



ตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์ในระบบ

Users Maintenance

ตรวจสอบสถานะ หมายเลขภายใน

คำสั่งคือ **termstat d** [Directory Number]

```
(1)ocpb>termstat d 335
```

```
Sun May 29 19:48:20 ICT 2011
```

```
+COUPLER_INFORMATIONS -----+
|          Logic coupler type          : CPL_UA          |
|          MAO coupler type            : UA_FICTIF       |
|          Coupler state                 : IN SERVICE     |
+------(PRESS ANY KEY TO CONTINUE)+
```

- [1] : Device features.
- [2] : Forward informations.
- [3] : Subdevice informations.
- [4] : Demi-com informations.
- [5] : Reset the device.

Your choice [1-5, q for quit]:

Users Maintenance

ข้อมูลทั่วไปของหมายเลขภายใน

Your choice [1-5, q for quit]: **1**

```
+UA TERMINAL -----+
|           Device: 5-0-9-0                Neqt: 1094          |
|           Logic number: 14                |                    |
|           Terminal type: NOE_C:IP PHONE   Locked: No         |
|           State: IN_SERV                  |                    |
|           Directory number: 335           Set type: IPT 4068  |
| Associate directory: 335                   PIN: 0000           |
|           Overflow validate: No           Multiline set: Yes |
|           PBX group number: none          PBX state: OUTSIDE |
+----- (PRESS ANY KEY TO CONTINUE) +
```

State: IN_SERV หมายเลขภายในเชื่อมต่อกับระบบปกติ

OUT_OF_SERV หมายเลขภายในไม่เชื่อมต่อระบบ

Locked: Yes เครื่องนั้นได้ทำการ Lock (เมื่อโทรออกจะต้องป้อนรหัสผ่าน)

No เครื่องไม่ได้ทำการ Lock

Set Type: รุ่นเครื่องของหมายเลขภายในเบอร์นั้นๆ (ชนิด Analog จะไม่แสดงส่วนนี้)

PIN: รหัสผ่านที่หมายเลขภายในตั้ง

Users Maintenance

ข้อมูลทั่วไปของหมายเลขภายใน

```
+COUPLER_INFORMATIONS -----+
|      Logic coupler type      : CPL_Z
|      MAO coupler type       : SLI 16(Z)
|      Coupler state          : IN SERVICE
+-----+-----+(PRESS ANY KEY TO CONTINUE)+
+Z TERMINAL -----+
|      Device: 1-4-0-0          Neqt: 632
|      Logic number: 25
|      Terminal_type: AUTPOS    Locked: No
|      State: IN_SERV
|      Directory number: 370
|      Associate directory: 370      PIN: 0000
|      Overflow validate: No        Multiline set: No
|      PBX group number: none      PBX state: OUTSIDE
+-----+-----+(PRESS ANY KEY TO CONTINUE)+
```

MAO Coupler Type: ชนิดของการเชื่อมต่อ

UA_FICTIF: กรณีถ้าเป็นเครื่อง IP Phone

UAI 16 : กรณีถ้าเป็นเครื่อง Digital

SLI 16(Z): กรณีถ้าเป็นเครื่อง Analog

Note: สังเกตว่า UAI 16 หรือ SLI 16 เป็นชื่อ Board

Users Maintenance

สถานะฝากสาย

Your choice [1-5, q for quit]: **2**

```
+Forward informations -----+
|           Forward: No ← NO คือไม่มีการฝากสาย
| Multiline Terminal: Yes
+----- (PRESS ANY KEY TO CONTINUE) +
```

```
+Forward informations -----+
| Forward: Yes
| Forward type: BUSY ← YES คือมีการฝากสาย
| Destination type: SET
| Multiline Terminal: Yes
| mcdm: 600 ← Mcdm คือปลายทาง
+----- (PRESS ANY KEY TO CONTINUE) +
```

YES คือมีการฝากสาย
Type คือเงื่อนไขการฝากสาย

Mcdm คือปลายทาง

สั่ง Reset เครื่องโทรศัพท์

Your choice [1-5, q for quit]: **5**

```
+RESET DEVICE -----+
| Please confirm you want to reset this device ? [y/n/q for quit] : y
| _ Reseting the Device
```

System Maintenance

ตรวจสอบสถานะทั้ง Shelf

คำสั่งคือ **config** [Shelf]

ใช้เพื่อแสดงสถานะของทุก Board ที่อยู่บน Shelf

```
(1)ocpb> config 2
```

Cr	cpl	cpl type	hw type	cpl state	coupler ID
2	0		GD	IN SERVICE	BAD PCMS CODE
2	4	SLI 8 (Z)		IN SERVICE	BAD PCMS CODE
2	5	SLI 8 (Z)		IN SERVICE	BAD PCMS CODE
2	6	PRA T2		IN SERVICE	BAD PCMS CODE
2	7	APA 4		IN SERVICE	BAD PCMS CODE
2	8	CS		CALL SERVER	BAD PCMS CODE

Cr คือหมายเลข Shelf

cpl คือหมายเลข Slot ที่ Board ติดตั้งอยู่

cpl type คือชื่อของ Board ที่ติดตั้ง

cpl state คือสถานะของ Board

cpl state

IN SERVICE สถานะปกติ

OUT OF SERVICE Board ไม่ทำงาน

REG NOT INIT ไม่พบ Board ตอนระบบเริ่ม

System Maintenance

ตรวจสอบสถานะระบบ Board บน Shelf

คำสั่งคือ **config** [Shelf Number] [Slot Number]

ใช้เพื่อแสดงสถานะเพียง 1 Board

```
(1)ocpb> config 2 6
```

Cr	cpl	cpl type	hw type	cpl state	coupler ID
2	6	PRA T2		IN SERVICE	BAD PCMS CODE

System Maintenance

เรียกดูจำนวน Trunk Groups ทั้งหมดในระบบ

คำสั่งคือ **trkvisu all**

```
(1)ocpb> trkvisu all  
output of all Trunk_Groups and Links
```

Numb	Name	Type	Var.	Node	Pfx
TG 1	DISA	BCA		1 => local	No pfx
TG 10	TOT	T2	ISDN	1 => local	9

Numb คือหมายเลข Trunk Groups

Name คือชื่อที่ได้กำหนดให้ Trunk Group นั้นๆ

Type คือชนิดของ Trunk เช่น T2=PRI BCA=Analog

Var คือ Protocol ที่ใช้บน Trunk Groups นั้น

Pfx แสดง Prefix ที่ตัดออก Trunk Groups (กรณีใช้ ARS จะ "No pfx")

System Maintenance

ตรวจสอบสถานะ Trunk

คำสั่งคือ **trkstat -r** [Trunk Group Number]

-r คือ Real Time Monitoring

```
(1)ocpb> trkstat -r 10
```

T R U N K		S T A T E				Trunk group number : 10													
						Trunk group name : ISDN													
						Number of Trunks : 30													
Index :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						
State :	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F						
Index :	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26						
State :	F	F	F	F	F	F	B	F	F	B	F	F	F						
Index :	27	28	29	30															
State :	F	F	F	F															
F:	Free			B:	Busy				Ct:	busy Comp trunk				Cl:	busy Comp link				
WB:	Busy Without B Channel														Cr:	busy Comp trunk for RLIO inter-ACT link			
WBD:	Data Transparency without chan.														WBM:	Modem transparency without chan.			
D:	Data Transparency														M:	Modem transparency			

PRESS 'Q' TO QUIT...

System Maintenance

ตรวจสอบสถานะ Trunk โดยระบุวงจร

คำสั่งคือ **trkstat -r** [Shelf Number] [Board Number] [Equipment]

```
(1)ocpb> trkstat -r 2 6 0
```

T R U N K S T A T E - NPRAE Coupler												
IN SERVICE												
Crystal_nbr = 2												
Coupler Nbr = 6												
Access 0	Type	access					level2					
CONNECT2												
Trunk Grp	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Channel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
State	F	F	B	F	F	F	B	F	B	F	F	F
Trunk Grp	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Channel	13	14	15	17	18	19	20	21	22	23	24	25
State	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Trunk Grp	11	11	11	11	11	11						
Channel	26	27	28	29	30	31						
State	B	F	F	F	F	B						

F: Free	B: Busy	Ct: busy Comp trunk	Cl: busy Comp link
WB: Busy Without B Channel	Cr: busy Comp trunk for RLIO inter-ACT link		
WBD: Data Transparency without chan.		WBM: Modem transparency without chan.	
D: Data Transparency		M: Modem transparency	

ALARM				COUNTERS			
NOS	AIS	LOS	RAI	FEC/CEC			
5	0	0	0	0			

NOS	: no signal	LOS	: loss of synchronization
AIS	: alarm indication signal	FEC/CEC	: Frame/Checksum error counter
RAI	: remote alarm indication		

PRESS 'Q' TO QUIT...

System Maintenance

ตรวจสอบสถานะ Redundant CPU

คำสั่งคือ **twin**

สถานะต้อง Ready ตามภาพจึงจะถือว่า CPU Redundant ทำงานปกติ

```
Redundancy State:
```

```
Duplicated configuration      : YES
Wished sig. transfer mode    : C1 signalling channel
Used sig. transfer mode      : C1 signalling channel
Transmission CPU-CPU        : READY
Telephony redundancy         : READY
monitel redundancy          : READY
memloader redundancy        : READY
All applications redundancy  : READY
```

System Maintenance

ตรวจสอบ Alarms และ Log ที่เกิดบนระบบ

คำสั่งคือ **incvisu** ดูทั้งหมดในระบบ

incvisu -t [Number of line] แสดงล่าสุดตามจำนวนบรรทัด

incvisu | grep [Data] กรองข้อมูลที่ต้องการให้แสดง

(110)ATH> **incvisu | grep service**

```
20/07/12 10:58:59 001002M|00/06/-/---|=5:2059=St-by CPU put in service  
20/07/12 16:38:12 001002M|19/03/0/037|=5:2053=Terminal 37 in service  
20/07/12 16:51:34 001002M|19/03/0/037|=5:2053=Terminal 37 in service  
20/07/12 16:58:04 001002M|19/03/0/037|=5:2053=Terminal 37 in service  
20/07/12 17:31:22 001002M|19/03/0/037|=5:2053=Terminal 37 in service
```

(110)ATH> **incvisu -t 4**

```
20/07/12 17:31:22 001002M|19/03/0/037|=5:2053=Terminal 37 in service  
20/07/12 17:32:31 001002M|19/03/0/037|=5:2053=Terminal 37 in service  
20/07/12 17:39:07 001002M|19/03/0/037|=5:2053=Terminal 37 in service  
20/07/12 17:40:33 001002M|19/03/0/037|=5:2053=Terminal 37 in service  
(110)ATH>
```

System Maintenance

Reset Board

คำสั่งคือ `rstcpl` [Shelf Number] [Board Number]

```
(1)ocpb> rstcpl 1 0  
  
Sun May 29 21:24:34 ICT 2011
```

System Restart

คำสั่งคือ `reboot` หรือ `shutdown -r now`

```
(1)ocpb> reboot  
  
Broadcast message from root (pts/0) Mon May 30 04:30:33 2011...  
The system is going down for reboot NOW !!
```

```
(1)ocpb> shutdown -r now  
  
Broadcast message from root (pts/0) Mon May 30 04:30:07 2011...  
The system is going down for reboot NOW !!
```

System Maintenance

Shutdown Call Server

คำสั่งคือ `shutdown -h now`

รอเวลาให้ CPU shutdown operating system ใช้เวลาประมาณ 5 นาทีก่อนปิด Power ที่ CPU



ปุ่ม Power

กดค้าง 5 วินาที เพื่อปิด Power ที่ CPU

เปิดใช้งาน Call Server


การเปิดใช้งาน CPU ในกรณีที่ CPU Shutdown โดยกดปุ่ม Power

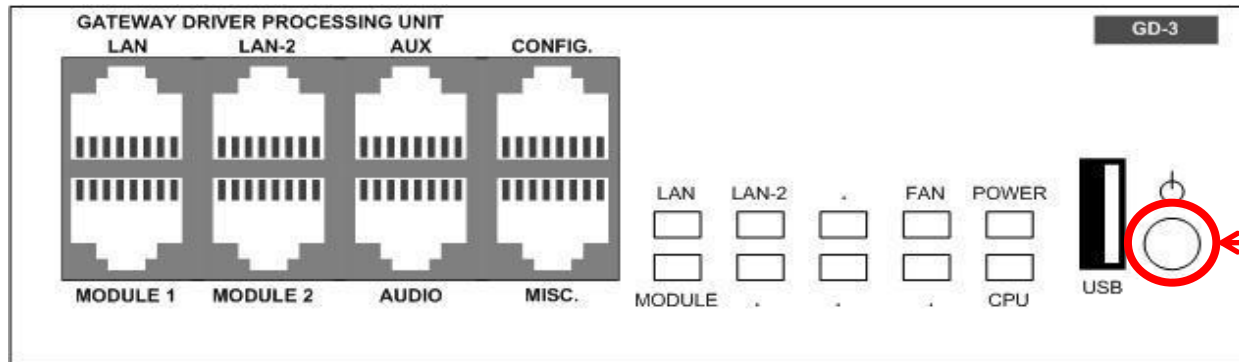
ให้ทิ้งระยะเวลาการเปิดระหว่าง CPU ทั้งสองประมาณ 5 ถึง 10 นาที

Maintenance

System Maintenance

Shutdown Media Gateway

กดปุ่ม Power  ที่หน้าบอร์ด GD-3 และ GA-3 ให้ปุ่มแดงขึ้นมาเท่าผิวหน้าของบอร์ด
 รอจนกว่าไฟ Power มีสีแดงค้างไม่กระพริบ การปิดจึงจะสมบูรณ์



ปุ่ม Power
 เปิด กดให้ปุ่มจมลง
 ปิด กดให้ปุ่มแดงขึ้นมา