

## HƯỚNG DẪN LẬP TRÌNH TỔNG ĐÀI NEC SL1000 BẰNG BÀN KEY

### 1. Cài đặt thời gian và ngày tháng:

Prg 10-01: Đặt năm, tháng, ngày, tuần, giờ, phút, giây.

### 2. Xóa những trung kế không sử dụng:

Prg 14-05: những cổng trung kế không sử dụng -> thay đổi về 0 – No Group.

Prg 15-07: xóa những key trung kế không sử dụng trên Desktop terminal.

Những key trung kế không sử dụng cũng có thể xóa bằng việc thực hiện:

(000: not define).

- Nhấn SPK và quay số 852.

- Nhấn key chức năng muốn xóa.

- Quay số 000 ->ok

### 3. Xét chuông cho Ext:

Prg 22-05: gán IRG – incoming ring group cho mỗi Trunk/mode.

Prg 22-04: nhập số Ext cho IRG , tối đa 32 Ext cho 1 IRG.

### 4. Cài đặt function keys:

Có 2 mức General Key và Appearance Key.

- Nhấn SPK -> quay số 851(General key) và quay 852(đối với Appearance Key).

- Nhấn phím key muốn chọn xét chức năng.

- Quay số function code(coi tại tài liệu SL1000 Programming Manual).

- Nếu muốn tiếp tục quay lại bước 2.

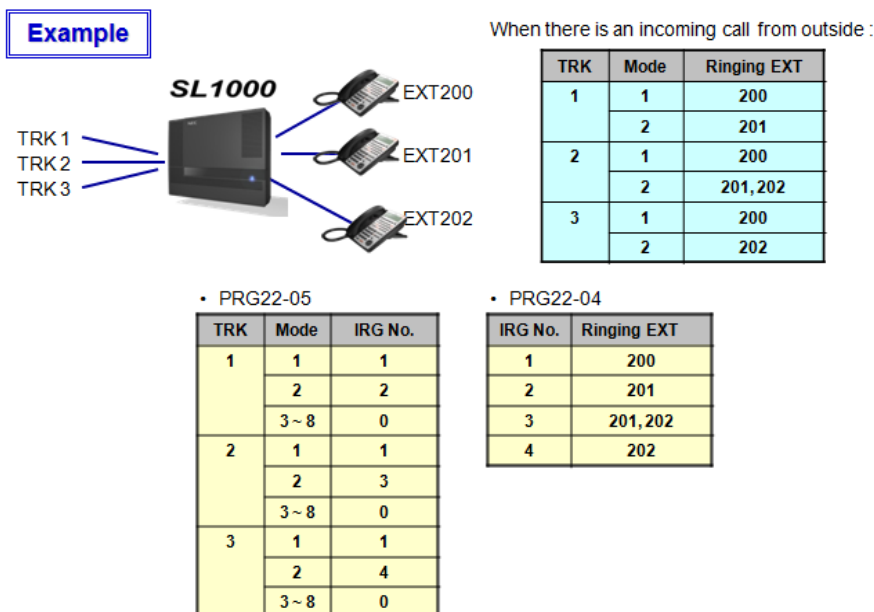
Appearance key có độ ưu tiên cao hơn, vì vậy có thể xét đề Appearance key lên General key.

Nếu muốn xét General key vào vị trí Appearance key thì phải xóa Appearance key đi trước(dial 852+000) và xét General key.

Mặc định các Programmable function key từ 1 tới 8 được gán làm Trunk Key – 1 dạng Appearance key.

Các function key có thể xóa bằng cách: quay 851+00 đối với General key và 852+000 đối với General key.

Ví dụ:



## 5. SLT Hookflash:

Prg 82-04-07: xét thời gian hookflash nhỏ nhất.(mặc định là 540ms).

Prg 82-04-08: xét thời gian hookflash cực đại (mặc định là 660ms).

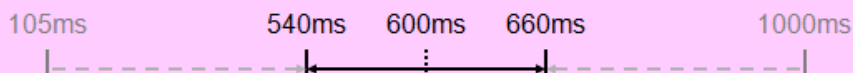
Để tránh hiện tượng “Ghost Ring”, Định thời gian hookflash đồng bộ với SLT flash timer.

Ví dụ:

*Example*> 600ms Spec (10% tolerance) of SLTs are connected to the system :

PRG82-04-07 : 108 (540ms)

PRG82-04-08 : 132 (660ms)



Có nghĩa là với những SLT(Analog) kết nối tới hệ thống với Spec 600ms thì được phép độ sai số là 10%. Như vậy thì thời gian tối thiểu của Hookflash là 540ms tương ứng với Prg82-04-07 là 108 và thời gian tối đa là 660ms tương ứng với Prg82-04-08 là 132.

6. Chức năng gác máy SLT(Analog):

Prg 15-03-15: để bật dịch vụ -> gán 1(mặc định là 0).

Khi được xét ON thì người dùng SLT sử dụng Hookflash đồng thời gác máy không quay bất kỳ số nào thì hệ thống sẽ chấp nhận như là hoạt động này là gác máy và đưa trạng thái của SLT này sẽ tự động chuyển qua điều kiện rảnh dỗi. tùy chọn này được sử dụng để tránh hiện tượng Ghost Ring(Callback) khi SLT sử dụng chức năng Hookflash trước khi gác máy.

7. Thay đổi cách gọi nội bộ (nếu cần):

Prg20-02-12: gán 1: Signal (mặc định: 1)

8. Thay đổi nhíp chuông(thời gian) cuộc gọi đến:

Prg20-15-01: gán kiểu chuông cho trunk cuộc gọi đến.

Prg20-15-03: gán kiểu chuông cho intercom (máy nhánh) cuộc gọi đến.

9. Thay đổi chuông cuộc gọi đến:

Prg15-02-02: Gán chuông cho Trunk gọi đến.

Prg15-02-03: Gán chuông cho Intercom gọi đến.

10. Numbering plan:

Prg 11-01: gán loại số và độ dài (dài tối đa là 4 số với SL1000)

Loại số ở đây có thể là Extension, Service code, Trunk, F-route...

Dial	Digit	Type
0	1	5: Operator Access
1	3	2: Extension Access
2	3	2: Extension Access
3	3	2: Extension Access
4	3	2: Extension Access
5	4	2: Extension Access
6	3	2: Extension Access
7	3	1: Service Code
8	3	1: Service Code
9	1	3: Trunk Access
*	4	1: Service Code
#	4	1: Service Code

Following Numbering Plan also can be configured.

**<Example>**

Dial 10X : Service Code Access

Dial 11X : Extension Access

Dial	Digit	Type
1	0	0: None
10	3	1: Service Code
11	3	2: Extension Access

Thay đổi số Ext:

Prg 11-02: gán số Ext sao cho phù hợp với Prg11-01 đã chọn.

Thay đổi tên Ext:

Prg15-01-01: gán tên cho Ext tối đa là 12 ký tự.

Thay đổi Service code:

Prg11- 10,11,12: gán Service code cho mỗi chức năng.

Chú ý: trong phần thay đổi những mặc định của hệ thống này -> nên sao lưu lại 1 bản gốc.

Ví dụ: thay đổi Ext từ 3 số sang 2 số:

Default Setting	New Numbering
200	10
201	11
:	:
220	20
:	:

**Programming**

• PRG 11-01

Dial	Digit	Type
1x	2 (2 digits)	2 (Extension Access)
2x	2 (2 digits)	2 (Extension Access)

• PRG 11-02

Ext Port No.	Ext Number
1	10
2	11
3	12
:	:

Ví dụ: Thay đổi số mặc định 7xx, 8xx đang là Service Code thành số Ext:

Khi đó, với số Service code, ta có thể thêm (\*) vào trước Service code để trở thành số vd:  
851 => \*851.

• PRG 11-01			• PRG 11-02	
Dial	Digit	Type	Ext Port No.	Ext Number
7x	3 (3 digits)	2 (Extension Access)	1	700
8x	3 (3 digits)	2 (Extension Access)	2	701
			3	800
			:	:

## 11. Hạn chế cuộc gọi:

Cấu hình thành các lớp (tối đa có thể có 15 lớp) và phân quyền cho các Ext hay các trunk để cho phép hay hạn chế người gọi. ví dụ như ta chia ra làm 4 class, trong đó class 1 là không bị giới hạn vì vậy mà có thể gọi tới bất kỳ đâu, bất kỳ số nào. Class 2 bị giới hạn quốc tế. Class 3 bị giới hạn quốc tế và gọi đường dài hay liên tỉnh, và Class4 là chỉ được gọi nội bộ, cấm gọi ra ngoài. Prg 21-04, 05, 06.

PRG 21-05			PRG 21-06			
Class	Item No.	Data	Item	Table	Data	Note
1	----	All items are "0"	01	01	00	International Access Code
2	01	Set to "1 : Assigned" Other Items are "0"	05	01	0	Long Distance Code
3	06	Set to "1 : Assigned" Other Items are "0"	07	01-01	@	@ (Wild Cord)
4	08	Set to "1 : Table 1" Other Items are "0"				

Note: "@" is the "wild cord" and can be entered by pressing Programmable Key No.1.

PRG 21-04 : Assign the Class No. for each extension.

Ví dụ như ta Giới hạn table 1 như sau:

**System Data**  
21-05 : Toll Restriction Class

- 01 - International Call Restriction Table: Unassigned
- 02 - International Call Permit Code Table: Unassigned
- 04 - Maximum Digit Table Assignment: 0
- 05 - Common Permit Code Table: Unassigned
- 06 - Common Restriction Table: Unassigned
- 07 - Permit Code Table: 0
- 08 - Restriction Table: 1
- 09 - Speed Dial Common Restriction:
- 10 - Speed Group Dial Restriction:

Toll Restriction Class (1-15) 1

Table 1 ta có thể xét là giới hạn gọi quốc tế:

**System Data**  
21-06-07 : Toll Restriction - Restrict Code Table

Table Entry	Dial Digits	Table Entry	Dial Digits
01	00	11	
02	171@	12	
03	172@	13	
04	178@	14	
05		15	

Apply Refresh Home Copy Copy Group

Restriction Code Table (1-4) 1

Table Entry (1-60) 1

Và quay lại 21-04 để gán các class cho các Ext, ở đây 2 số 200, 201, 202 bị giới hạn gọi quốc tế vào thời điểm mode 1 (8h00 đến 17h30).

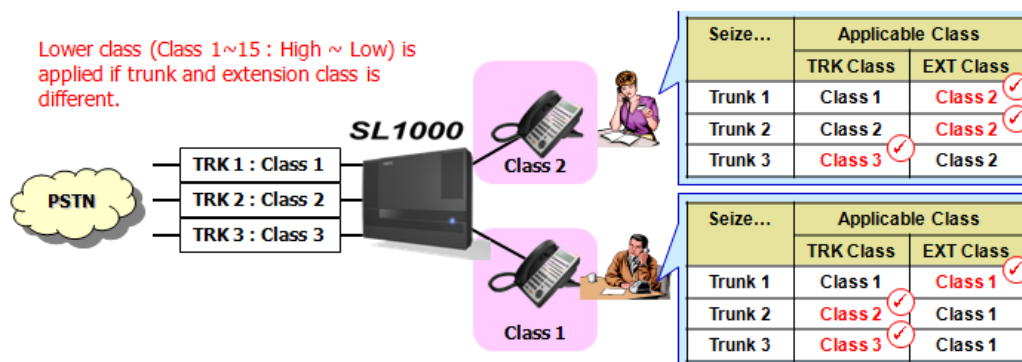
**System Data**  
21-04 : Toll Restriction Class for Extensions

ICM Extension	Night Mode							
	Mode 1	Mode 2	Mode 3	Mode 4	Mode 5	Mode 6	Mode 7	Mode 8
200	1	2	2	2	2	2	2	2
201	1	2	2	2	2	2	2	2
202	1	2	2	2	2	2	2	2
203	2	2	2	2	2	2	2	2
204	2	2	2	2	2	2	2	2

ICM Extension 200: Port 001

Xét giới hạn cho Trunk:

Việc làm tương tự như đối với các Ext thì ở đây ta sẽ giới hạn các Trunk. Ta cũng tạo ra các class giới hạn (Prg 21-05, 06) và sau đó sẽ gán các class đã giới hạn đó cho các trunk trong Prg 21-21.



12. Walking toll restriction:

Mục đích của việc làm này là giúp cho người sử dụng lấy lại quyền của mình tại 1 máy nhánh khác bị hạn chế cuộc gọi thông qua 1 service code và 1 mật khẩu đã được tạo trước đó.

Prg 21-14-01: tạo mật khẩu bao gồm 6 số.

Prg 21-14-02: ta gán class hạn chế cho password (mặc định là 15).

Để thực hiện trên điện thoại: quay mã 763 -> password -> số dt cần gọi(thuộc quyền của class vừa gán tại Prg 21-14-02).

### 13. Dial block:

Cho phép khóa các phím trên điện thoại không cho người khác sử dụng điện thoại bằng password.

Prg20-08-08: gán class giới hạn cho Dial Bock.(Supervisor Base )

Prg21-09-01: gán password cho Supervisor.

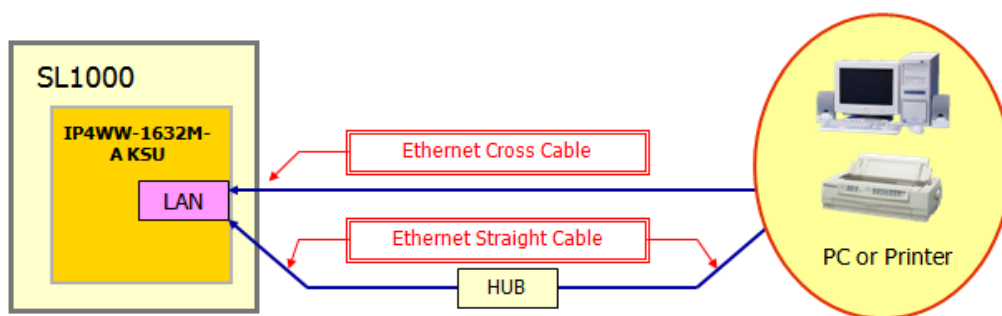
Prg21-09-02: gán class giới hạn cho Dial Block(Ext base )

Prg21-10: định nghĩa 1 để bật dịch vụ.

Thực hiện: dial 700 + Pass+ 1 => dial block.

Để tắt dial block: dial 700 + Pass +0.

### 14. SMDR – xuất cước.



Prg 14-01-06: gán 1 để enable SMDR output cho mỗi trunk.

Prg 35-01-01: gán loại port cho SMDR, ở đây chọn LAN.

Prg 10-20-01: định nghĩa TCP port cho SMDR, chọn DEV no.5.

### 15. Operator/ Console setup:

Prg 20-17-01: gán Ext như là Operator.

Prg30-02: xác nhận Ext có DSS console.

Prg30-03:gán chức năng của mỗi key trên DSS console.

DSS console có tới 60 phím chức năng nhưng 1 số key chức năng đặc biệt như Day/Night mode switching...

## 16. Day/Night Mode:

Day/Night Mode service Group:

Prg12-05: gán Service Group cho mỗi Ext.

Prg12-06: gán Service Group cho mỗi Trunk.

Manual Switching:

Prg20-07-01: gán 1 để enable manual switching.

Prg12-01-01:xác nhận lại -> gán 1 cho manual switching.

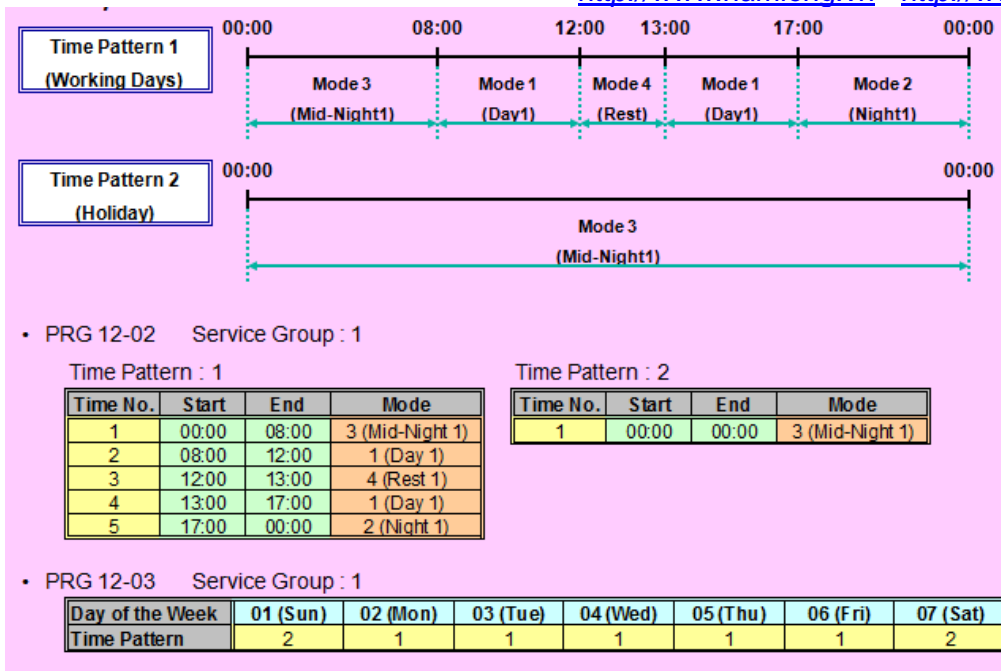
Automatic Switching:

Prg12-01-02: enable auto switching.

Prg12-02: cấu hình thời gian.

Prg12-03: gán thời gian đã cấu hình cho mỗi ngày trong tuần.





## 17. Caller ID:

Cho phép tự động hiển thị tên số trên màn hình LCD. Như vậy có thể thực hiện gọi lại nếu có cuộc gọi nhờ... bằng cách nhấn phím recall.

Prg14-02-10: gán 1: enable phát hiện caller-ID cho mỗi trunk.

Caller-ID hiển thị mà không cần đổ chuông:

Với mục đích làm giảm tiếng ồn cho các nhân viên thường trực điện thoại...

Prg22-04: nhập số Ext tối đa 32 máy nhánh cho 1 Incoming ring group.

Prg22-06: gán 0: no ring cho những Ext đã gán trong Prg22-04.

Hiển thị tên: tối đa 12 ký tự.

Prg 20-19-01: lựa chọn caller-ID có định dạng hiển thị : chọn 0 nếu 10 số đầu, 1 nếu là 10 số sau. trong trường hợp nhiều hơn 10 số Caller-ID được hiển thị với mặc định là format 0 (10 số đầu).

Danh sách cuộc gọi nhận:

Prg15-07: có thể gán Check list cho các phím chức năng chưa sử dụng (code 08).

Prg20-09-04: gán 1 hoặc 0 để enable hay disable thông báo.

Prg15-02-15: gán 1 hoặc 0 để enable hoặc disable cuộc gọi nhận.