออกทั้งหมดก่อนที่จะทำการบันทึกรายงาน รายงานที่ได้สามารถที่จะนำไปพิมพ์ออก ทางเครื่องพิมพ์ได้ หลังจากนั้นโปรแกรมจะกลับไปยังรายการหลัก

เมื่อเลือกรายการ User Account บนจอภาพจะปรากฏ

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... File... System...	Login & Logout User Account Total Summary
Filename for User Account		
Source FileName :		
Output FileName :		

ให้ป้อนชื่อเพิ่มข้อมูลบัญชีการใช้ หากไม่ใส่จะหมายถึงเพิ่มข้อมูล
 \SYSTEMNET\$ACCT.DAT และชื่อเพิ่มข้อมูลที่ต้องการเก็บรายงาน หากชื่อเพิ่มข้อมูลมี
 อยู่แล้วจะทำการลบข้อมูลออกทั้งหมดก่อนที่จะทำการบันทึกรายงาน รายงานที่ได้สามารถที่จะ
 นำไปพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้

หลังจากนั้นให้เลือกว่าต้องการรายงานเป็นกลุ่มของผู้ใช้หรือเจาะจงผู้ใช้ หากเลือกกลุ่ม
 ผู้ใช้บนจอภาพจะปรากฏรายการเลือกรายชื่อกลุ่มผู้ใช้ให้เลือก หากเลือกเจาะจงผู้ใช้ บนจอภาพ
 จะปรากฏรายการเลือก รายชื่อผู้ใช้ให้เลือก

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276					
Monitor	Report	Exit			
	Accounting... File... System...	Login & Logout User Account Total Summary		Account by Select	
				User Group	
SUPERVISOR					
GUEST					
TRA					
TEERA					

เมื่อเลือกรายการ Total Summary บนจอภาพจะปรากฏ

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... File... System...	Login & Logout User Account Total Summary
Filename for Total Summary		
Source FileName : Output FileName :		

ให้ป้อนชื่อแฟ้มข้อมูลบัญชีการใช้ หากไม่ใส่จะหมายถึงแฟ้มข้อมูล
 \SYSTEMNET\$ACCT.DAT และ ชื่อแฟ้มข้อมูลที่ต้องการเก็บรายงาน หากชื่อแฟ้มข้อมูลมีอยู่และ
 จะลบ ข้อมูลออกทั้งหมดก่อน ที่จะทำการบันทึกรายงาน รายงานที่ได้สามารถจะนำไปพิมพ์ออก
 ทาง เครื่องพิมพ์ได้ หลังจากนั้นโปรแกรมจะกลับไปยังรายการหลัก

เมื่อเลือกรายการ User บนจอภาพจะปรากฏรายการย่อยดังนี้

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... User... System...	Who Use the File User Use What File List All by Time

เมื่อเลือกรายการ Who use the File บนจอภาพจะปรากฏ

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... User... System...	Who Use the File User Use What File List All by Time
Filename for Who Use the File		
Source FileName :		
Output FileName :		

ให้ป้อนชื่อแฟ้มข้อมูลการใช้แฟ้ม ที่ได้ทำการเก็บไว้ ซึ่งได้จากการทำงานของรายการ Monitor และชื่อแฟ้ม ข้อมูลที่ต้องการเก็บรายงาน หากชื่อแฟ้มข้อมูลมีอยู่แล้วจะลบข้อมูลออกทั้งหมดก่อนที่จะทำการบันทึกรายงาน ซึ่งรายงานที่ได้สามารถจะนำไปพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้ หลังจากนั้นโปรแกรมจะปรากฏ

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... User... System...	Who Use the File User Use What File List All by Time
FileName :		
Source FileName :		
Output FileName : rpt4.txt		

ให้ป้อนชื่อแฟ้มข้อมูลที่ต้องการตรวจสอบ หลังจากสร้างรายงานเสร็จแล้ว โปรแกรมจะกลับไปยังรายการหลัก

เมื่อเลือกรายการ User use What File บนจอภาพจะปรากฏ

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276	
Monitor	Report Exit
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Accounting... User... System...</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 20px;">Who Use the File User Use What File List All by Time</div>
Filename for User Use What File	
Source FileName :	
Output FileName :	

ให้ป้อนชื่อแฟ้มข้อมูลการใช้แฟ้ม ที่ได้ทำการเก็บไว้ ซึ่งได้จากการทำงานของรายการ Monitor และชื่อแฟ้มข้อมูลที่ต้องการเก็บรายงาน ซึ่งหากชื่อแฟ้มข้อมูลมีอยู่แล้วจะลบข้อมูลออกทั้งหมดที่จะมีการบันทึกรายงาน ซึ่งรายงานที่ได้สามารถจะนำไปพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้ หลังจากนั้น โปรแกรมจะปรากฏรายการเลือกรายชื่อผู้ใช้ เลือกชื่อผู้ใช้ตามที่ต้องการตรวจสอบ หลังจากสร้างรายงานเสร็จแล้ว โปรแกรมจะกลับไปยังรายการหลัก

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276	
Monitor	Report Exit
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Accounting... User... System...</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 20px;">Who Use the File User Use What File List All by Time</div>
SUPERVISOR	
GUEST	
TRA	
TEERA	

เมื่อเลือกรายการ List All by Time บนจอภาพจะปรากฏ

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... User... System...	Who Use the File User Use What File List All by Time
Source FileName : Filename for List File Using by Time Output FileName :		

ให้ป้อนชื่อแฟ้มข้อมูลการใช้แฟ้ม ที่ได้ทำการเก็บไว้ ซึ่งได้จากการทำงานของรายงาน Monitor และชื่อแฟ้ม ข้อมูลที่ต้องการเก็บรายงาน หากชื่อแฟ้มข้อมูลมีอยู่แล้วจะลบข้อมูลออกทั้งหมดก่อนที่จะทำการบันทึกรายงาน ซึ่งรายงานที่ได้สามารถจะนำไปพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้ หลังจากสร้างรายงานเสร็จแล้ว โปรแกรมจะกลับไป ยังรายการหลัก

เมื่อเลือกรายการ System บนจอภาพจะปรากฏรายการเลือก

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... File... System...	Convert Data Monitor Report

เมื่อเลือกรายการ Convert Data บนจอภาพจะปรากฏ

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... File... System...	Convert Data Monitor Report
Filename for Convert Monitor data		
Source FileName :		
Output FileName :		

ให้ป้อนชื่อเพิ่มข้อมูลตรวจสอบที่ได้บันทึกไว้ ซึ่งได้จากการทำงานของรายการ Monitor และชื่อ เพิ่มข้อมูลที่ต้องการเก็บรายงาน หากชื่อเพิ่มข้อมูลมีอยู่แล้วจะทำการลบข้อมูลออกทั้งหมดก่อนที่จะทำการบันทึกรายงาน ซึ่งสามารถจะนำไปพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ หรือนำไปใช้ในโปรแกรมอื่นได้ หลังจากนั้นจะปรากฏรายการเลือกให้เลือกข้อมูลตามที่ต้องการ หลังจากสร้างรายงานเสร็จแล้วจะกลับไปยังรายการหลัก

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... File... System...	Convert Data Monitor Report List User
Filename for Convert Monitor		
Source FileName : m.dat		
Output FileName : rpt7.txt		
		LAN I/O Statistic Cache Memory Stat. Transaction Stat. File System Disk Utilization Server Utilization Physical Disk Disk Channel Server Information Volumn Information Drive Mapping

เมื่อเลือกรายการ Monitor Report บนจอภาพจะปรากฏ

Monitoring for Netware
By... Teera Boonsiri C317276

Monitor Report Exit

Accounting...
File...
System...

Convert Data
Monitor Report

Source FileName : Filename for Create Monitor Report
Output FileName :

ให้ป้อนชื่อเพิ่มข้อมูลตรวจสอบที่ได้ทำการเก็บไว้ ซึ่งได้จากการทำงานของรายการ Monitor และชื่อเพิ่มข้อมูลที่ต้องการเก็บรายการ หากชื่อเพิ่มข้อมูลมีอยู่แล้วจะทำการลบข้อมูลออกทั้งหมดก่อนที่จะทำการบันทึกรายงาน ซึ่งรายงานที่ได้สามารถจะนำไปพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้ หลังจากสร้างรายงานเสร็จแล้วโปรแกรมจะกลับไปยังรายการหลัก

เมื่อเลือกรายการ Exit

จะเป็นการจบการทำงานของโปรแกรม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข
ตัวอย่างหน้าจอและรายงาน

ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรมหลัก

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
Monitor Record Monitor PlayBack		

ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรมตรวจสอบ

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276	
Monitor	Report Exit
Monitor Record Monitor PlayBack	
Monitor File : User Use File : Delay Between Record :	Filename for Record

ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรมตรวจสอบ (ต่อ)

```

Monitor Information
Physical Disk
File Server Up Time: 0 Days 0 Hours 6 Minutes 9 Seconds
File Service Processes: 4 Server Utilization: 0%
Pending I/O Command: I/O Error Count: 0
Total Server Memory: 1703936 Unused Server Memory: 7168
Cache Open Read Write Hits Service Buffer Dirty
File Request 34 4351 302 4385 94% 127 0
Total Packets Receive File Service Route 0
Used 451 Free 443 Total
Volumn
Maximum Peak Used Currently Use
Open Files 244 16 15
Indexed Files 50 0 0
Transactions 190 11 0
Routing Buffer 150 1 0
Bindery Object 500 9 9
Directory Entries
Dynamic Memory 1 17536 2178 696
Dynamic Memory 2 26812 4490 4428
Dynamic Memory 3 47104 712 120
Connection 100 1 1
Press <ESC> to exit

```

ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรมแสดงย้อนหลัง

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> Monitor Record Monitor PlayBack </div>		
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> Filename for PlayBack Monitor : Delay Between Record : </div>		

ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรมแสดงย้อนหลัง (ต่อ)

```

Monitor Information
Physical Disk
File Server Up Time: 0 Days 0 Hours 6 Minutes 9 Seconds
File Service Processes: 4
Pending I/O Command:
Total Server Memory: 1703936
Cache Open Read Write Hits Service Buffer Dirty
File Request 34 4351 302 4385 94% 127 0
Total Packets Receive File Service Route 0
Volumn Used Free Total
Open Files Maximun Peak Used Currently Use
Indexed Files 244 16 15
Transactions 50 0 0
Routing Buffer 190 11 0
Bindery Object 150 1 0
Directory Entries 500 9 9
Dynamic Memory 1 17536 2178 696
Dynamic Memory 2 26812 4490 4428
Dynamic Memory 3 47104 712 120
Connection 100 1 1
Press <ESC> to exit
  
```

ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรมบัญชีการใช้

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... File... System...	Login & Logout User Account Total Summary

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โปรแกรมย่อยรายงานการเข้าใช้

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... File... System...	Login & Logout User Account Total Summary
Source FileName : Filename for Login & Logout Output FileName :		

โปรแกรมย่อยรายงานสรุปแต่ละผู้ใช้หรือกลุ่มผู้ใช้

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... File... System...	Login & Logout User Account Total Summary
Source FileName : Filename for User Account Output FileName :		

โปรแกรมย่อยรายงานสรุปแต่ละผู้ใช้หรือกลุ่มผู้ใช้ (ต่อ)

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276					
Monitor	Report		Exit		
	Accounting... File... System...		Login & Logout User Account Total Summary		Account by Select
				User Group	
SUPERVISOR GUEST TRA TEERA					

โปรแกรมย่อยรายงานสรุปทั้งหมด

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276	
Monitor	Report
	Accounting... File... System...
	Login & Logout User Account Total Summary
Filename for Total Summary	
Source FileName :	
Output FileName :	

ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรมการใส่เพิ่มข้อมูล

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... User... System...	Who Use the File User Use What File List All by Time

โปรแกรมย่อยรายงานการใส่เพิ่มข้อมูลที่กำหนด

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... User... System...	Who Use the File User Use What File List All by Time
Source FileName :	<input type="text" value="FileName :"/>	
Output FileName :	rpt4.txt	

โปรแกรมย่อยรายงานการใช้เพิ่มข้อมูลของผู้ใช้ที่กำหนด

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276	
Monitor	Report Exit
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Accounting... User... System...</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 20px;">Who Use the File User Use What File List All by Time</div>
Source FileName : Filename for User Use What File	
Output FileName :	

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276	
Monitor	Report Exit
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Accounting... User... System...</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 20px;">Who Use the File User Use What File List All by Time</div>
SUPERVISOR	
GUEST	
TRA	
TEERA	

โปรแกรมย่อยรายงานการใช้เพิ่มข้อมูลตามเวลา

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... User... System...	Who Use the File User Use What File List All by Time
Source FileName : Filename for List File Using by Time Output FileName :		

ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรมรายงานการตรวจสอบ

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... File... System...	Convert Data Monitor Report

โปรแกรมย่อยปรับข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในโปรแกรมอื่น

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... File... System...	Convert Data Monitor Report
Source FileName : Filename for Convert Monitor data Output FileName :		

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276		
Monitor	Report	Exit
	Accounting... File... System...	Convert Data Monitor Report List User
Source FileName : m.dat Output FileName : rpt7.txt		
LAN I/O Statistic Cache Memory Stat. Transaction Stat. File System Disk Utilization Server Utilization Physical Disk Disk Channel Server Information Volumn Information Drive Mapping		

โปรแกรมย่อยรายงานสรุปการตรวจสอบ

Monitoring for Netware By... Teera Boonsiri C317276	
Monitor	Report Exit
	Accounting... File... System...
	Convert Data Monitor Report
Source FileName :	Filename for Create Monitor Report
Output FileName :	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างรายงานการเข้าใช้งานและเลิกใช้

List User Login & Logout

16/ 3/93 12:51:35 File Server CMUCSC2
User TRA Login from address 00000002:02608C0E0382

16/ 3/93 12:55:32 File Server CMUCSC2
User TRA Logout from address 00000002:02608C0E0382

17/ 3/93 13:20:34 File Server CMUCSC2
User TRA Login from address 00000002:02608C0E0382

17/ 3/93 14:53: 6 File Server CMUCSC2
User TRA Logout from address 00000002:02608C0E0382

22/ 3/93 18:33: 0 File Server CMUCSC2
User TRA Logout from address 00000002:02608C0E0382

23/ 3/93 18:37:26 File Server CMUCSC2
User TRA Login from address 00000002:02608C0E0382

23/ 3/93 19:23:22 File Server CMUCSC2
User TRA Logout from address 00000002:02608C0E0382

24/ 3/93 18: 7:51 File Server CMUCSC2
User TRA Login from address 00000002:02608C0E0382

24/ 3/93 18:41: 3 File Server CMUCSC2
User TRA Logout from address 00000002:02608C0E0382

25/ 3/93 19: 6:49 File Server CMUCSC2
User TRA Login from address 00000002:02608C0E0382

25/ 3/93 19:29:43 File Server CMUCSC2
User TRA Logout from address 00000002:02608C0E0382

ตัวอย่างรายงานสรุปการใช้งานของผู้ใช้

Summary Report of User TRA

21/ 3/93

Charge	:	0	Connection Time	:	357
Server Request	:	288120	Blocks Read	:	9983
Blocks Days	:	1071	Blocks Write	:	1426

22/ 3/93

Charge	:	46	Connection Time	:	160
Server Request	:	70795	Blocks Read	:	8336
Blocks Days	:	2197	Blocks Write	:	804

23/ 3/93

Charge	:	29	Connection Time	:	93
Server Request	:	34870	Blocks Read	:	3068
Blocks Days	:	728	Blocks Write	:	330

Total this week

Charge	:	87	Connection Time	:	685
Server Request	:	421244	Blocks Read	:	22684
Blocks Days	:	7533	Blocks Write	:	3393

Total this month

Charge	:	189	Connection Time	:	1308
Server Request	:	762512	Blocks Read	:	55939
Blocks Days	:	74842	Blocks Write	:	17083

Grand Total

Charge	:	268	Connection Time	:	1702
Server Request	:	1778688	Blocks Read	:	74867
Blocks Days	:	152088	Blocks Write	:	31703

ตัวอย่างรายงานสรุปการใช้งานทั้งหมด

Account Summary Report

24/ 3/93

Charge	:	0	Connection Time	:	35
Server Request	:	17994	Blocks Read	:	901
Blocks Days	:	8284	Blocks Write	:	659

25/ 3/93

Charge	:	10	Connection Time	:	23
Server Request	:	8858	Blocks Read	:	361
Blocks Days	:	8837	Blocks Write	:	174

27/ 3/93

Charge	:	2	Connection Time	:	17
Server Request	:	607	Blocks Read	:	35
Blocks Days	:	16865	Blocks Write	:	0

Total this week

Charge	:	87	Connection Time	:	685
Server Request	:	421244	Blocks Read	:	22684
Blocks Days	:	62239	Blocks Write	:	3393

Total this month

Charge	:	189	Connection Time	:	1308
Server Request	:	762512	Blocks Read	:	55939
Blocks Days	:	513087	Blocks Write	:	17083

Grand Total

Charge	:	268	Connection Time	:	1723
Server Request	:	1782580	Blocks Read	:	75118
Blocks Days	:	935263	Blocks Write	:	31703

ตัวอย่างรายงานการใช้เพิ่มข้อมูลตามที่กำหนด

List activity on File M.DAT

24/ 3/1993 18:16:10 TRA Open

ตัวอย่างรายงานการใช้เพิ่มข้อมูลตามผู้ใช้

TRA activity on File

24/ 3/1993 18:16:10 M.DAT Open

24/ 3/1993 18:16:10 U.DAT Open

ตัวอย่างรายงานการใช้เพิ่มข้อมูลตามเวลา

List all activity on File

24/ 3/1993 18:16:10 M.DAT Open by TRA

24/ 3/1993 18:16:10 U.DAT Open by TRA

ตัวอย่างรายงานสรุปการตรวจสอบ

Monitor Report

Start time : 24/ 3/1993 18:16: 6

Stop time : 24/ 3/1993 18:18:18

File server up time : 0 Days 0 Hours 10 Minutes 52 Seconds

	Amount	Max	Min	Average
--	--------	-----	-----	---------

LAN I/O Statistic

Routing Buffer (No.)	0	1	0	
Total Packet (No.)	11929			
Service Packet (No.)	11917			
Error Packet (No.)	0			
Routing Packet (No.)	0			

Cache Memory Statistic

Wait Write (Block=4k)	15	8	0	
Read Request (No.)	8900			
Write Request (No.)	4056			
Hites (No.)	11417			
Missed (No.)	1611			

Transaction Tracking Statistic

Current (Transaction)	21	8	0	
Write (Transaction)	17			
Backout (Transaction)	0			

File System Statistic

Open (No.)	293	17	16	
Read Request (No.)	7563			
Write Request (No.)	3086			

ตัวอย่างรายงานสรุปการตรวจสอบ (ต่อ)

File Server Statistic

Service Process (No.)	124	4	4
Utilization (%)		6	0
Bindery (No.)	279	9	9
Connection (No.)		1	1

Physical Disk Statistic

I/O Error (No.)	0	0	0
-----------------	---	---	---

Volume Using Statistic

Data (Block=4k)	8598	8598	8591
Directory (Block=4k)	1516	1712	1516

Drive Statistic

Panding I/O (No.)	1	1	0
-------------------	---	---	---

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค

โครงสร้างเพิ่มข้อมูลบัญชีการใช้ (NET\$ACCT.DAT)

เป็นเพิ่มข้อมูลที่ใช้เก็บบัญชีการใช้ของผู้ใช้ต่าง ๆ โดยมีโครงสร้างดังนี้

Field	Type	Meaning
Length	Word	ความยาวของข้อมูล
Server ID	LongInt	รหัสเลขหมายเครื่องบริการเพิ่ม
Time Stamp	Byte[6]	เวลาที่บันทึกข้อมูล
Record Type	Byte[1]	ชนิดของระเบียบ

Record Type = 1

Field	Type	Meaning
Completion code	Byte[1]	รหัสการติดต่อที่สำเร็จ
Service Type	Word	ชนิดของการบริการ
Client ID	LongInt	รหัสเลขหมายของผู้ใช้
Amount	LongInt	จำนวนเงิน
Comment Type	Word	ชนิดของข้อความเพิ่มเติม

Record Type = 2

Field	Type	Meaning
Reserve	Byte	ไม่ได้ใช้
Service Type	Word	ชนิดของการให้บริการ
Client ID	LongInt	ID ผู้ขอใช้บริการ
Comment type	Word	ชนิดของคอมเมนต์

Comment Type = 1 (Change note)

Field	Type	Meaning
Connection time	LongInt	จำนวนเวลาที่ติดต่อ (นาที)
Request count	LongInt	จำนวนแพ็คเกจที่ขอใช้บริการ
Read 1	Word	จำนวนข้อมูลที่ขออ่าน (Byte)
Read 2	Word	จำนวนข้อมูลที่ขออ่าน (Byte)
Read 3	Word	จำนวนข้อมูลที่ขออ่าน (Byte)
Write 1	Word	จำนวนข้อมูลที่เขียน (Byte)
Write 2	Word	จำนวนข้อมูลที่เขียน (Byte)
Write 3	Word	จำนวนข้อมูลที่เขียน (Byte)

Comment Type = 2 (disk Storage charge notice)

Field	Type	Meaning
Block Owner	LongInt	จำนวนเนื้อที่บนดิสก์ที่ใช้เก็บ
Number of half Hour	LongInt	จำนวนเวลาที่ใช้เก็บ (ครึ่งชั่วโมง)

Comment Type = 3 (Login note)

Field	Type	Meaning
Network	LongInt	หมายเลขเครือข่าย
Node 1	LongInt	หมายเลขเครื่องชุดที่ 1
Node 2	Word	หมายเลขเครื่องชุดที่ 2

Comment Type = 4 (Logout note)

Field	Type	Meaning
Network	LongInt	หมายเลขเครือข่าย
Node 1	LongInt	หมายเลขเครื่องชุดที่ 1
Node 2	Word	หมายเลขเครื่องชุดที่ 2

Comment Type = 5 (Account Locked Note)

Field	Type	Meaning
Network	LongInt	หมายเลขเครือข่าย
Node 1	LongInt	หมายเลขเครื่องชุดที่ 1
Node 2	Word	หมายเลขเครื่องชุดที่ 2

Comment Type = 6 (Server Time Modify note)

Field	Type	Meaning
Year Since 1900	Byte	ปี นับตั้งแต่ปี 1990
Month	Byte	เดือน
Day	Byte	วันที่
Hour	Byte	ชั่วโมง
Minute	Byte	นาที
Second	Byte	วินาที

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

นายธีระ บุญศิริ เกิดวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2507 ที่อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปีการศึกษา 2528 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2533 ปัจจุบันทำงานรับราชการในตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์ สังกัดสำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทบวงมหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย