

LẬP TRÌNH

KX-NS300

NỘI DUNG

- ❖ LẬP TRÌNH BẰNG ĐIỆN THOẠI PT
- ❖ LẬP TRÌNH BẰNG PC

LẬP TRÌNH BẢNG ĐIỆN THOẠI PT

NỘI DUNG

- ❖ ĐỔI NGÀY GIỜ HỆ THỐNG
- ❖ KHAI BÁO TRUNG KẾ, MÁY NHÁNH
- ❖ BÀN GIÁM SÁT
- ❖ ĐỒ CHUÔNG MÁY NHÁNH, NHÓM, DISA
- ❖ GIỚI HẠN CUỘC GỌI
- ❖ TỰ ĐỘNG ĐỊNH TUYẾN – ARS
- ❖ LẬP TRÌNH KHÁC

ĐỔI NGÀY GIỜ HỆ THỐNG

Lập trình	Lệnh	Mô tả	Thao tác
Đổi ngày giờ hệ thống	000	Thay đổi thời gian hệ thống	<p>[000] → ENTER → Year (00-99) → Month (01-12) → Date (01-31) → ENTER → NEXT → Hour (01-12) → Minute (00-59) → SELECT (AUTO ANS/MESSAGE) AM/PM → ENTER → END (HOLD)</p>
Chuyển chế độ làm việc	101	Chế độ tự động hay thủ công	<p>[101] → ENTER → SELECT (AUTO ANS/MESSAGE) Manual/Automatic → ENTER → END</p>
Xác lập thời gian biểu	102	Lịch chuyển ngày đêm tự động	<p>[102] → ENTER → Day No. (0 Sun/1 Mon/ 2 Tue/3 Wed/ 4 Thu/5 Fri/6 Sat) → Time No. (1 Day-1/2 Lunch/ 3 Day-2/4 Night) → Hour:Minute (01:00-12:59) → SELECT AM/PM → ENTER → END</p> <p>Navigation: Page up → NEXT → To the Next Day No. → Day No. → To the Next Time No. → Time No. → Hour:Minute</p>

QUẢN LÝ TRUNG KẾ MÁY NHÁNH

Lập trình	Lệnh	Mô tả	Thao tác
Kết nối trung kế	400	Khai báo: <ul style="list-style-type: none"> Slot No.: vị trí card Port No.: vị trí trung kế trên card 	
Thay đổi số máy nhánh	100	Khai báo số dẫn đầu (1 hoặc 2 chữ số)	
	003	Thay đổi số máy nhánh	
Xác lập Operator	006		

BÀN GIÁM SÁT

Lập trình	Lệnh	Mô tả	Thao tác
Kết nối DSS (Bàn giám sát)	601	Chọn port để gắn DSS	<p>[601] → ENTER → Slot No. → Port No. → SELECT → ENTER → END (HOLD)</p> <p>Telephone/ DSS Console 01-08/ Voice Mail 1-{01-12}/ Voice Mail 2-{01-12}/ PC Console 1-8</p>
	007	Chọn máy nhánh ghép với DSS	<p>[007] → ENTER → DSS Console No. (01-08) → Extn. No. (1-5 digits) → ENTER → END</p>

ĐỒ CHUÔNG MÁY NHÁNH NHÓM DISA

Lập trình	Lệnh	Mô tả	Thao tác
Đồ chuông	620	Đưa các máy vào nhóm đồ chuông theo số nội	
	621	Chọn chế độ đồ chuông cho nhóm	
	622	Xác định số nội của nhóm	
	450	Chọn đồ chuông theo thời gian trên mỗi trung kế	

Lập trình	Lệnh	Mô tả	Thao tác
Nhóm trượt (Hunting)	680	Chọn kiểu Hunting	[680] → ENTER → Hunting Group No. (01-64) → SELECT Circular/Terminate → ENTER → END
	681	Gán các máy nhánh vào nhóm	[681] → ENTER → Hunting Group No. (01-64) → Location No. (01-16) → Extn. No. (1-5 digits) → ENTER → END
DISA	450	Nhập số nội của bản tin DISA cho mỗi trung kế	[450] → ENTER → Time No. (1 Day/2 Lunch/3 Break/4 Night) → Slot No. → Port No. → Destination No. (1-5 digits) → ENTER → END
	730	Chọn số nội cho mỗi bản tin	[730] → ENTER → Message No. (01-64) → Extn. No. (1-5 digits) → ENTER → END
	209	Chọn lại thời gian trễ khi phát lời chào	[209] → ENTER → Time (0-30 s) → ENTER → END

Nhóm trượt số: trong cùng một nhóm trượt số, nếu một máy nhánh bận hoặc không trả lời cuộc gọi tới, máy nhánh khác sẽ đỡ chuông

DISA: Khi gọi vào trên trung kế sử dụng dịch vụ DISA thì tổng đài phát ra lời chào, người gọi có thể bấm trực tiếp số nội bộ muốn gặp (nếu đã biết trước). Trường hợp không bấm gì thì cuộc gọi tự động chuyển về đồ chuông máy operator. Yêu cầu phải có card DISA

GIỚI HẠN CUỘC GỌI

Lập trình	Lệnh	Mô tả	Thao tác
Giới hạn đầu số gọi	301	Tạo mức cấm bằng cách khai báo đầu số cấm cho mỗi mức	
	501	Gán mức cấm cho mỗi COS theo thời gian (Ngày/Trưa/Đêm)	
	602	Đưa các máy nhánh vào COS cần giới hạn cuộc gọi	
Chuyển máy ra ngoài trung kế	503	Cho phép chuyển máy ra trung kế cho mỗi COS	
	602	Đưa các máy nhánh vào COS đã được cho phép chuyển máy ra trung kế	

GIỚI HẠN CUỘC GỌI

Lập trình	Lệnh	Mô tả	Thao tác
Giới hạn thời gian gọi ra	502	Kích hoạt giới hạn thời gian gọi cho mỗi COS	
	472	Khai báo thời gian cần giới hạn	
	602	Đưa các máy nhánh vào COS cần giới hạn thời gian gọi	

GIỚI HẠN CUỘC GỌI

Lập trình	Lệnh	Mô tả	Thao tác
Mã cấm (Account Code)	508	Chọn kiểu sử dụng mã: <ul style="list-style-type: none"> Optional: Chỉ dung mã đối với cuộc gọi bị cấm Forced: Bất kỳ cuộc gọi nào cũng cần mã 	
	120	Khai báo mã cấm	
	122	Khai báo mã PIN	

Mã cấm: áp dụng cho các máy nhánh khi muốn thực hiện các cuộc gọi bị cấm

DANH MỤC LỆNH THỰC HÀNH DÒNG ARS

Lập trình	Lệnh	Mô tả	Thao tác
ARS	320	Chọn chế độ ARS	[320] → ENTER → SELECT Off/Idle Line/ All Access → ENTER → END
	321	Khai báo các đầu số cho dịch vụ ARS	[321] → ENTER → Location No. 0001-1000 → Leading No. Max. 16 digits → ENTER → END
	322	Khai báo bảng thời gian sử dụng ARS	[322] → ENTER → Location No. 0001-1000 → Plan Table No. 01-16 → ENTER → END
	330	Định nghĩa các bảng thời gian sử dụng ARS	[330] → ENTER → Plan Table No. 01-16 → Day No. 0 Sun/1 Mon/2 Tue/ 3 Wed/4 Thu/5 Fri/6 Sat → ARS Time No. 1 TimeA/2 TimeB/ 3 TimeC/4 TimeD → Hour:Minute 01-12/00-59 → SELECT AM/PM → ENTER → END
	331-346	Chọn thứ tự ưu tiên	[331-346] → ENTER → Day No. 0 Sun/1 Mon/2 Tue/ 3 Wed/4 Thu/5 Fri/6 Sat → ARS Time No. 1 TimeA/2 TimeB/ 3 TimeC/4 TimeD → Priority 1-6 → Carrier Table No. 1-10/None → ENTER → END
	353	Nhập đầu số dịch vụ cần chèn	[353] → ENTER → Carrier Table No. 01-10 → Carrier Access Code Max. 32 digits → ENTER → END

Dịch vụ ARS (Automatic Routing Selection): tự động chèn 171, 174, 178, 179 khi thực hiện các cuộc gọi liên tỉnh quốc tế.

ÂD TRÌNH KHÁC

Lập trình	Lệnh	Mô tả	Thao tác
Cổng COM (RS-232)	800	Thiết lập thông số cổng COM	<p>[800] → ENTER → Location 1 → SELECT (AUTO ANS/MESSAGE) CR+LF/CR → ENTER → END (HOLD)</p> <p>[800] → ENTER → Location 2 → SELECT 2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200 bps → ENTER → END</p> <p>[800] → ENTER → Location 3 → SELECT 7/8 bits → ENTER → END</p> <p>[800] → ENTER → Location 4 → SELECT None/Mark/Space/Even/Odd → ENTER → END</p> <p>[800] → ENTER → Location 5 → SELECT 1 bit/2 bits → ENTER → END</p>
	804	Chế độ in hay không in cuộc gọi ra	[804] → ENTER → SELECT No print/Print → ENTER → END
	805	Chế độ in hay không in cuộc gọi vào	[805] → ENTER → SELECT No print/Print → ENTER → END

LẬP TRÌNH KHÁC

Lập trình	Lệnh	Mô tả	Thao tác
Nhận tín hiệu đảo cực	415	Tín hiệu đảo cực để xác định chính xác thời gian đàm thoại (phục vụ cho việc tính cước)	
Máy nhánh không dây (DECT Phone)	690	Đăng ký máy nhánh không dây	

LẬP TRÌNH KHÁC

Lập trình	Lệnh	Mô tả	Thao tác
Khai báo địa chỉ IP	191	Khai báo địa chỉ IP: <ul style="list-style-type: none"> Tổng đài DSP 	<p>[191] ▶ ENTER ▶ Mode No. 1: MPR LAN 2: DSP1 3: DSP2 ▶ IP Address Reference only ▶ END</p>
Thiết lập UM	194	Chọn chế độ hoạt động của UM	<p>[194] ▶ ENTER ▶ Mode No. 1: User/UM Execute 2: UM Execute ▶ Yes/No Press Soft Key ▶ END</p>

LẬP TRÌNH PC

NỘI DUNG

- ❖ THIẾT LẬP BAN ĐẦU
- ❖ LẬP TRÌNH CƠ BẢN
- ❖ KHAI BÁO TRUNG KẾ SIP
- ❖ CẤU HÌNH CARD E1
- ❖ CẤU HÌNH CARD ISDN PRI30
- ❖ KẾT NỐI IP H.323
- ❖ TRẠM PHÁT SÓNG
- ❖ ĐĂNG KÝ MÁY NHÁNH IP

LẬP TRÌNH PC

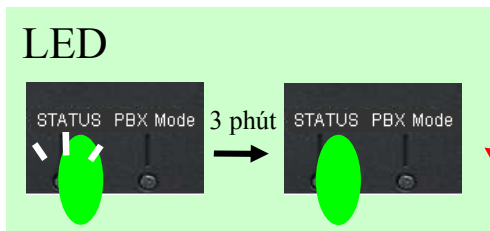
THIẾT LẬP BAN ĐẦU

RESET TỔNG ĐÀI

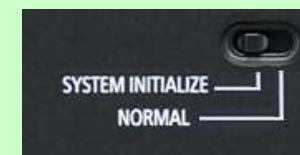
Khởi động tổng đài với các thiết lập mặc định ban đầu

Thao tác này cũng giống với thao tác trên KX-TDA/TDE/NCP.

1. Tắt tổng đài
2. Lắp các card cần thiết vào khung chính
3. Gạt thanh system mode sang “SYSTEM INITIALIZE”
4. Bật tổng đài và đợi 10s.
=> Đèn LED Trạng Thái màu xanh nhấp nháy nhanh
5. Gạt lại về “NORMAL”
=> Đèn LED Trạng Thái màu xanh nhấp nháy chậm
6. Đợi 3 phút cho tới khi đèn LED ngừng nhấp.



System Mode Switch



KẾT NỐI

1. Đặt địa chỉ IP 192.168.0.X cho PC trong lần đầu kết nối.
 - Subnet mask sẽ là 255.255.255.0
2. kết nối với IP 192.168.0.1 bằng Web.
 - Địa chỉ IP mặc định của KX-NS300 là 192.168.0.1



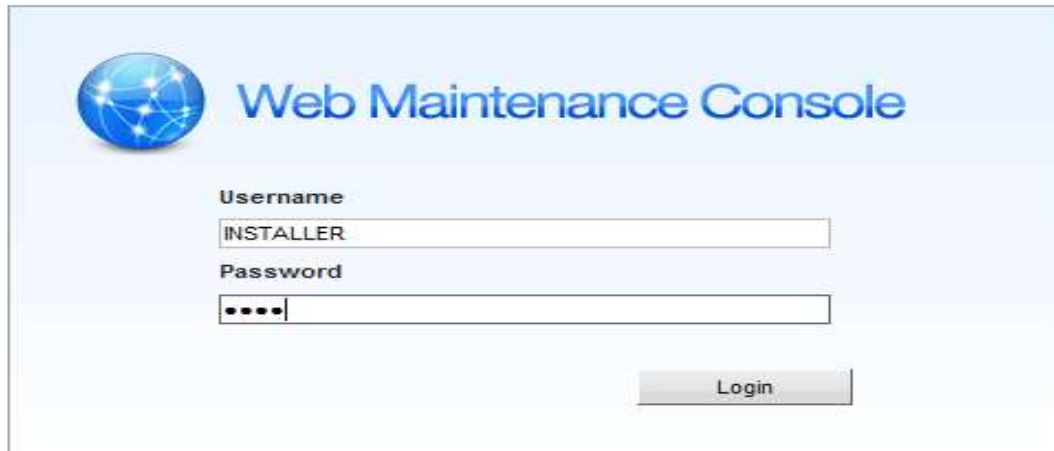
192.168.0.190



192.168.0.101 by default

WEB MAINTENANCE CONSOLE

1. Trong vòng 10 giây sau khi kết nối, giao diện đăng nhập được hiển thị
2. Username là “INSTALLER” và password là “1234”



The screenshot shows a login interface for the Web Maintenance Console. It features a blue header with a globe icon and the text "Web Maintenance Console". Below the header, there are two input fields: "Username" with the value "INSTALLER" and "Password" with four dots. A "Login" button is located at the bottom right of the form.

Web Maintenance Console

Username
INSTALLER

Password
••••

Login

EASY SETUP WIZARD

1. Nhập Password 1234
2. Click [Start Setup Wizard].

Easy Setup Wizard

Welcome to Panasonic KX-NS500

WebMC Language Setting
English (UK) ▼

Location Setting
Area Code: BX ▼

Password Setting
Installer password (4-16 characters): ●●●●
Re-enter (4-16 characters): ●●●●

CAUTION: It is strongly recommended that a password should be complex for maximum protection. Change the password periodically.

Start Setup Wizard

Close

THỜI GIAN

1. Chọn Time Zone +7 và thời gian hiện tại
2. Click [Next]

Easy Setup Wizard

1 Date & Time

2 Numbering

3 Manager / Operator

4 Trunk

5 LAN

6 VoIP (Ext)

Date & Time

Time Zone: +0 : 00

Local Time: 2013/12/09 14:37:07

Automatic Time Adjustment:

Disabled ISDN and Caller ID (FSK) SNTP

IP Address:

Port: 123

Daylight Saving

Enable Disable

Previous Next Close

ĐÁNH SỐ

Lựa chọn tham số thích hợp

Easy Setup Wizard

1 Date & Time
2 **Numbering**
3 Manager / Operator
4 Trunk
5 LAN
6 VoIP (Ext)

Numbering

Feature No
 Type1 (with "ext") Type2 (without "ext")

CO Access / Operator No
CO Access No Dial "0" Dial "1" Dial "9"
Operator No Dial "0" Dial "9"

Select default value of Numbering Plan
 3 digits Extension Number
 From "101" From "201"
 4 digits Extension Number
 From "1001" From "2001"

Previous Next Close

SỔ QUẢN LÝ, OPERATOR

Chọn số máy lễ tân

Easy Setup Wizard

1 Date & Time
2 Numbering
3 **Manager / Operator**
4 Trunk
5 LAN
6 VoIP (Ext)

Manager / Operator

Manager Extension : 101
Operator : 101

* Incoming call is distributed to operator. :

Previous Next Close

TRUNG KẾ

CO Dialling Mode: DTMF

Easy Setup Wizard

- 1 Date & Time
- 2 Numbering
- 3 Manager / Operator
- 4 Trunk**
- 5 LAN
- 6 VoIP (Ext)

Trunk

CO Dialling Mode

DTMF Pulse

Selection for PRI30 / E1

PRI30 E1

Incoming Call Distribution Group

Do you wish to set separate ICD Groups automatically as DIL destinations for all installed LCOT ports ?
If you select "Yes", incoming calls can appear on different PT S-CO buttons when multiple incoming DIL calls arrive simultaneously at the LCOT ports, and so on.
Please select "No" if the ICD Group Queuing feature is to be used (in Contact Center for example).

If you select "Yes", the following items are set automatically.

- [10.2 DIL Table & Port Settings](Max:64 trunks)
No.1 [DIL Destination](Day/Lunch/Break/Night) : 601
No.2 [DIL Destination](Day/Lunch/Break/Night) : 602
: : :
- [3.5.1 Group Settings]
32 extensions are assigned to ICD Groups(No.1-No.64) as members
- [3.5.1 Group Settings]
"All" is set for [Call Waiting Distribution] of ICD Groups(No.1-No.64) in [Main]

Yes No

Previous Next Close

THÔNG SỐ MẠNG

Địa chỉ IP của KX-NS300 và DSP

Easy Setup Wizard

1 Date & Time
2 Numbering
3 Manager / Operator
4 Trunk
5 LAN
6 VoIP (Ext)

LAN

IP Address for main unit:

Obtain an IP address automatically
 Use the following IP address

IP Address:	192.168.0.101
Subnet Mask:	255.255.255.0
Default Gateway:	0.0.0.0

IP Address for DNS server:

Obtain DNS server address automatically
 Use the following DNS server address

Preferred DNS IP Address:	0.0.0.0
Alternative DNS IP Address:	0.0.0.0

IP Address for DSP:

Obtain DSP IP address automatically
 Use the following DSP IP address

DSP 1 IP Address:	192.168.0.102
DSP 2 IP Address:	192.168.0.103

Previous Next Close

(1)

(2)

THÔNG SỐ VOIP

1. Số lượng Virtual card cho máy nhánh IP
2. DHCP

Easy Setup Wizard

1 Date & Time
2 Numbering
3 Manager / Operator
4 Trunk
5 LAN
6 **VoIP (Ext)**

VoIP (Ext)

Number of IP Extensions

	Number of IP Extensions (Max)		Number of cards (Max 4)
IP-PT (NT)	4	V-IPEXT	1
UT/UDT	0	V-UTEEXT	0
SIP-Phone	0	V-SIPEXT	0
Total	4		1

IP Terminal Registration Mode

Manual
 Full Automatic
 Extension Number Input

DHCP Server

Disable
 Enable

Starting IP address Ending IP address

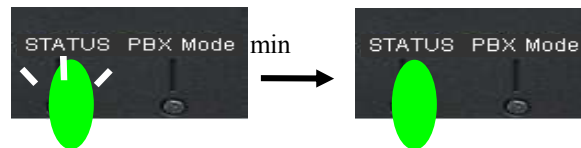
Previous Finish Close

KHỞI ĐỘNG LẠI TỔNG ĐÀI

Nếu có thay đổi trong thiết lập mạng, tổng đài sẽ được yêu cầu khởi động lại



Khởi động lại ngay lập tức



LẬP TRÌNH PC

LẬP TRÌNH CƠ BẢN

TRẠNG THÁI CARD

1. Chọn PBX Configuration
2. Chọn mục Slot 1.1

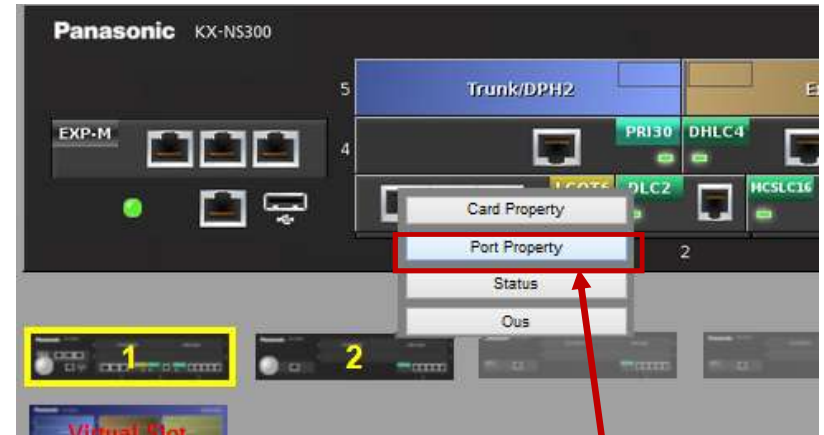
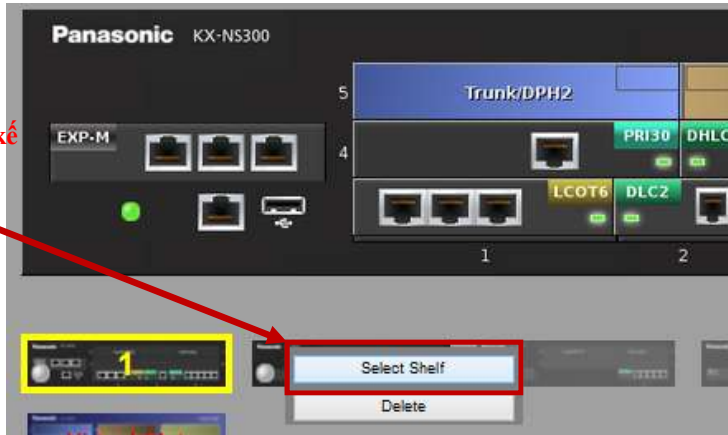
The screenshot shows the configuration interface for a Panasonic KX-NS300 PBX. The left sidebar contains a navigation tree with the following items: Login as INSTALLER, Users, PBX Configuration, 1. Configuration, 1. Slot (highlighted), 2. Portable Station, 3. Option, 4. Clock Priority, 5. DSP Resources, 2. System, 3. Group, 4. Extension, 5. Optional Device, 6. Feature, 7. TRS, 8. ARS, 9. Private Network, 10. CO & Incoming Call, 11. Maintenance, UM Configuration, and Network Service. The main window is titled 'Slot' and has tabs for System Property, Activation Key, IP Phone Registration, VoIP Property, and UM Property. It displays two tables: 'Trunk Slot Card' with fields LCOT8, PRI30, E1, and DPH2; and 'Extension Slot Card' with fields MCSLC16, MCSLC8, DLC16, DLC8, and DHL4. Below these is a diagram of the PBX hardware with slots 1 through 7. Slot 1 is highlighted with a yellow box and a green status indicator. A blue arrow points to the 'MCSLC16' card in slot 2, with a green box containing the text 'Đèn báo xanh là OK'.

Đèn báo xanh là OK

KHAI BÁO TRUNG KẾ

Bước 1: chọn khung cần khai báo trung kế

- Số 1: khung chính (NS300)
- Số 2,3,4: khung phụ (NS320)



Bước 3: Khai báo đường trung kế

Ví dụ: sử dụng 2 đường trung kế.

- INS cổng CO 1 và CO 2
- OUS các cổng CO còn lại

No.	Shelf	Slot	Port	Port Type	Connection	Busy Out Status	Dialing Mode
	ALL			ALL	ALL	ALL	ALL
1	1	1	1	CO	INS	Normal	DTMF
2	1	2	2	CO	INS	Normal	DTMF
3	1	3	3	CO	OUS	Normal	DTMF
4	1	4	4	CO	OUS	Normal	DTMF
5	1	5	5	CO	OUS	Normal	DTMF
6	1	6	6	CO	OUS	Normal	DTMF

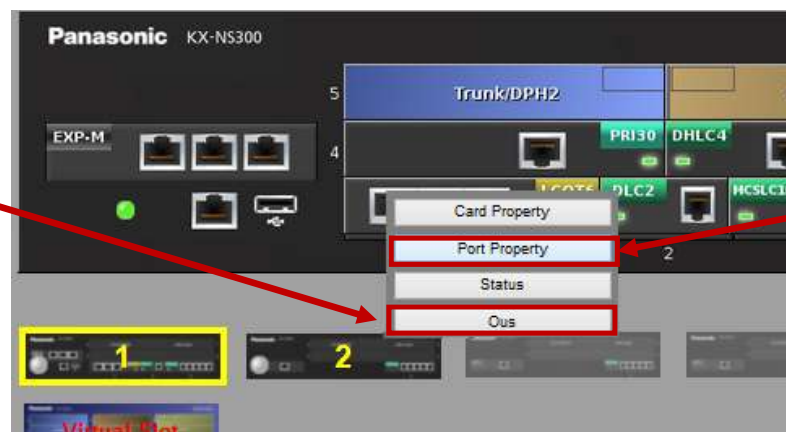
Bước 2: Trỏ chuột vào card trung kế LCOT6, chọn Port Property

KHAI BÁO PAGER, MOH *



Đèn báo card chuyển màu đỏ

Bước 1: Trở chuột vào card trung kế LCOT6, chọn Ous



Bước 2: chọn Port Property

Port Property - LCO Port

No.	Shelf	Slot	Port	Port Type	Connection	Busy Out Status	Dialing Mode
1	ALL	1	1	CO	OUS	Normal	DTMF
2	1	1	2	CO	OUS	Normal	DTMF
3	1	1	3	CO	OUS	Normal	DTMF
4	1	1	4	CO	OUS	Normal	DTMF
5	1	1	5	Pager 5	OUS	Normal	DTMF
6	1	1	6	MOH (BGM 8)	OUS	Normal	DTMF

Bước 3: Khai báo Pager, MOH

- Ví dụ, khai báo
- Cổng 5 sử dụng Pager
 - Cổng 6 sử dụng MOH



Đèn báo card chuyển màu xanh

Bước 4: trở chuột vào card trung kế, chọn Ins

* Xem phụ lục để biết thêm về tính năng Paging và MOH

THAY ĐỔI CẤU HÌNH DÂY

Mục Main – 2.6.1

No.	Feature	Leading Number (3 digits)	No. of Additional Digits
1	Extension Numbering Scheme 1	3	XX
2	Extension Numbering Scheme 2	4	X
3	Extension Numbering Scheme 3		XX
4	Extension Numbering Scheme 4		XX
5	Extension Numbering Scheme 5		XX
6	Extension Numbering Scheme 6		XX

Khai báo đầu số cần sử dụng và độ dài số máy nhánh. Ví dụ trong khai báo này là sử dụng đầu số 3XX và 4X

OGM Number	Floating Extension Number	Name (20 characters)
1	501	DISA 01
2	502	DISA 02
3	503	DISA 03
4	504	DISA 04
5	505	DISA 05
6	506	DISA 06
7	507	DISA 07
8	508	DISA 08
9	509	DISA 09
10	510	DISA 10
11	511	DISA 11
12	512	DISA 12

Để sử dụng đầu số 5xx và 6xx, cần xóa các số trong những mục sau:

- DISA Message – 5.3.2
- Group Settings – 3.5.1

XÓA

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	D
1	601	ICD Group 001	Ring
2	602	ICD Group 002	Ring
3	603	ICD Group 003	Ring
4	604	ICD Group 004	Ring
5	605	ICD Group 005	Ring
6	606	ICD Group 006	Ring
7	607	ICD Group 007	Ring
8	608	ICD Group 008	Ring
9	609	ICD Group 009	Ring

THAY ĐỔI SỐ NỘI BỘ

Mục Extension Settings – 4.1.1

Thay đổi số nội bộ

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Shelf	Slot	Port	Port Type	Telephone Type	User Group	COS
1	101		1	2	1	DPT	No Connection	1	64
2	102		1	2	2	DPT	No Connection	1	1
3	103		1	2	3	DPT(S-DPT)	No Connection	1	1
4	104		1	2	4	DPT(S-DPT)	No Connection	1	1
5	105		1	3	1	SLT	No Connection	1	1
6	106		1	3	2	SLT	No Connection	1	1
7	107		1	3	3	SLT	No Connection	1	1
8	108		1	3	4	SLT	No Connection	1	1
9	109		1	3	5	SLT	No Connection	1	1
10	110		1	3	8	SLT	No Connection	1	1

ĐỔ CHUÔNG MÁY NHÁNH

Mục DIL Table & Port Settings – 10.2

Chọn DIL (Direct In Line)

Gán số đổ chuông, ví dụ trên CO1:

- Ban Ngày (Day) đổ chuông máy 101
- Buổi Trưa (Lunch) đổ chuông máy 105
- Giờ nghỉ (Break) đổ chuông máy 101

No.	Shelf	Slot	Port	Card Type	Trunk Property	Distribution Method	DIL Destination - Day	DIL Destination - Lunch	DIL Destination - Break
1	ALL	1	1	LCOT8	ALL	DIL	101	105	101
2	1	1	2	LCOT8		DIL	101	105	101
3	1	1	3	LCOT8		DIL	101	105	101
4	1	1	4	LCOT8		DIL	101	105	101
5	1	1	5	LCOT8		DIL	101	105	101
6	1	1	6	LCOT8		DIL	101	105	101
7	1	4	1	PRI30	Public	DDI / DID	101	105	101
8	2	2	1	LCOT8		DIL	101	105	101
9	2	2	2	LCOT8		DIL	101	105	101
10	2	2	3	LCOT8		DIL	101	105	101
11	2	2	4	LCOT8		DIL	101	105	101
12	2	2	5	LCOT8		DIL	101	105	101
13	2	2	6	LCOT8		DIL	101	105	101
14	?	?	?						

Page 1 of 1 20 View 1-19 of 19

OK Cancel Apply

TRƯỢT SỐ

❖ Bước 1: Khai báo nhóm trượt

Nhóm trượt số: trong cùng một nhóm trượt số, nếu một máy nhánh bận hoặc không trả lời cuộc gọi tới, máy nhánh khác sẽ đổ chuông

Mục Extension Hunting Group – 3.6

Chọn kiểu đổ chuông nhóm trượt:

- Circular: đổ chuông xoay vòng
- Terminated: khi đã trượt hết các số mà vẫn bận -> ngắt kết nối

TRƯỢT SỐ

❖ Bước 2: Gán đồ chuông nhóm trượt

Destination Settings

DIL CLI for DIL DDI / DID / TIE

No.	Shelf	Slot	Port	Card Type	Trunk Property	Distribution Method	DIL Destination - Day	DIL Destination - Lunch	DIL Destination - Break
1	1	1	1	LCOT8		DIL	106	110	115
2	1	1	2	LCOT8		DIL	107	107	107
3	1	1	3	LCOT8		DIL			
4	1	1	4	LCOT8		DIL			
5	1	1	5	LCOT8		DIL			
6	1	1	6	LCOT8		DIL			
7	1	4	1	PRI30	Public	DDI / DID			
8	2	2	1	LCOT8		DIL			
9	2	2	2	LCOT8		DIL			
10	2	2	3	LCOT8		DIL			
11	2	2	4	LCOT8		DIL			
12	2	2	5	LCOT8		DIL			
13	2	2	6	LCOT8		DIL			
*14	2	2	7	LCOT8		DIL			

Page 1 of 1 20 View 1-19 of 19

OK Cancel Apply

Gán số đồ chuông, ví dụ trên CO1:

- Ban Ngày (Day) đồ chuông máy 106, nếu 106 không bắt máy hoặc bận -> đồ chuông máy 107 -> 108
- Buổi Trưa (Lunch) đồ chuông máy 110
- Giờ nghỉ (Break) đồ chuông máy 115

ĐỒ CHUÔNG NHÓM MÁY NHÁNH

❖ Bước 1: Khai báo nhóm

The screenshot shows the PBX configuration interface. On the left is a navigation tree with '1. Group Settings' selected. The main area is divided into 'Group Settings' and 'Member' sections. The 'Group Settings' section contains a table of ICD Groups and a dropdown menu for selecting a ring type. The 'Member' section contains a table of group members.

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	Ring
1	601	ICD Group 001	Ring
2	602	ICD Group 002	Ring
3	603	ICD Group 003	Ring
4	604	ICD Group 004	Ring
5	605	ICD Group 005	Ring
6	606	ICD Group 006	Ring
7	607	ICD Group 007	Ring
8	608	ICD Group 008	Ring
9	609	ICD Group 009	Ring

Member	Extension Number	Extension Name	Delayed Ring	Wrap-up Timer
1	101		Immediate	0 s
2	102		Immediate	0 s
3	103		Immediate	0 s
4			Immediate	0 s
5			Immediate	0 s
6			Immediate	0 s
7			Immediate	0 s

Mục Group Settings – 3.5.1

Chọn kiểu đồ chuông nhóm:

- Ring: tất cả máy nhánh trong nhóm đều đồ chuông
- UCD: Phân bố đồng đều
- Priority Hunting: Kiểu trượt

Khai báo các số nằm trong nhóm có số đại diện là 601, gồm: 101, 102, 103

ĐỒ CHUÔNG NHÓM MÁY NHÁNH

❖ Bước 2: Gán đồ chuông nhóm

DIL Table & Port Settings

Destination Settings

DIL CLI for DIL DDI / DID / TIE

No.	Shelf	Slot	Port	Card Type	Trunk Property	Distribution Method	DIL Destination - Day	DIL Destination - Lunch	DIL Destination - Break
1	1	1	1	LCOT8		DIL	601	602	603
2	1	1	2	LCOT8		DIL	601	602	603
3	1	1	3	LCOT8		DIL	601	602	603
4	1	1	4	LCOT8		DIL	601	602	603
5	1	1	5	LCOT8		DIL	601	602	603
6	1	1	6	LCOT8		DIL	601	602	603
7	1	4	1	PR130	Public	DDI / DID	601	602	603
8	2	2	1	LCOT8		DIL	601	602	603
9	2	2	2	LCOT8		DIL	601	602	603
10	2	2	3	LCOT8		DIL	601	602	603
11	2	2	4	LCOT8		DIL	601	602	603
12	2	2	5	LCOT8		DIL	601	602	603
13	2	2	6	LCOT8		DIL	601	602	603

Page 1 of 1 20 View 1-19 of 19

OK Cancel Apply

Gán nhóm đồ chuông, ví dụ trên CO1:

- Ban Ngày (Day) đồ chuông nhóm 601
- Buổi Trưa (Lunch) đồ chuông nhóm 602
- Giờ nghỉ (Break) đồ chuông nhóm 603

DISA

Khi gọi vào trên trung kế sử dụng dịch vụ DISA thì tổng đài phát ra lời chào, người gọi có thể bấm trực tiếp số nội bộ muốn gặp (nếu đã biết trước). Trường hợp không bấm gì thì cuộc gọi tự động chuyển về đồ chuông máy operator. Yêu cầu phải có card DISA

❖ Bước 1: Khai báo các bản tin DISA

OGM Number	Floating Extension Number	Name (20 characters)	1 Digit AA Destination (Extension Number) - Dial 0	1 Digit AA Destination (Extension Number) - Dial 1	1 Digit AA Destination (Extension Number) - Dial 2	1 Digit AA Destination (Extension Number) - Dial 3	1 Digit AA Destination (Extension Number) - Dial 4
1	501	DISA 01	101	102	103	502	503
2	502	DISA 02					
3	503	DISA 03					
4	504	DISA 04					
5	505	DISA 05					

Bản tin DISA số 501 (minh họa):

- Bấm 0: đồ chuông máy 101
- Bấm 1: đồ chuông máy 102
- Bấm 2: đồ chuông máy 103
- Bấm 3: nghe bản tin DISA 502
- Bấm 4: nghe bản tin DISA 503

❖ Bước 2: Thiết lập thông số thời gian

Timers & Counters

DISA

Delayed Answer Timer (s) : 0

Mute & OGM Start Timer after answering (s) : 1.8

No Dial Intercept Timer (s) : 10

Thời gian đồ chuông trước khi nghe bản tin DISA: đưa về 0s

DISA

❖ Bước 3: Gán bản tin DISA vào đường trung kế

Gán nhóm đồ chuông, ví dụ trên CO1:

- Ban Ngày (Day) nghe bản tin 501
- Buổi Trưa (Lunch) nghe bản tin 502
- Giờ nghỉ (Break) nghe bản tin 503

No.	Shelf	Slot	Port	Card Type	Trunk Property	Distribution Method	DIL Destination - Day	DIL Destination - Lunch	DIL Destination - Break
1	ALL			ALL	ALL	DIL	501	502	503
2	1	1	2	LCOT8		DIL	501	502	503
3	1	1	3	LCOT8		DIL	501	502	503
4	1	1	4	LCOT8		DIL	501	502	503
5	1	1	5	LCOT8		DIL	501	502	503
6	1	1	6	LCOT8		DIL	501	502	503
7	1	4	1	PR130	Public	DDI / DID	501	502	503
8	2	2	1	LCOT8		DIL	501	502	503
9	2	2	2	LCOT8		DIL	501	502	503
10	2	2	3	LCOT8		DIL	501	502	503
11	2	2	4	LCOT8		DIL	501	502	503
12	2	2	5	LCOT8		DIL	501	502	503
13	2	2	6	LCOT8		DIL	501	502	503

DISA

❖ Bước 4: Ghi âm lời chào

Extension Settings

Copy to CLIP Generate

Main Intercept Destination Intercept No Answer Time CLIP UM Option 1 Option 2 Option 3 Option 4 Option 5 Option 6 Option 7

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Shelf	Slot	Port	Port Type	Telephone Type	User Group	COS
1	101		1	2	1	DPT	No Connection	1	64
2	102		1	2	2	DPT	No Connection	1	1
3	103		1	2	3	DPT(S-DPT)	No Connection	1	1

Thao tác:

- Nhấn máy bấm [* 36]
- Bấm:
 - [1] để ghi âm bản tin DISA
 - [2] để nghe lại bản tin DISA
 - [0] để xóa bản tin DISA
- Bấm số của bản tin DISA (ví dụ [501])
- Nghe tiếng tút dài -> đọc nội dung bản tin
- Bấm nút [STORE] hoặc gác máy

COS Settings

TRS CO & SMDR Assistant Executive Manager PDN/SDN Optional Device & Other Extensions

COS No.	COS Name	Group Forward Set	PT Programming Mode Level	Manager	TI
1		Enable-Group	PROG Only	Enable	Disabl
2		Enable-Group	PROG Only	Disable	Disabl
3		Enable-Group	PROG Only	Disable	Disabl
4		Enable-Group	PROG Only	Disable	Disabl
5		Enable-Group	PROG Only	Disable	Disabl
6		Enable-Group	PROG Only	Disable	Disabl
7		Enable-Group	PROG Only	Disable	Disabl

Trước khi ghi âm:
Gán COS64 cho máy nhánh ghi âm
hoặc
Enable tính năng Manager cho COS của máy nhánh ghi âm (ví dụ COS 1)

HẠN CHẾ ĐẦU SỐ GỌI

❖ Bước 1: Khai báo các mức cấm (TRS Level) theo đầu số

Mục Denied Code – 7.1

ID	Level 2 (16 digits)	Level 3 (16 digits)	Level 4 (16 digits)	Level 5 (16 digits)	Level 6 (16 digits)
1	00	0			
2	17100	17			
3	17400				
4	17800				
5	17900				
6					
7					

Các đầu số cấm gọi quốc tế

Các đầu số cấm gọi liên tỉnh

Mặc định:

- Level lớn hơn bao hàm tất cả của đầu số khai báo ở Level nhỏ hơn
- Level 1 không cấm đầu số nào (không cần khai báo)
- Level 7 cấm tất cả các đầu số (cấm gọi ra ngoài chỉ gọi nội bộ)

HẠN CHẾ ĐẦU SỐ GỌI

❖ Bước 2: Gán mức cấm cho COS

Mục COS Settings – 2.7.1

Gán mức cấm cho mỗi COS tại mỗi khoản thời gian (Day-Lunch-Break-Night)

COS No.	COS Name	TRS Level - Day	TRS Level - Lunch	TRS Level - Break	TRS Level - Night	TRS Level on Extension Lock
1		ALL	ALL	ALL	ALL	ALL
2		1	2	2	2	7
3		2	3	3	3	7
4		3	4	4	4	7
5		4	5	5	5	7
6		5	6	6	6	7
7		6	7	7	7	7

Mặc định (đối với tất cả thời gian trong ngày):

- COS 1 bị cấm theo mức cấm 1 (không cấm gì)
- COS 2,3,4,5,6 bị cấm lần lượt theo mức cấm 2,3,4,5,6
- COS 7 bị cấm theo mức cấm 7 (chỉ gọi nội bộ)

❖ Bước 3: Cấm máy nhánh theo COS

Mục Extension Settings – 4.1.1

Thiết lập COS cho máy nhánh

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Shelf	Slot	Port	Port Type	Telephone Type	User Group	COS
1	101		1	2	1	DPT	No Connection	1	1
2	102		1	2	2	DPT	No Connection	1	1
3	103		1	2	3	DPT(S-DPT)	No Connection	1	2
4	104		1	2	4	DPT(S-DPT)	No Connection	1	3

ACCOUNT CODE (MÃ TÀI KHOẢN)

Mã cấm: áp dụng cho các máy nhánh khi muốn thực hiện các cuộc gọi bị cấm



The screenshot shows the PBX Configuration interface. On the left, the 'PBX Configuration' menu is expanded to '3. Verification Code'. The main area displays a table titled 'Verification Code' with the following data:

ID	Verification Code (4 digits)	User Name (20 characters)	Verification Code PIN (10 digits)	COS Number
1	1234	Le Anh Tuan	9876	1
2				1
3				1
4				1
5				1
6				1
7				1

An orange callout box points to the '3. Verification Code' menu item with the text: **Mục Verification Code – 6.3**

Another orange callout box points to the first row of the table with the text: **Giải thích: điện thoại viên Lê Anh Tuấn sau khi sử dụng mã cấm thì được đưa về mức cấm dành cho COS 1 (mặc định là không cấm gì)**

Thao tác sử dụng mã cấm:

Bấm [*49] + [Verification Code] + [PIN] + [số điện thoại]

CẤM GỌI RA TRÊN ĐƯỜNG TRUNG KẾ

❖ Bước 1: Tách nhóm trung kế

Login as INSTALLER

Users

PBX Configuration

- 1. Configuration
- 2. System
- 3. Group
- 4. Extension
- 5. Optional Device
- 6. Feature
- 7. TRS
- 8. ARS
- 9. Private Network
- 10. CO & Incoming Call
 - 1. CO Line Settings
 - 2. DIL Table & Port Settings
 - 3. DDI / DID Table
 - 5. Miscellaneous
- 11. Maintenance

UM Configuration

Network Service

CO Line Settings

CO Line Number	Shelf	Slot	Port	Card Type	CO Name (20 characters)	Trunk Group Number
	ALL			ALL		ALL
1	1	1	1	LCOT8		1
2	1	1	2	LCOT8		1
3	1	1	3	LCOT8		1
4	1	1	4	LCOT8		1
5	1	1	5	LCOT8		1
6	1	1	6	LCOT8		1
7	2	2	1	LCOT8		2
8	2	2	2	LCOT8		2
9	2	2	3	LCOT8		2
10	2	2	4	LCOT8		2
11	2	2	5	LCOT8		2
12	2	2	6	LCOT8		2
13	2	3	1	LCOT8		3
14	2	3	2	LCOT8		3
15	2	3	3	LCOT8		3
16	2	3	4	LCOT8		3
17	2	3	5	LCOT8		3
18	2	3	6	LCOT8		3

- 3 nhóm trung kế:**
- Nhóm số 1: CO Line 1 đến 6
 - Nhóm số 2: CO Line 7 đến 12
 - Nhóm số 3: CO Line 13 đến 18

CẤM GỌI RA TRÊN ĐƯỜNG TRUNG KẾ

❖ Bước 2: Chọn sử dụng nhóm trung kế theo COS

The image shows two screenshots from a PBX configuration interface. The top screenshot is titled 'External Call Block' and shows a configuration window with a 'Block' checkbox checked. Below it is a table for selecting call groups based on COS (Class of Service).

COS No.	01	02	03	04	05
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

The bottom screenshot is titled 'Extension Settings' and shows a table of extension configurations. A dropdown menu for the 'COS' column is open, showing options 1 through 5.

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Shelf	Slot	Port	Port Type	Telephone Type	User Group	COS
1	101		1	2	1	DPT	No Connection	1	1
2	102		1	2	2	DPT	No Connection	1	2
3	103		1	2	3	DPT(S-DPT)	No Connection	1	3
4	104		1	2	4	DPT(S-DPT)	No Connection	1	4

Màu xanh là bị chặn

Mục External Call Block – 2.7.2

Mục Extension Settings – 4.1.1

Chọn nhóm trung kế theo COS:

- COS 1: chặn nhóm trung kế 2
- COS 2: chặn nhóm trung kế 1 và 3
- COS 3: chặn cả 3 nhóm trung kế

Gán COS cho máy nhánh

GIỚI HẠN THỜI GIAN GỌI TRÊN TRUNG KẾ

❖ Bước 1: Thiết lập hạn chế thời gian gọi trung kế theo COS

Mục TRG Settings – 3.1.1

Mục COS Settings – 2.7.1

The image shows two screenshots from a PBX configuration interface. The left screenshot shows the 'COS Settings' page with the 'CO & SMDR' tab selected. The right screenshot shows the 'TRG Settings' page with a table of call duration limits.

Trunk Group	Group Name (20 characters)	COS	Line Hunting Order	CO-CO Duration Time (*60s)	Extension-CO Duration Time (*60s)
1		7	High -> Low	10	5
2		7	High -> Low	10	None
3		7	High -> Low	10	2
4		7	High -> Low	10	3
5		7	High -> Low	10	4
6		7	High -> Low	10	5
7		7	High -> Low	10	6
8		7	High -> Low	10	7
9		7	High -> Low	10	8
10		7	High -> Low	10	9
11		7	High -> Low	10	10
12		7	High -> Low	10	11
13		7	High -> Low	10	12

Annotations in the screenshots include:

- A red box around 'CO & SMDR' in the COS Settings tab.
- A red box around 'Enable' in the 'Extension-CO Line Call Duration Limit' dropdown for COS 1 and COS 2.
- A red box around '1. TRG Settings' in the sidebar.
- A red box around the '5' value in the 'Extension-CO Duration Time' column for Trunk Group 1.

Kích hoạt giới hạn cuộc gọi theo COS
Ví dụ: áp dụng đối với COS 1 và COS 2

Thời gian bị giới hạn (phút)
Lưu ý: cần thiết lập giới hạn thời gian trên mỗi nhóm trung kế

GIỚI HẠN THỜI GIAN GỌI TRÊN TRUNG KẾ

❖ **Bước 2: Gán COS cho máy nhánh cần áp dụng giới hạn thời gian gọi**

The screenshot displays the 'Extension Settings' configuration window. The table below shows the current configuration for four extensions. The COS (Cost of Service) column is highlighted, and a dropdown menu is open, showing the selection of COS 2 for extension 104.

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Shelf	Slot	Port	Port Type	Telephone Type	User Group	COS
1	101		1	2	1	DPT	No Connection	1	1
2	102		1	2	2	DPT	No Connection	1	1
3	103		1	2	3	DPT(S-DPT)	No Connection	1	3
4	104		1	2	4	DPT(S-DPT)	No Connection	1	2

Gán COS cho máy nhánh

LẬP TRÌNH PC

KHAI BÁO TRUNG KẾ SIP

GẮN CARD (ẢO) IP SIP

The screenshot displays the configuration interface for a Panasonic KX-NS300 system. On the left, a navigation tree shows the '1. Slot' menu item highlighted. A red arrow points from the text 'Mục Slot - 1.1' to this menu item. The main area is titled 'Slot' and contains several tabs: 'System Property', 'Activation Key', 'IP Phone Registration', 'VoIP Property', and 'UM Property'. A red arrow points from the text 'Chọn Activation Key' to the 'Activation Key' tab. Below the tabs, there are two tables for selecting cards:

Trunk Slot Card	Extension Slot Card
LCOT6	MCSLC16
PRI30	MCSLC8
E1	DLC16
DPH2	DLC8
	DHLC4

Below these tables is a diagram of the 'Panasonic KX-NS300 Basic' hardware layout. It shows three slots (1, 2, 3) with various cards installed. Slot 1 contains an EXP-M card. Slot 2 contains LCOT6 and DLC2 cards. Slot 3 contains MCSLC16 and DHLC4 cards. A red arrow points from the 'Activation Key' tab to a yellow box containing the number '1', which is positioned above the first slot in the hardware diagram. Below the hardware diagram, there is a 'Virtual Slot' section.

GẮN CARD (ẢO) IP SIP

Activation Key Status

[Activation Key Installation](#)

MPR-ID : AE010800F0D122C2 Number of activated IP-GW : 8 / 16

Number of activated IP-Softphone : 0 / 0

Activated feature	Pre-installed	Activation key	Features in total	System total
IP Phone Capacity (ch)	30	0	30	-
IP Trunk (ch)	0	0	16	16
IP Proprietary Telephone/IP Softphone (ch)	0	0	0	0
IP Proprietary Telephone (ch)	8	0	8	8
SIP Extension (ch)	0	0	0	0
One-look Network	0	0	0	-

Chọn số kênh IP-GW kích hoạt
Số kênh còn lại là cho SIP-GW
Trong ví dụ này là

- 8 kênh IP-GW
- 8 kênh SIP-GW

Chú ý kích hoạt key để sử dụng IP Trunk.
Trong ví dụ này đã kích hoạt 16 kênh IP trunk

GẮN CARD (ẢO) IP SIP

Bước 1: Chọn mục Slot – 1.1

Bước 2: Trỏ chuột vào Virtual Slot >> Chọn Select Shelf

Bước 3: Chọn V-SIPGW4

Bước 4: Kéo thả vào khe trung kế (ảo)

Dành cho IP (H323) Trunk

Slot

Virtual 4-Channel SIP Trunk Card

Trunk Slot Card

Extension Slot Card

Panasonic KX-NS300 Virtual

Virtual Slot

Select Shelf

KHAI BÁO THÔNG SỐ SIP PROVIDER

**Bước 2: OUS 2 port đầu tiên
(Nếu chỉ sử dụng 1 kênh
trung kế IP SIP)**

Port Property - Virtual SIP Gateway

Select Provider Add Provider Trunk Adaptor

Connection	Connection Attribute	Trunk Property	Channel Attribute	Provider Name (20 characters)	SIP Server Name (100 characters)	SIP Server IP Address	SIP Port
ALL	ALL	ALL	ALL				
OUS	SIP Provider	Public	Basic channel	VTN		10.99.2.102	5080
OUS	SIP Provider	Public	Additional channel for Slot 31 Ch 1				5080
Fault	SIP Provider	Public	Not Used				5080
Fault	SIP Provider	Public	Not Used				5080

Bước 3: chọn các thông số:

- “Basic channel” cho port 1
- “Additional channel for Slotxx Ch 1” cho port 2

**Bước 4: Khai báo các thông số của
SIP Provider**

**Bước 1: Trỏ chuột vào card (ảo)
V-SIPGW4, chọn Port Property**

KHAI BÁO THÔNG SỐ SIP PROVIDER

Bước 1: Chọn Tab Account

Port Property - Virtual SIP Gateway

Select Provider Add Provider Trunk Adaptor

Main Account Register NAT Option Calling Party Called Party Voice/FAX RTP/RTCP T.38 T.38 Option

No.	Shelf	Slot	Port	Connection	User Name (64 characters)	Authentication ID (64 characters)	Authentication Password (32 characters)
1	Virtual	31	1	OUS	+84838815504	+84838815504	*****
2	Virtual	31	2	OUS			
3	Virtual	31	3	Fault			
4	Virtual	31	4	Fault			

Khai báo các thông số trên thẻ SIP

Bước 2: Chọn Tab Register

Port Property - Virtual SIP Gateway

Select Provider Add Provider Trunk Adaptor

Main Account Register NAT Option Calling Party Called Party Voice/FAX RTP/RTCP T.38 T.38 Option

No.	Shelf	Slot	Port	Connection	Register Ability	Register Sending Interval (s)	Use Register Ability when port INS
1	Virtual	31	1	OUS	Disable	3600	Enable
2	Virtual	31	2	OUS	Enable	3600	Enable
3	Virtual	31	3	Fault	Enable	3600	Enable
4	Virtual	31	4	Fault	Enable	3600	Enable

Chọn Disable

Bước 3: Chọn INS cho port 1 và 2

Command

Shelf : Virtual - Slot : 31 - Port : 1

INS OUS

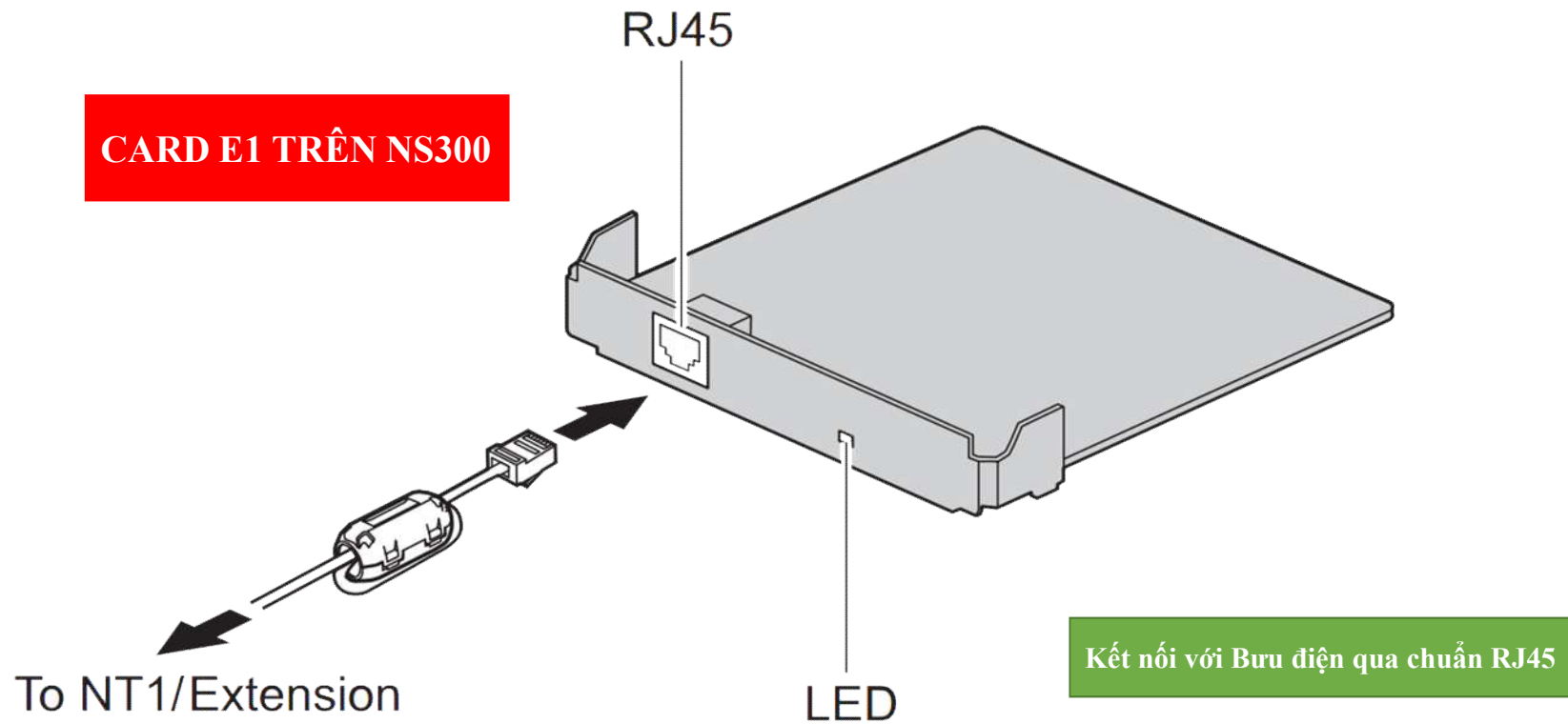
Cancel

LẬP TRÌNH PC

CẤU HÌNH CARD E1

CẤU TRÚC CARD E1


CARD E1 TRÊN NS300




SƠ ĐỒ KẾT NỐI VỚI BƯU ĐIỆN

Chuẩn cáp đồng

Kết nối với RX+
trên bưu điện

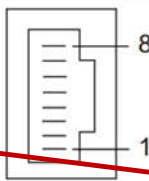
	No.	Mã tín hiệu	Mức	Chức năng
	1	TX+	(+)	Transmit data (+)
	2	TX-	(-)	Transmit data (-)

Kết nối với RX-
trên bưu điện

	No.	Mã tín hiệu	Mức	Chức năng
	1	RX-	(-)	Receive data (-)
	2	RX+	(+)	Receive data (+)

▪ Chuẩn RJ45

Kết nối với RX-
trên bưu điện

	No.	Mã tín hiệu	Mức	Chức năng
	1	RX+	(+)	Receive data (+)
	2	RX-	(-)	Receive data (-)
	3	Reserved	-	-
	4	TX-	(-)	Transmit data (-)
	5	TX+	(+)	Transmit data (+)
	6-8	Reserved	-	-

Kết nối với RX+
trên bưu điện

LẬP TRÌNH TRÊN TỔNG ĐÀI

Mục Slot – 1.1

Slot

System Property | Activation Key | IP Phone Registration | VoIP Property | UM Property

Trunk Slot Card		Extension Slot Card	
LCOT6	PRI30	MCSLC16	MCSLC8
E1	DPH2	DLC16	DLC8
		DHLC4	

Panasonic KX-NS300

EXP-M | Trunk/DPH2 | Extension

Card Property | Port Property | Ous

LCOT6 | DLC2 | MCSLC16

1 | 2 | 3

Virtual Slot

Trở chuột vào card E1, chọn Card Property

LẬP TRÌNH TRÊN TỔNG DÀI

MFC-R2 Setting 1

Shelf : 1 Slot : 4

ANI Service

Mode : **Both calls**

ANI Max. digits : 1

MFC-R2 Timer

Forward : 15 s

Backward : 15 s

Disappearance : 24 s

Group-I Code Assignment

ANI Start : Undefined

ANI Complete (1) : 15

ANI Complete (2) : Undefined

ANI Complete (3) : Undefined

MFC-R2 Setting 2

Shelf : 1 Slot : 4

ANI (N+1) Additional Code : Undefined

Set up Speech Path : **6**

(First) Request : **1**

(N) Request : 5

(N-1) Request : Undefined

(N-2) Request : Undefined

(N-3) Request : Undefined

Group-B Code Assignment

Idle (1) : **6**

Idle (2) : **7**

Idle (3) : Undefined

Busy : 3

Unallocated : 5

Congestion : 4

Out-of-Service : **8**

No Billing : Undefined

Collect Call Reject : Undefined

Khai báo các thông số

Chọn Both calls

LẬP TRÌNH TRÊN TỔNG ĐÀI

Port Property - E1

Shelf	Slot	CH	Connect	Subscriber Number (16 digits)	Channel type	Trunk	CO Dial	E1 Receiver Type	Receive Digits
1	4	1	OUS	31234567	DR2	Public	MFC-R2	MFC-R2	7
1	4	2	OUS	31234567	DR2	Public	MFC-R2	MFC-R2	7
1	4	3	OUS	31234567	DR2	Public	MFC-R2	MFC-R2	7
1	4	4	OUS	31234567	DR2	Public	MFC-R2	MFC-R2	7
1	4	5	OUS	31234567	DR2	Public	MFC-R2	MFC-R2	7
1	4	6	OUS	31234567	DR2	Public	MFC-R2	MFC-R2	7
1	4	7	OUS	31234567	DR2	Public	MFC-R2	MFC-R2	7
1	4	8	OUS	31234567	DR2	Public	MFC-R2	MFC-R2	7
1	4	9	OUS	31234567	DR2	Public	MFC-R2	MFC-R2	7
1	4	10	OUS	31234567	DR2	Public	MFC-R2	MFC-R2	7
1	4	11	OUS	31234567	DR2	Public	MFC-R2	MFC-R2	7
1	4	12	OUS	31234567	DR2	Public	MFC-R2	MFC-R2	7
1	4	13	OUS	31234567	DR2	Public	MFC-R2	MFC-R2	7
1	4	14	OUS	31234567	DR2	Public	MFC-R2	MFC-R2	7
1	4	15	OUS	31234567	DR2	Public	MFC-R2	MFC-R2	7

Annotations:

- Khái báo số đăng ký với bưu điện** (Registration number reporting to the post office) - points to the Subscriber Number column.
- Khái báo thông số như sau** (Report the numbers as follows) - points to the Channel type, Trunk, and CO Dial columns.
- * Khai báo trên cả 30 port** (Report on all 30 ports) - points to the table rows.
- Ous card E1 rồi chọn Port Property** (E1 card Ous then select Port Property) - points to the Port Property menu in the hardware diagram.

LẬP TRÌNH TRÊN TỔNG ĐÀI

The screenshot displays the 'Slot' configuration page for a Panasonic KX-NS300 system. The left sidebar shows a tree view with 'PBX Configuration' expanded to '1. Slot'. The top navigation bar includes 'System Property', 'Activation Key', 'IP Phone Registration', 'VoIP Property', and 'UM Property'. The main content area features a 'Trunk Slot Card' table, an 'Extension Slot Card' table, and a hardware diagram of the system. A context menu is open over the hardware diagram, showing 'Card Property', 'Port Property', and 'INS' options. A red box highlights the 'INS' option, and a red arrow points to it from an orange callout box containing the text 'INS Card E1, hoàn tất phần lập trình'. A yellow box with the number '1' highlights a specific slot in the hardware diagram, and a 'Virtual Slot' button is visible at the bottom.

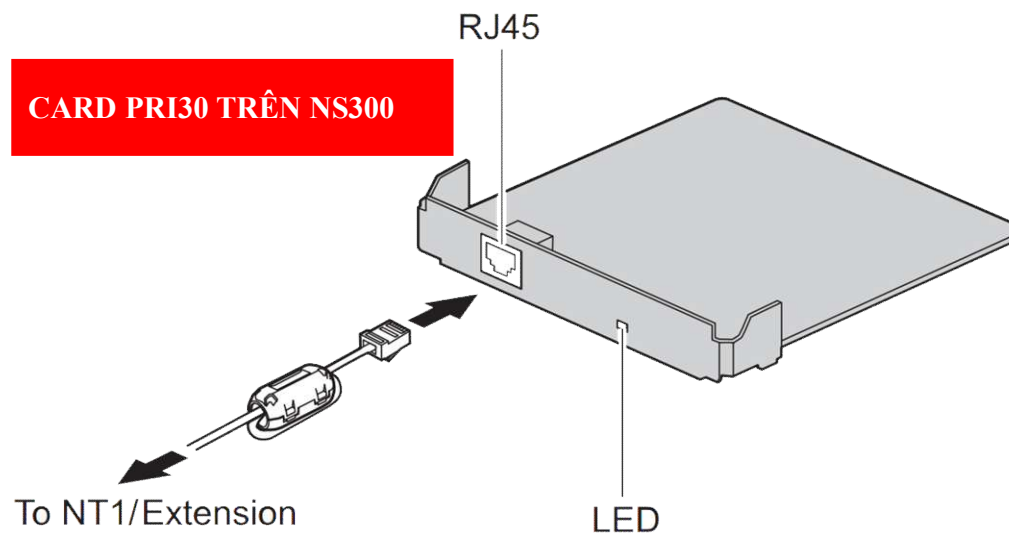
Trunk Slot Card	
LCOT6	
PRI30	
E1	
DPH2	

Extension Slot Card	
MCSLC16	
MCSLC8	
DLC16	
DLC8	
DHLC4	

LẬP TRÌNH PC

CẤU HÌNH CARD ISDN PRI30

CẤU TRÚC CARD PRI30 (ISDN)




Kết nối với Bưu điện qua chuẩn RJ45


SƠ ĐỒ KẾT NỐI DÂY

Chuẩn cáp đồng

Kết nối với RX+
trên bư điện

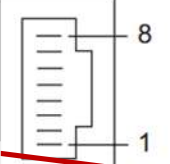
	No.	Signal Name	Level [V]	Function
	1	TX+	(+)	Transmit data (+)
	2	TX-	(-)	Transmit data (-)

Kết nối với RX-
trên bư điện

	No.	Signal Name	Level [V]	Function
	1	RX-	(-)	Receive data (-)
	2	RX+	(+)	Receive data (+)

Chuẩn RJ45

Kết nối với RX-
trên bư điện

	No.	Signal Name	Level [V]	Function
	1	RX+	(+)	Receive data (+)
	2	RX-	(-)	Receive data (-)
	3	Reserved	-	-
	4	TX-	(-)	Transmit data (-)
	5	TX+	(+)	Transmit data (+)
	6-8	Reserved	-	-

Kết nối với RX+
trên bư điện

LẬP TRÌNH SỬ DỤNG ĐƯỜNG ISDN

KẾT NỐI VỚI BƯU ĐIỆN

LẬP TRÌNH

Mục Slot – 1.1

Bước 2: Chọn tab Main

No.	Shelf	Slot	Port	Port Type	Connection	Status Message	Status Receive	CRC4 Mode
1	1	4	1	CO	OUS	No Transmission	Ignore	Enable

Enable hoặc Disable tùy nhà cung cấp dịch vụ

Bước 3: Chọn tab CO Setting

No.	Shelf	Slot	Port	Port Type	Connection	Subscriber Number	Ring Tone Outside Call
1	1	4	1	CO	OUS	31234567	Overlap

Nhập số điện thoại chính đăng ký với bưu điện

Bước 1: Ous card PRI30 rồi chọn Port Property

Bước 4: Chọn INS Card PRI30

LẬP TRÌNH

Nhập số trung kế bưu điện khách hàng đăng ký

Nhập số máy nhánh cần đồ chuông cho mỗi số DDI/DID

ID	DDI / DID Number (12 digits)	DDI / DID Name (20 characters)	DDI / DID Destination - Day	DDI / DID Destination - Lunch	DDI / DID Destination - Break	DDI / DID Destination - Night
1	31234567		101	101	101	101
2	31234567		101	101	101	101
3	31234567		101	101	101	101
4	31234567		101	101	101	101
5	31234567		101	101	101	101
6	31234567		101	101	101	101
7	31234567		101	101	101	101
8	31234567		101	101	101	101
9	31234567		101	101	101	101
10	31234567		101	101	101	101
11	31234567		101	101	101	101

Mục DDI/DID Table – 10.3

KẾT NỐI TỔNG ĐÀI QUA CARD ISDN

KẾT NỐI QSIG CHO 2 HOẶC NHIỀU TỔNG ĐÀI

MÔ HÌNH KẾT NỐI

Ví dụ mô hình kết nối giữa tổng đài TDA100D với NS300 như sau:

TDA100D (tổng đài chính)



Sử dụng đầu số
1xx, 2xx

NS300 (tổng đài phụ)



Sử dụng đầu số
4xx

Kết nối QSIG

- Dưới 200m: Cáp 0.5mm
- Trên 200m: Cáp quang

Sơ đồ đấu dây

Chuẩn BNC

No.	Signal Name	Level [V]	Function
1	TX+	(+)	Transmit data (+)
2	TX-	(-)	Transmit data (-)
1	RX-	(-)	Receive data (-)
2	RX+	(+)	Receive data (+)

Chuẩn RJ45

No.	Signal Name	Level [V]	Function
1	RX+	(+)	Receive data (+)
2	RX-	(-)	Receive data (-)
3	Reserved	-	-
4	TX-	(-)	Transmit data (-)
5	TX+	(+)	Transmit data (+)
6-8	Reserved	-	-

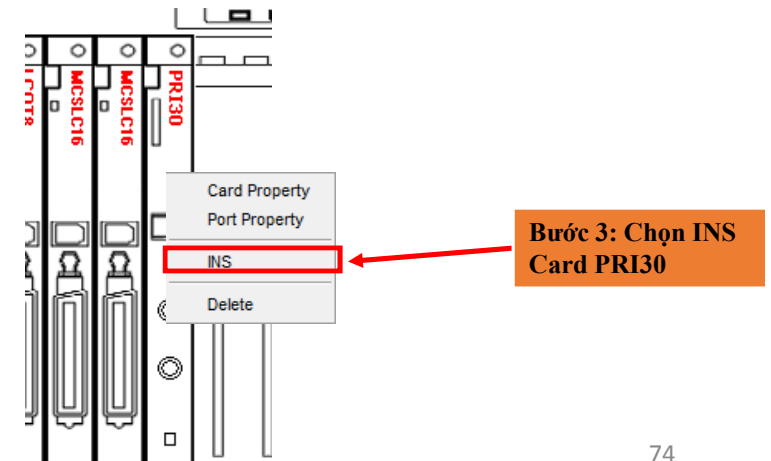
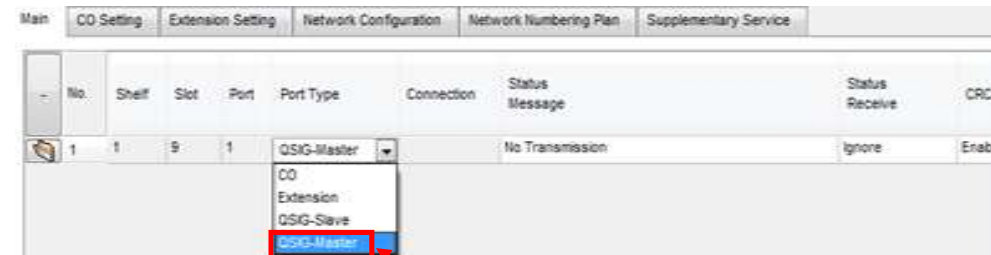
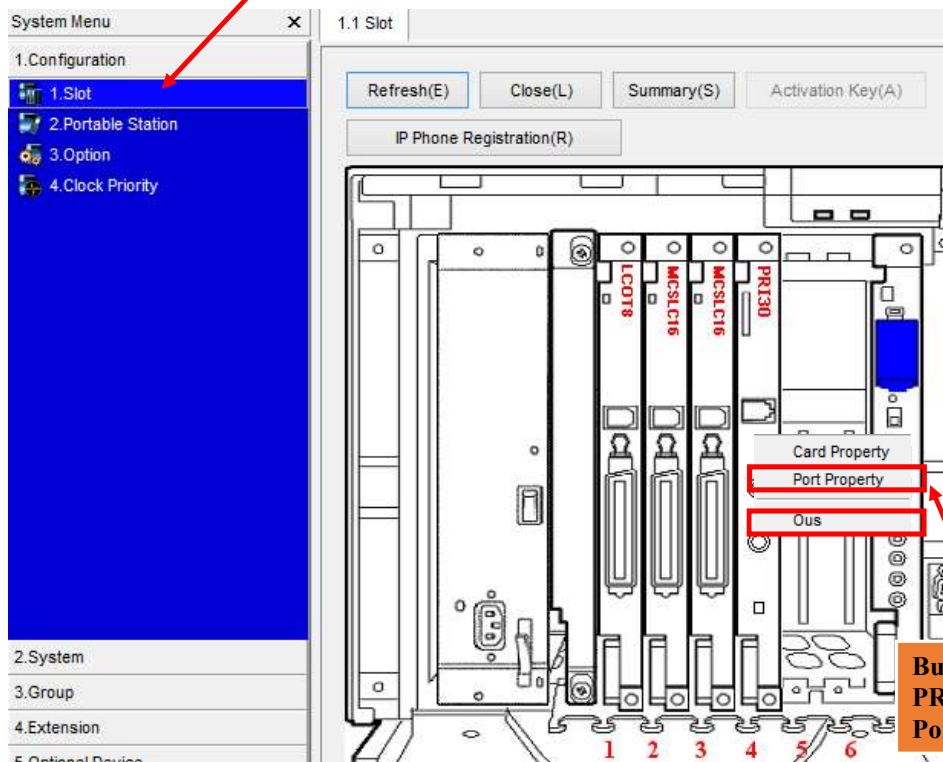
**CÓ THỂ KẾT NỐI
QSIG NHIỀU HƠN 2
TỔNG ĐÀI**

LẬP TRÌNH TỔNG ĐÀI CHÍNH (TDA100D)

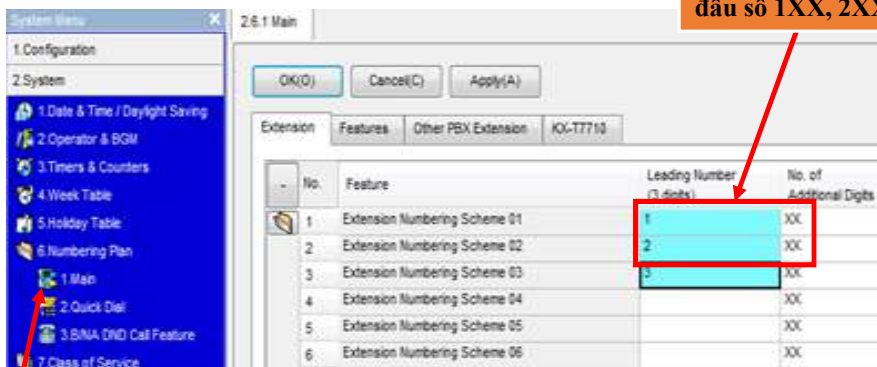
KẾT NỐI QSIG

LẬP TRÌNH TỔNG ĐÀI CHÍNH

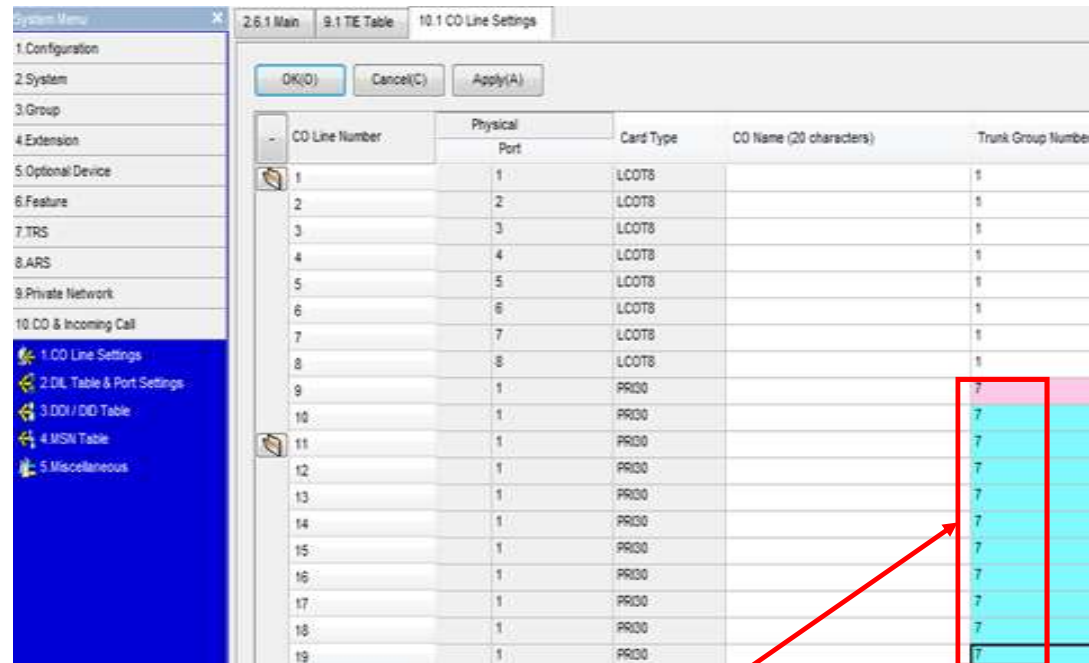
Mục Slot – 1.1



LẬP TRÌNH TỔNG ĐÀI CHÍNH



Bước 3: Khai báo đầu số 1XX, 2XX



Bước 4: Khai báo nhóm trung kế PRI30 (ví dụ nhóm 7)

Mục Numbering Plan – 2.6.1

LẬP TRÌNH TỔNG ĐÀI CHÍNH

Bước 5: Khai báo đầu số 4 bên tổng đài phụ (NS300)

Bước 6: Khai báo khi quay số 4 thì sử dụng nhóm trung kế PRI30 (nhóm số 7)

Mục Numbering Plan – 2.6.1

Mục TIE Table – 9.1

No.	Feature	Digits (3 digits)
1	Other PBX Extension Numbering (TE) 01	4
2	Other PBX Extension Numbering (TE) 02	
3	Other PBX Extension Numbering (TE) 03	
4	Other PBX Extension Numbering (TE) 04	
5	Other PBX Extension Numbering (TE) 05	

-	No.	Leading Number (3 digits)	Removed Number of Digits	Priority 1	
				Added Number (32 digits)	Trunk Group
	1	4	0		7
	2		0		None
	3		0		None
	4		0		None
	5		0		None

LẬP TRÌNH TỔNG ĐÀI PHỤ (NS300)

KẾT NỐI QSIG

LẬP TRÌNH TỔNG ĐÀI PHỤ

Mục Slot – 1.1



Bước 1: Ous card
PRI30 rồi chọn
Port Property

No.	Shelf	Slot	Port	Port Type	Connection	Status Message
1	1	4	1	QSIG-Slave	OUS	No Transmission

Bước 2: Chọn QSIG-Slave



Bước 3: chọn INS card PRI30

LẬP TRÌNH TỔNG ĐÀI PHỤ

Bước 3: Khai báo đầu số 4XX

No.	Feature	Leading Number (3 digits)	No. of Additional Digits
1	Extension Numbering Scheme 1	4	XX
2	Extension Numbering Scheme 2		XX
3	Extension Numbering Scheme 3		XX
4	Extension Numbering Scheme 4		XX
5	Extension Numbering Scheme 5		XX
6	Extension Numbering Scheme 6		XX
7	Extension Numbering Scheme 7		XX

Bước 4: Khai báo nhóm trung kế PRI30 (ví dụ nhóm 5)

CO Line Number	Shelf	Slot	Port	Card Type	CO Name (20 characters)	Trunk Group Number
3	ALL	1	3	LCOT8		1
4	1	1	4	LCOT8		1
5	1	1	5	LCOT8		1
6	1	1	6	LCOT8		1
7	1	4	1	PRI30		5
8	1	4	1	PRI30		5
9	1	4	1	PRI30		5
10	1	4	1	PRI30		5
11	1	4	1	PRI30		5
12	1	4	1	PRI30		5
13	1	4	1	PRI30		5
14	1	4	1	PRI30		5
15	1	4	1	PRI30		5

Mục Numbering Plan – 2.6.1

LẬP TRÌNH TỔNG ĐÀI PHỤ

No.	Feature	Dir. (3 digits)
1	Other PBX Extension Numbering (TIE) 1	1
2	Other PBX Extension Numbering (TIE) 2	2
3	Other PBX Extension Numbering (TIE) 3	
4	Other PBX Extension Numbering (TIE) 4	
5	Other PBX Extension Numbering (TIE) 5	
6	Other PBX Extension Numbering (TIE) 6	
7	Other PBX Extension Numbering (TIE) 7	
8	Other PBX Extension Numbering (TIE) 8	

Bước 5: Khai báo đầu số 1 và 2 bên tổng đài chính (TDA100D)

Mục Numbering Plan – 2.6.1

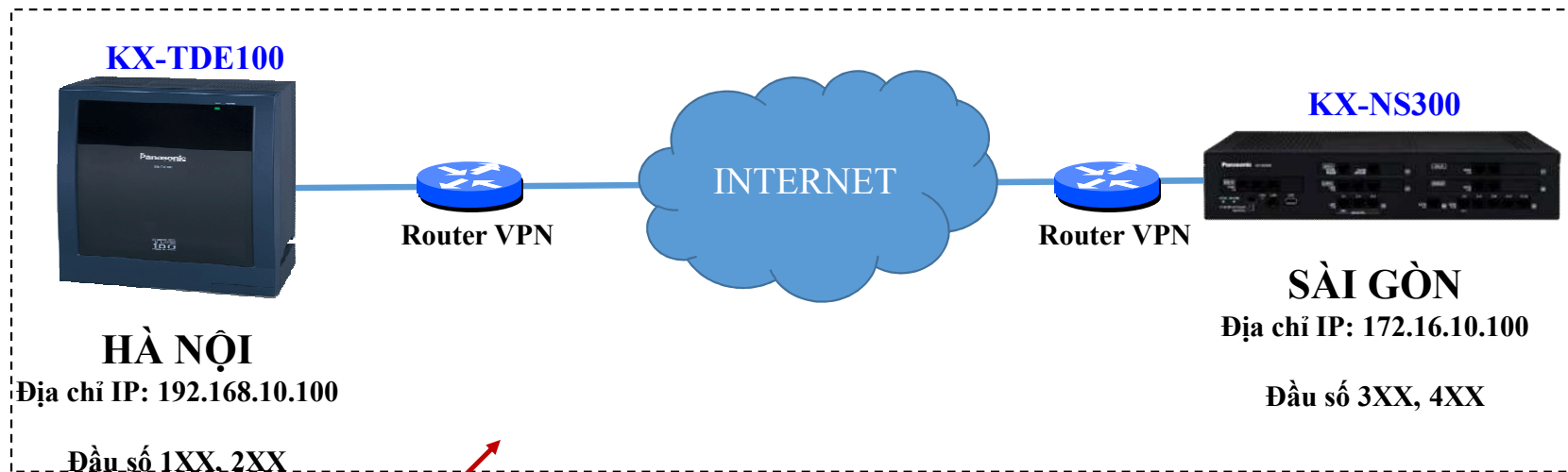
ID	Leading Number (3 digits)	Priority 1 - Removed Number of Digits	Priority 1 - Added Number (32 digits)	Priority 1 -
1	1	0		5
2	2	0		5
3		0		None
4		0		None
5		0		None
6		0		None
7		0		None

Bước 6: Khai báo khi quay số 1 và 2 thì sử dụng nhóm trung kế PRI30 (nhóm số 5)

LẬP TRÌNH PC

KẾT NỐI IP H.323

MÔ HÌNH KẾT NỐI



KẾT NỐI VPN (MẠNG RIÊNG ẢO)

Có thể kết nối nhiều hơn 2 tổng đài

LẬP TRÌNH TỔNG ĐÀI TDE100 (HÀ NỘI)

KẾT NỐI IP (H.323)

KHAI BÁO ĐẦU SỐ

Mục Main – 6.1.1

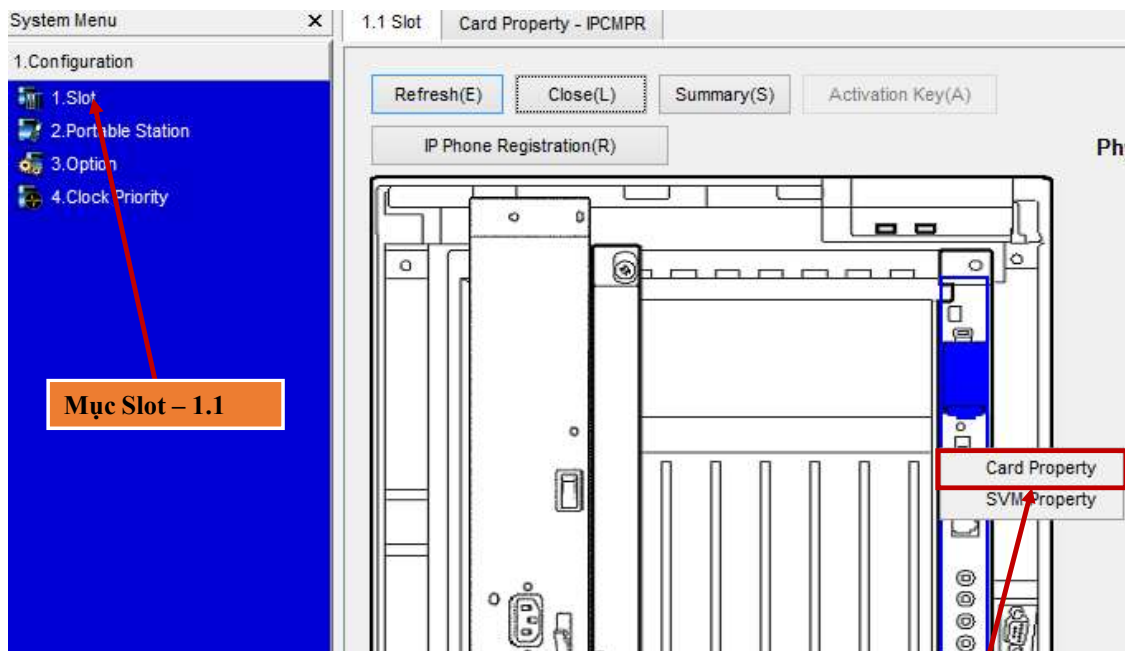
Bước 1.1: Khai báo đầu số sử dụng 1XX, 2XX

No.	Feature	Leading Number (3 digits)	No. of Additional Digits
1	Extension Numbering Scheme 01	1	XX
2	Extension Numbering Scheme 02	2	XX
3	Extension Numbering Scheme 03		XX
4	Extension Numbering Scheme 04		XX
5	Extension Numbering Scheme 05		XX

No.	Feature	Dial (3 digits)
1	Other PBX Extension Numbering (TIE) 01	3
2	Other PBX Extension Numbering (TIE) 02	4
3	Other PBX Extension Numbering (TIE) 03	
4	Other PBX Extension Numbering (TIE) 04	
5	Other PBX Extension Numbering (TIE) 05	
6	Other PBX Extension Numbering (TIE) 06	
7	Other PBX Extension Numbering (TIE) 07	

Bước 1.2: Khai báo đầu số của tổng đài đặt ở Sài Gòn (NS300)

KHAI BÁO THÔNG SỐ MẠNG



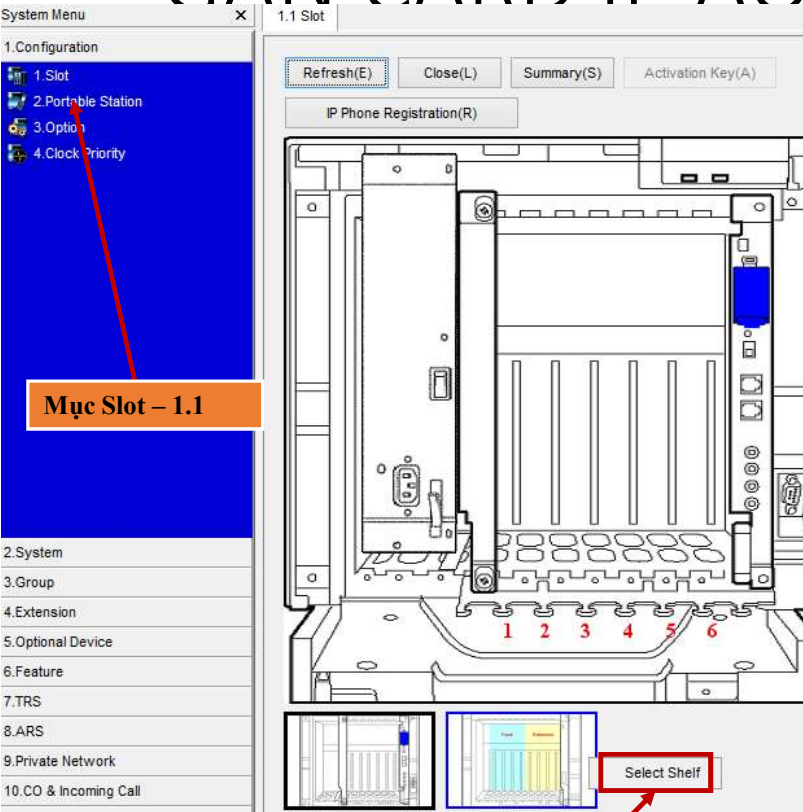
Bước 2.1: Trỏ chuột vào card MPR, chọn Card Property

LAN Setting	VoIP-DSP Option	Port Number	LAN Status
Description			Value
DHCP Client			Disable
MAC Address for IPCMPR-Card			
IP Address for IPCMPR-Card			192.168.10.100
MAC Address for VoIP-DSP			
IP Address for VoIP-DSP			192.168.10.101
Subnet Mask			255.255.255.0
Default Gateway			192.168.10.1
Speed/Duplex for Main Port			Auto Negotiation
Speed/Duplex for Maintenance Port			Auto Negotiation

Bước 2.2: Khai báo các địa chỉ mạng tổng đài:

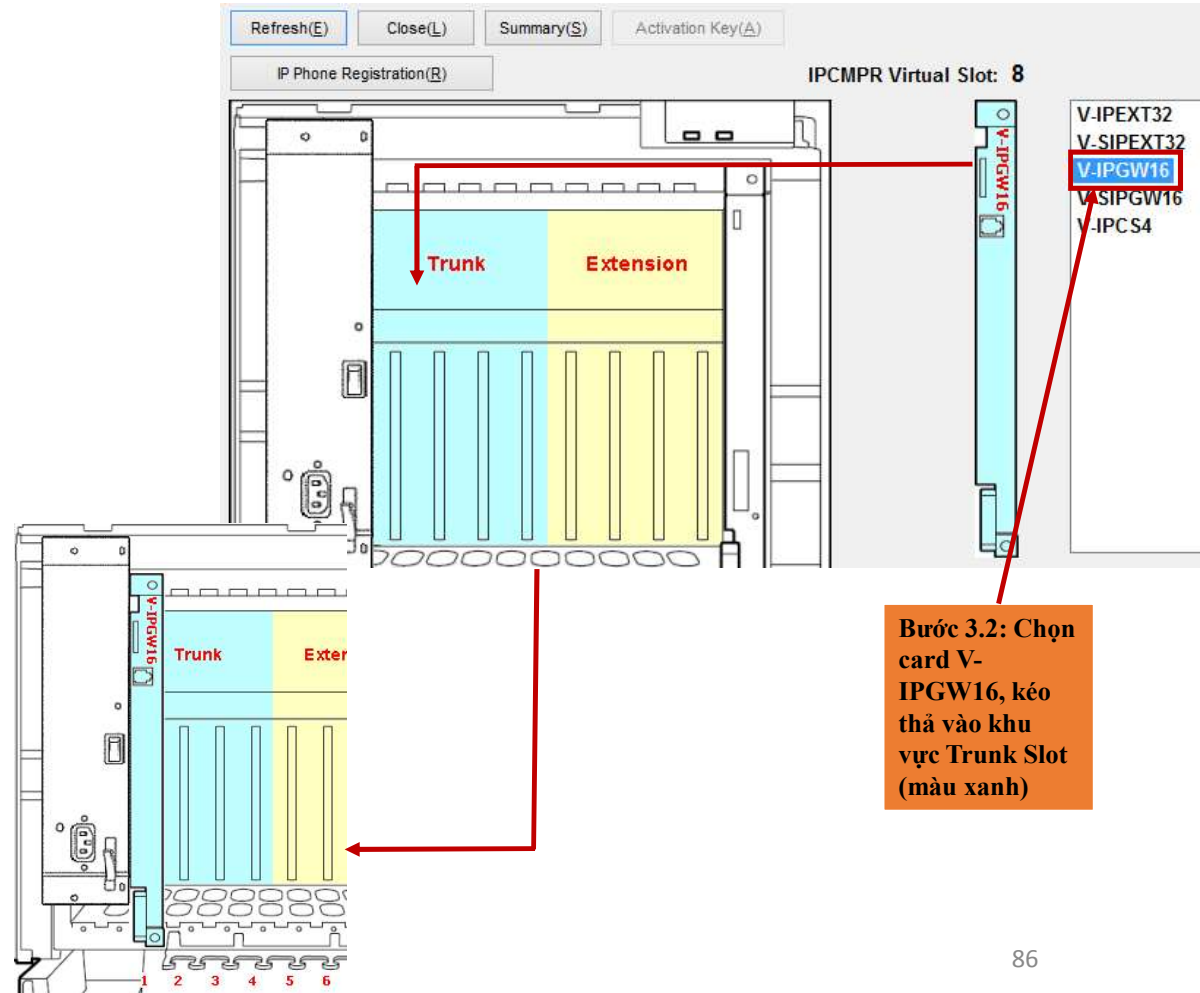
- Địa chỉ IP tổng đài
- Địa chỉ IP card DSP
- Subnet Mask
- Default Gateway

GẮN CARD IP ẢO



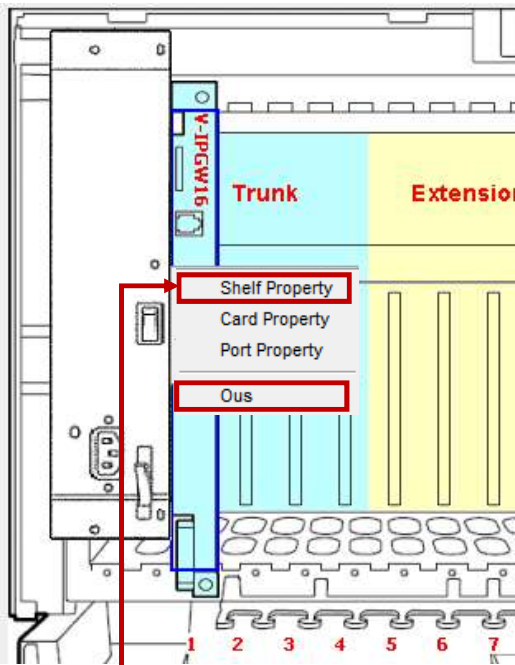
Mục Slot – 1.1

Bước 3.1: Trỏ chuột vào khe gắn card ảo, chọn Select Shelf



Bước 3.2: Chọn card V-IPGW16, kéo thả vào khu vực Trunk Slot (màu xanh)

KHAI BÁO THÔNG SỐ KẾT NỐI IP



Bước 4.1: Chọn Ous rồi chọn Shelf Property

No.	GW Name (20 characters)	GW IP Address	GW Group	Connection for IP-GW16
1	NS1000 - SAI GON	172.16.10.100	None	Disable(TDE/NCP)
2			None	Enable(TDA)
3			None	Enable(TDA)
4			None	Enable(TDA)

Bước 4.2: Khai báo thông số tổng đài bên Sài Gòn (NS300)

OK(Q) Cancel(C) Apply(A)

GK Settings(K) **GW Settings(W)** **DN2IP(D)** Hunt Pattern(H)

Main Outgoing Call Incoming Call Timer

Description	Value
Gatekeeper Available	Disable
Call Signalling Model	Direct
Gatekeeper Connection Checking Interval (*60s)	0
Primary Gatekeeper IP Address	192.168.1.3
Primary Gatekeeper Port Number	1719
Secondary Gatekeeper IP Address	

Bước 4.4: Khai báo đầu số bên tổng đài Sài Gòn

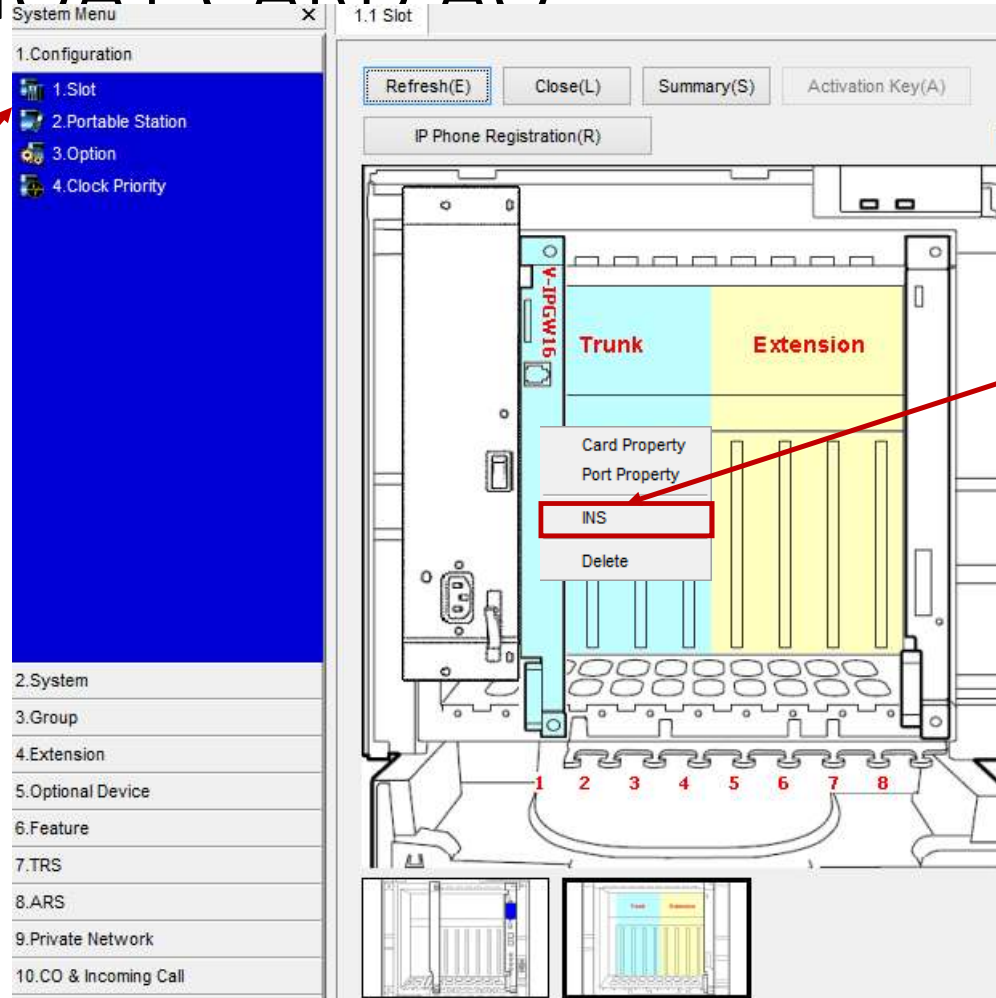
No.	Leading Number (30 digits)	Remaining Number of Digits
1	3	2
2	4	2
3		29
4		29
5		29

Hunt Pattern 1 - 8 Hunt Pattern 9 - 16

No.	Leading Number (30 digits)	1st	2nd
1	1	CDPG1	None
2	2	CDPG1	None
3		CDPG1	None
4		CDPG1	None

Bước 4.3: Khai báo đầu số bên tổng đài Hà Nội (1 và 2)

KÍCH HOẠT CARD ẢO



Mục Slot – 1.1

Bước 5: Chọn INS
Card V-IPGW16

TÁCH NHÓM TRUNG KẾ IP

System Menu x 10.1 CO Line Settings

OK(O) Cancel(C) Apply(A)

-	CO Line Number	Shelf	Slot	Port	Card Type	CO Name (20 characters)	Trunk Group Number
	1	Virtual	1	1	V-IPGW16		7
	2	Virtual	1	1	V-IPGW16		7
	3	Virtual	1	2	V-IPGW16		7
	4	Virtual	1	2	V-IPGW16		7
	5	Virtual	1	3	V-IPGW16		7
	6	Virtual	1	3	V-IPGW16		7
	7	Virtual	1	4	V-IPGW16		7
	8	Virtual	1	4	V-IPGW16		7
	9	Virtual	1	5	V-IPGW16		7
	10	Virtual	1	5	V-IPGW16		7

Bước 6: Chia group cho trung kế IP (ví dụ nhóm trung kế số 7)

Mục CO Line Settings – 10.1

System Menu x 10.1 CO Line Settings 9.1 TIE Table

OK(O) Cancel(C) Apply(A)

Own PBX Code (7 digits)

Priority 1 - 2 Priority 3 - 4 Priority 5 - 6 Priority 7 - 8 Enhanced QSIG

-	No.	Leading Number (3 digits)	Removed Number of Digits	Added Number (32 digits)	Trunk Group
	1	3	0		7
	2	4	0		7
	3		0		None
	4		0		None

Bước 7: Khai báo chọn nhóm trung kế số 7 khi quay đầu số 3 và 4

Mục TIE Table – 9.1

LẬP TRÌNH TỔNG ĐÀI NS300 (SÀI GÒN)

KẾT NỐI IP (H.323)

KHAI BÁO ĐẦU SỐ

Mục Main – 6.1.1

The screenshot shows the PBX Configuration interface. On the left is a navigation tree with '1. Main' selected. The main area displays the 'Other PBX Extension' configuration for extension 'KX-17710'. It contains two tables. The first table, 'Extension Numbering Scheme', has columns 'No.', 'Feature', 'Leading Number (3 digits)', and 'No. of Additional Digits'. The second table, 'Other PBX Extension Numbering (TIE)', has columns 'No.', 'Feature', and 'Dial (3 digits)'. Red boxes and arrows highlight specific steps in the configuration process.

No.	Feature	Leading Number (3 digits)	No. of Additional Digits
1	Extension Numbering Scheme 1	3	XX
2	Extension Numbering Scheme 2	4	XX
3	Extension Numbering Scheme 3		XX
4	Extension Numbering Scheme 4		XX
5	Extension Numbering Scheme 5		XX
6	Extension Numbering Scheme 6		XX
7	Extension Numbering Scheme 7		XX

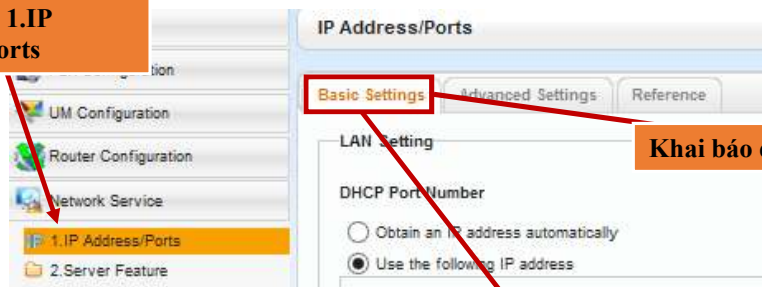
No.	Feature	Dial (3 digits)
1	Other PBX Extension Numbering (TIE) 1	1
2	Other PBX Extension Numbering (TIE) 2	2
3	Other PBX Extension Numbering (TIE) 3	

Bước 1.1: Khai báo đầu số sử dụng 3XX, 4XX

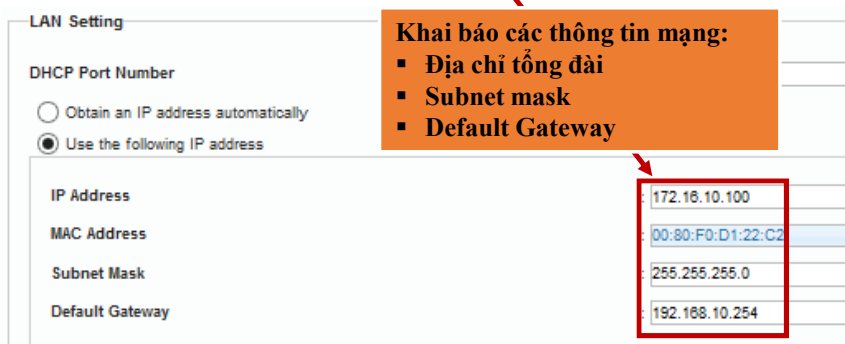
Bước 1.2: Khai báo đầu số của tổng đài đặt ở Hà Nội (TDE100)

KHAI BÁO THÔNG SỐ MẠNG

Bước 2: Vào Network Service >> 1.IP Address/Ports



Khai báo địa chỉ IP của card DSP *



Khai báo các thông tin mạng:

- Địa chỉ tổng đài
- Subnet mask
- Default Gateway

GẮN CARD IP ẢO

Mục Slot - 1.1

System Property Activation Key IP Phone Registration VoIP Property UM Property

Trunk Slot Card		Extension Slot Card	
LCOT6		MCSLC16	
PRI30		MCSLC8	
E1		DLC16	
DPH2		DLC8	
		DHLC4	

Panasonic KX-NS300

EXP-M

Trunk/DPH2 Extension

LCOT6 PRI30 MCSLC16

1 2 3

Virtual Slot

Select Shelf

Bước 3.1: Chọn Select Shelf

System Property Activation Key IP Phone Registration VoIP Property UM Property

Trunk Slot Card		Extension Slot Card	
V-SIPGW4		V-IPEXT8	
V-IPGW4		V-SIPEXT8	
		V-UTEXT8	
		V-IPCS4	

Bước 3.2: Kéo thả card V-IPGW4

Panasonic KX-NS300

Virtual

4 8 12

3 7 11

2 6 10

1 5 9

Trunk

Extension

IP-CS

V-IPGW4

KHAI BÁO THÔNG SỐ KẾT NỐI IP

System Property Activation Key IP Phone Registration VoIP Property UM Property

Trunk Slot Card
V-SIPGW4
V-IPGW4

Extension Slot Card
V-IPEXT8
V-SIPEXT8
V-UTEXT8
V-IPCS4

Panasonic KX-NS300 Virtual

4 Trunk 8 Extension 12 IP-CS
3 7 11
2 6 10
1 5 9

V-IPGW4

System Property
Shelf Property
Port Property
Ous

Bước 4.1: Chọn Ous rồi chọn Shelf Property

Shelf Property - Virtual IP Gateway

GK Settings Hunt Pattern

Main Outgoing Call Incoming Call Timer

Gatekeeper Available : Disal
RTCP Packet Sending Ability : Enab
RTCP Packet Interval : 5 s

Hunt Pattern

Hunt Pattern 1 - 8 Hunt Pattern 9 - 16

No.	Leading Number (30 digits)	Call Distribution Port 1st Group
1	3	ALL
2	4	CDPG 1
3		CDPG 1
4		CDPG 1
5		CDPG 1

Bước 4.2: Khai báo đầu số bên tổng đài Hà Nội (1 và 2)

KHAI BÁO THÔNG SỐ KẾT NỐI IP

Trunk Slot Card
V-SIPGW4
V-IPGW4

Extension Slot Card
V-IPEXT8
V-SIPEXT8
V-UTEXT8
V-IPCS4

Panasonic KX-NS300 Virtual

4 Trunk
3
2
1

8 Extension
7
6
5

12 IP-CS
11
10
9

V-IPGW4

System Property
Shelf Property
Port Property
Ins
Delete

System Property

Main System Status Multisite V-IPGW

GW Settings DN2IP

Call Signaling Model : Direct

Gatekeeper Connection Checking Interval (*60s) : 0

Terminal type to Gatekeeper : Terminal

Gatekeeper ID to Gatekeeper :

Bandwidth to Gatekeeper : 10 kbps

System Property - V-IPGW - GW Settings

Main Option 1 Option 2 Option 3

No.	GW Name (20 characters)	GW IP Address	GW Group	Connection for IP-GW16
1	TDE100 - HANOI	192.168.10.100	None	Disable(TDE)
2			None	Enable(TDA)
3			None	Enable(TDA)
4			None	Enable(TDA)

System Property - V-IPGW - DN2IP

No.	Leading Number (30 digits)	Remaining Number of Digits	GW No./Sel
1	1	2	ALL
2	2	2	ALL
3		29	ALL
4		29	ALL
5		29	ALL

Bước 5.1: Chọn Ous rồi chọn System Property

Bước 5.2: Khai báo thông tin tổng đài bên Hà Nội (TDE100)

Bước 5.3: Khai báo đầu số bên Hà Nội (1XX và 2XX)

KÍCH HOẠT CARD ẢO

System Property Activation Key IP Phone Registration VoIP Property UM Property

Trunk Slot Card
V-SIPGW4
V-IPGW4

Extension Slot Card
V-IPEXT8
V-SIPEXT8
V-UTEEXT8
V-IPCS4

Panasonic KX-NS300 Virtual

4 Trunk
3
2
1 V-IPGW4

8 Extension
7
6
5

12 IP-CS
11
10

System Property
Shelf Property
Port Property
Ins
Delete

Bước 6: Chọn Ins Card V-IPGW4

TÁCH NHÓM TRUNG KẾ IP

Mục CO Line Settings – 10.1

CO Line Number	Site	Shelf	Slot	Port	Card Type	CO Name (20 characters)	Trunk Group Number
1	1	ALL	2	1	LCOT2		1
2	1	1	2	2	LCOT2		1
3	1	Virtual	31	1	V-SIPGW16		7
4	1	Virtual	31	2	V-SIPGW16		7
5	1	Virtual	31	3	V-SIPGW16		7
6	1	Virtual	31	4	V-SIPGW16		7
7	1	Virtual	31	5	V-SIPGW16		7
8	1	Virtual	31	6	V-SIPGW16		7
9	1	Virtual	31	7	V-SIPGW16		7
10	1	Virtual	31	8	V-SIPGW16		7
11	1	Virtual	31	9	V-SIPGW16		7
12	1	Virtual	31	10	V-SIPGW16		7

Bước 7: Chia group cho trung kế IP (ví dụ nhóm trung kế số 7)

Mục TIE Table – 9.1

ID	Leading Number (3 digits)	Priority 1 - Removed Number of Digits	Priority 1 - Added Number (32 digits)	Priority 1 -
1	1	ALL		7
2	2	0		7
3		0		None
4		0		None
5		0		None
6		0		None

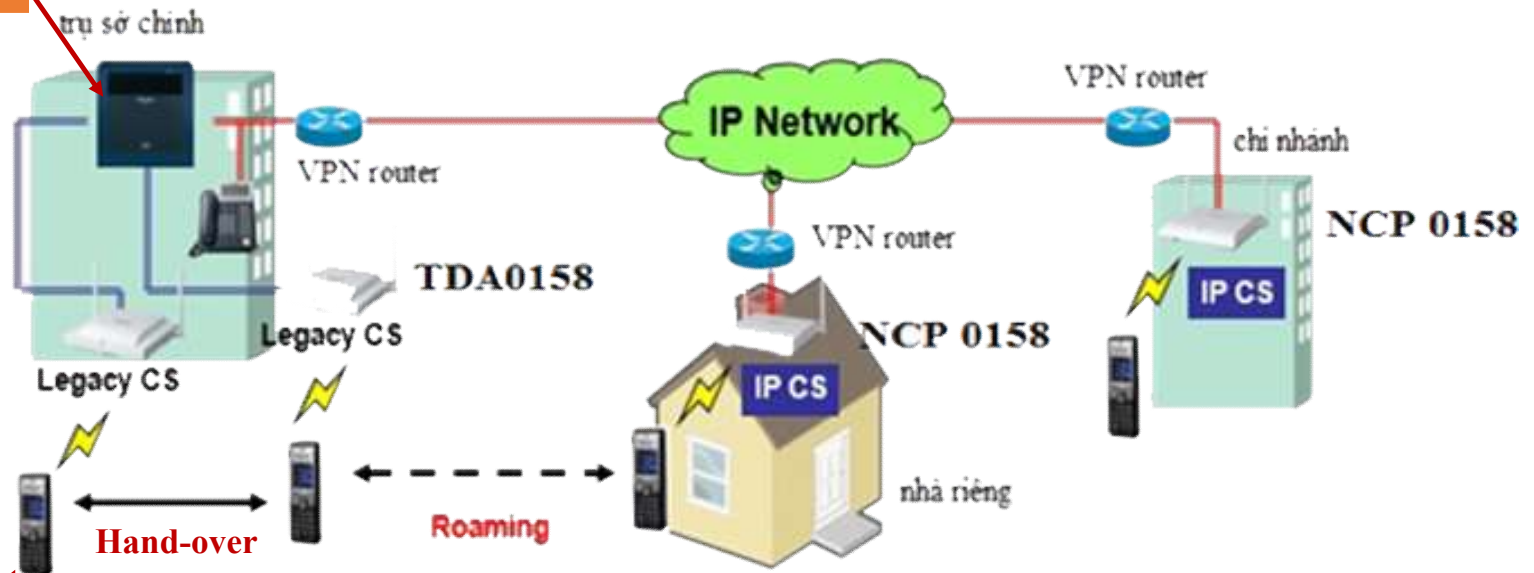
Bước 8: Khai báo chọn nhóm trung kế số 7 khi quay đầu số 3 và 4

LẬP TRÌNH PC

TRẠM PHÁT SÓNG

MÔ HÌNH KẾT NỐI

Tổng đài KX-TDA/TDE/NS



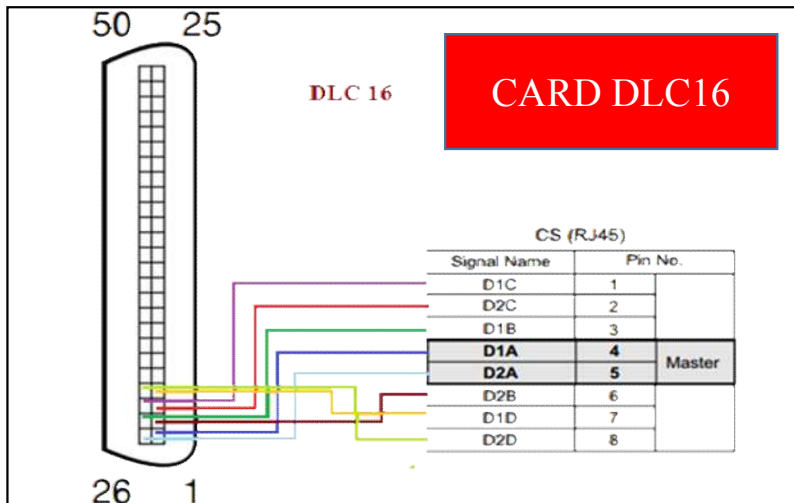
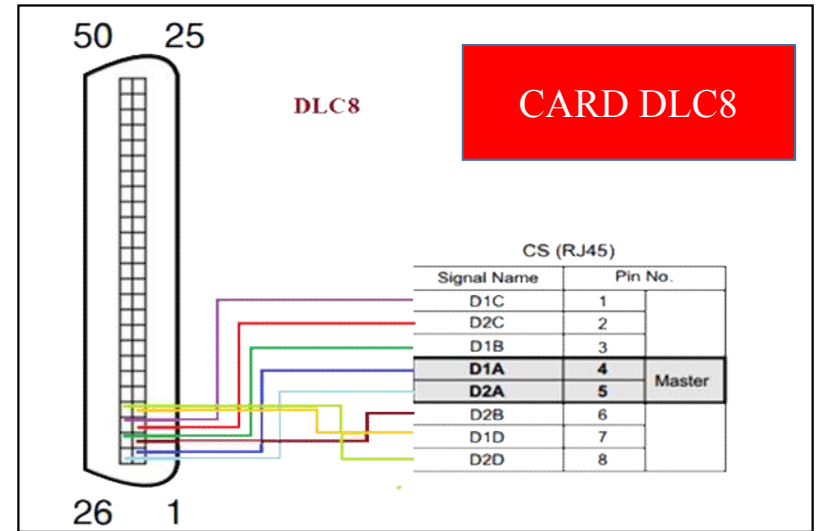
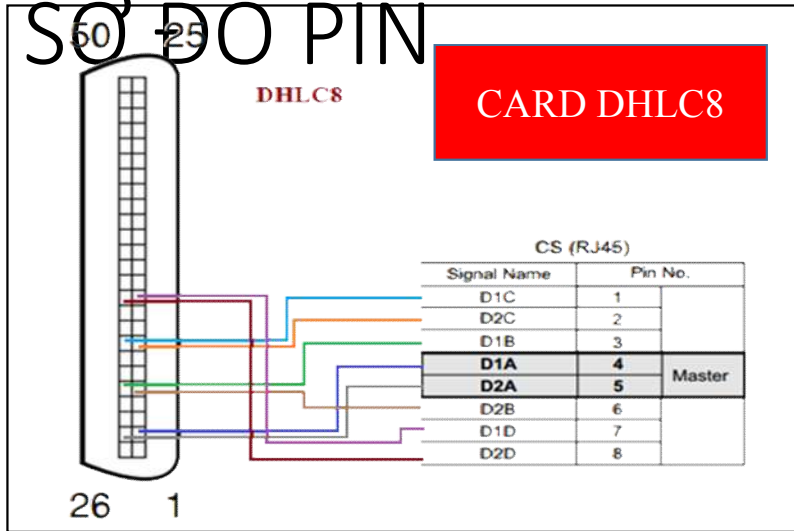
Tay con không dây

*Lưu ý:

- Hand-over: chuyển tay con từ trạm phát này sang trạm phát khác không rớt cuộc gọi
- Roaming: chuyển tay con từ tổng đài này sang tổng đài khác

KẾT NỐI TRẠM PHÁT KX-TDA0158
TỔNG ĐÀI NS

SƠ ĐỒ PIN



Đèn xanh là OK

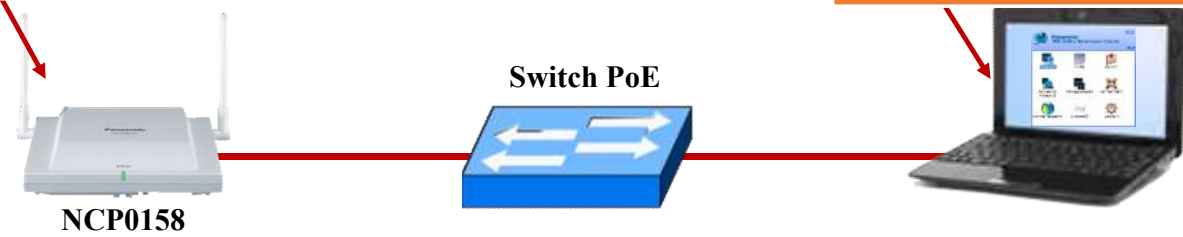
KẾT NỐI TRẠM PHÁT KX-NCP0158
TỔNG ĐÀI NS

KẾT NỐI TRẠM PHÁT KỸ NCP0158

Bước 1: Kết nối NCP0158 và PC vào switch (hoặc kết nối trực tiếp không qua switch)

Đặt địa chỉ PC cùng lớp mạng với NCP0158 (ví dụ 192.168.2.100) rồi mở ứng dụng lập trình UPCMC

Địa chỉ IP mặc định: 192.168.2.101



1



2



3

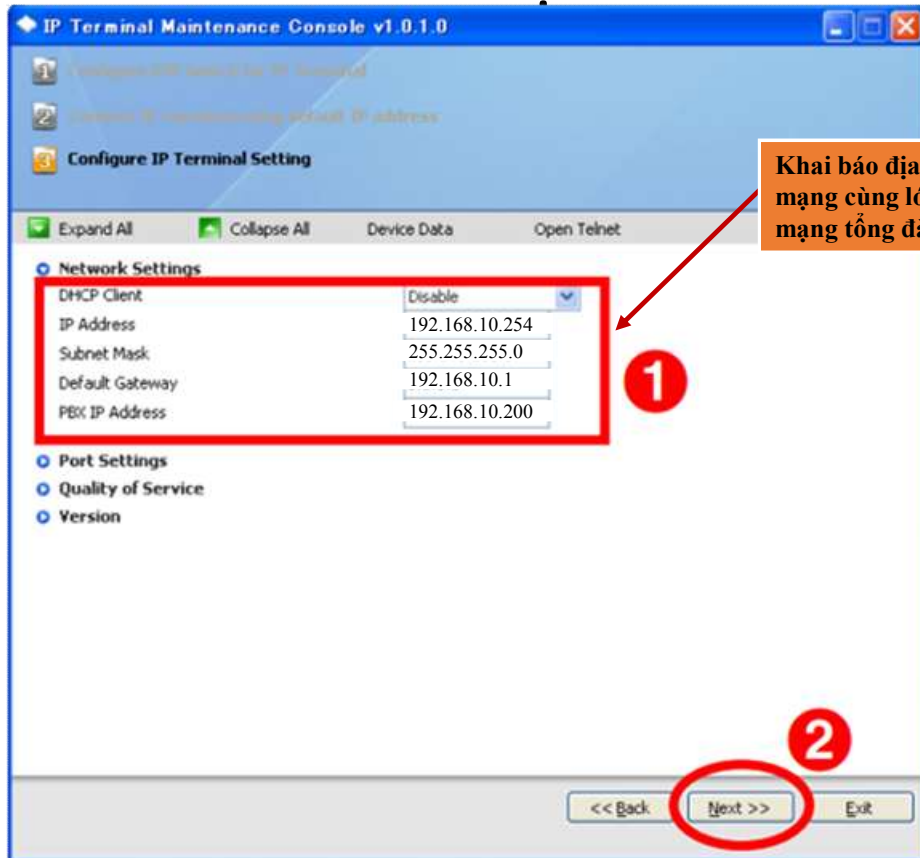


Gạt thanh số 7 sang ON

4



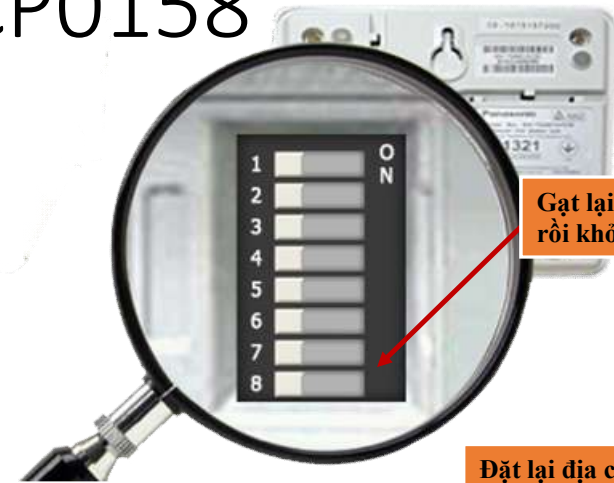
KẾT NỐI TRẠM PHÁT KX-NCP0158



Khai báo địa chỉ mạng cùng lớp mạng tổng đài

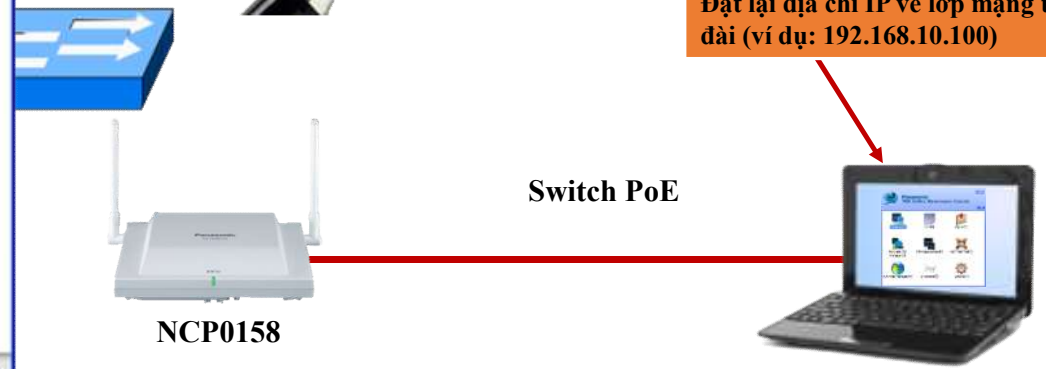
1

2



Gạt lại thanh số 7 về OFF rồi khởi động lại NCP0158

Đặt lại địa chỉ IP về lớp mạng tổng đài (ví dụ: 192.168.10.100)



NCP0158

Switch PoE

KẾT NỐI TRẠM PHÁT KX-NCP0158

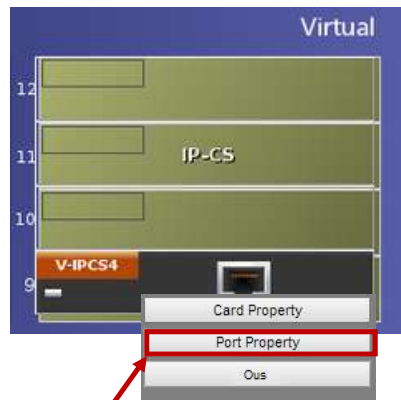
Mục Slot – 1.1



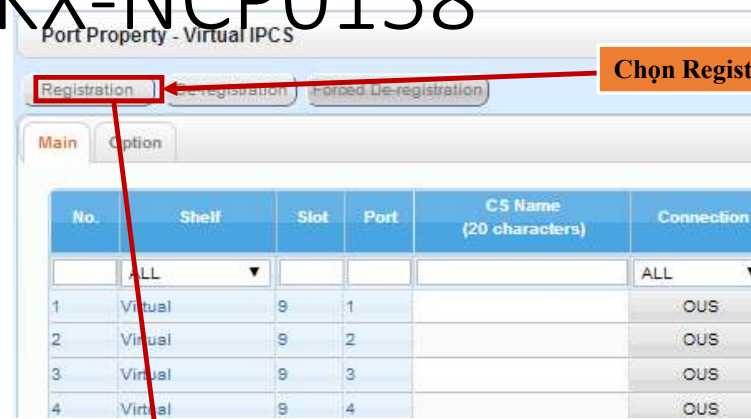
Chọn Select Shelf



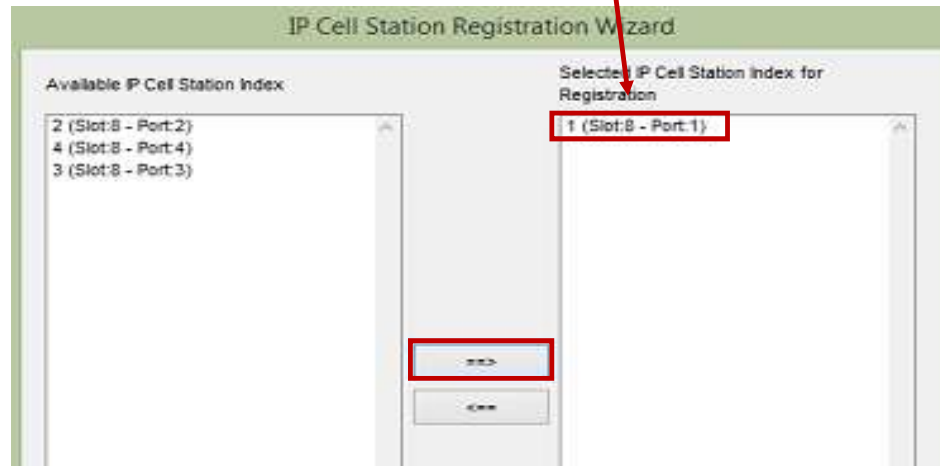
KẾT NỐI TRẠM PHÁT KX-NCP0158



Trở chuột vào card V-IPCS4, chọn Port Property



Chọn Registration



Đăng ký thành công!

ĐĂNG KÝ MÁY NHÁNH QUA TRẠM PHÁT SÓNG TỔNG ĐÀI NS300

ĐĂNG KÝ MÁY NHÁNH

Mục Portable Station – 1.2

Bước 2: Đăng ký

Bước 1: Khai báo số máy nhánh và tên

Bước 3: Trên tay con, thao tác:
Menu >> Handset Settings >>
Registration >> OK >> OK >>
Điền mã PIN (mặc định 1234) >> OK

Index	Extension No.	Extension Name	Status
1	195	Phong Hop	None
2	198	Phong Hop	None
3			None
4			None

Available Extension Number: 1195 - PHONG HOP, 1198 - PHONG HOP

Selected Extension Number for Registration: 1195 - PHONG HOP, 1198 - PHONG HOP

Buttons: Cancel(C), Next(N)

Registration Executing

No.	Extension No.	Extension Name
1	1195	PHONG HOP
2	1198	PHONG HOP

Button: Stop(T)

Đăng ký thành công!

LẬP TRÌNH PC

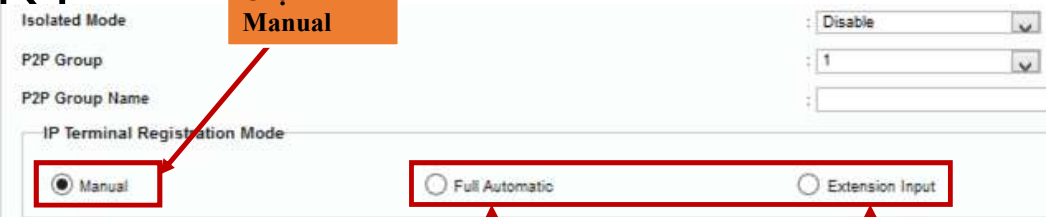
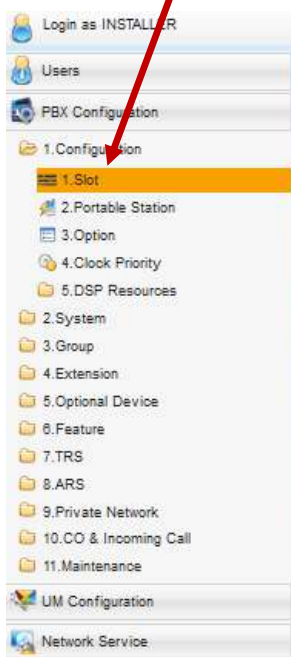
ĐĂNG KÝ MÁY NHÁNH IP

CHỌN CHẾ ĐỘ ĐĂNG KÝ

Mục Slot – 1.1

Trở chuột vào
IP Phone Registration
>> Chọn Option

Chọn
Manual

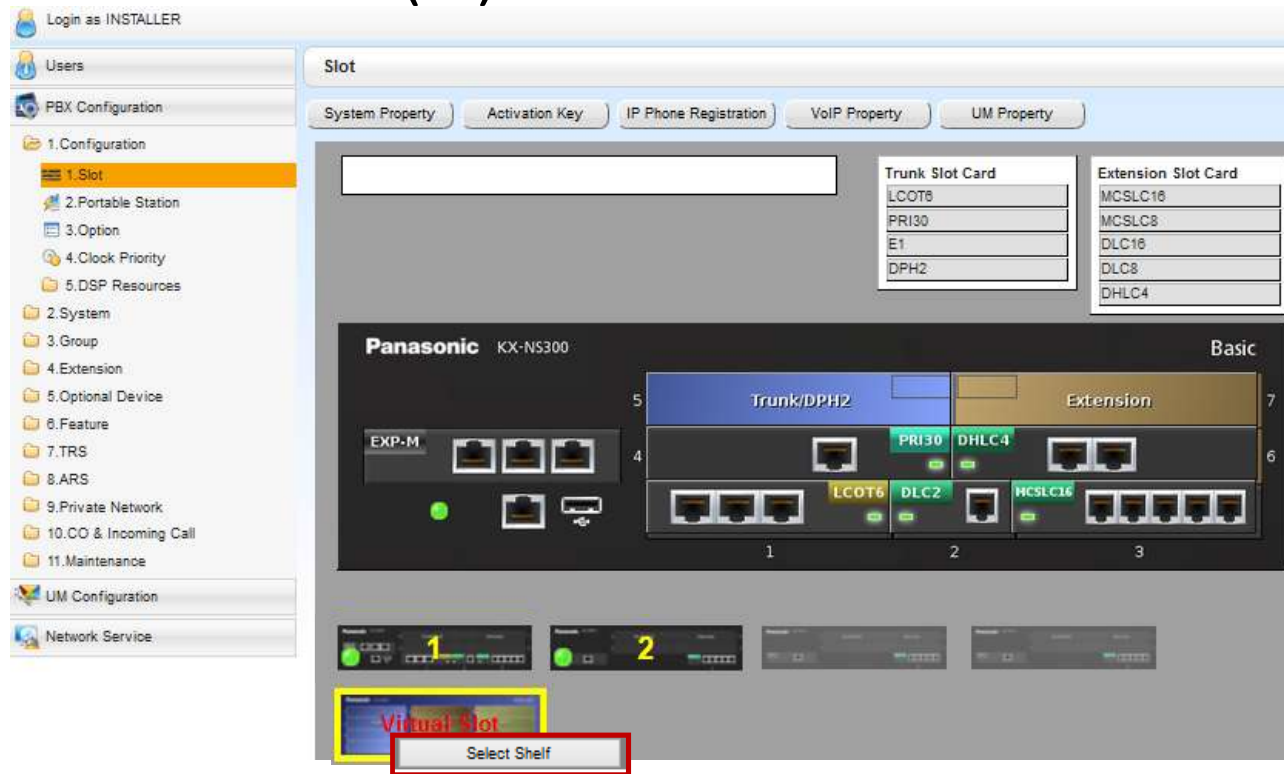


- IP phone tự động được đăng ký với tổng đài
- Tự động gán số máy nhánh

- IP phone tự động được đăng ký với tổng đài
- User có thể thao tác trên điện thoại để chọn số máy nhánh (miễn là số máy nhánh đó chưa được sử dụng)

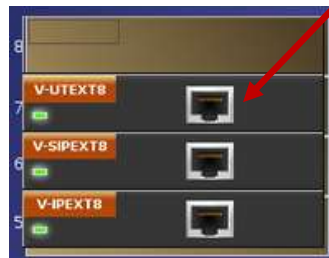
ĐĂNG KÝ MÁY NHÁNH IP CHẾ ĐỘ MANUAL

GẮN CARD ẢO (1)



Trở chuột vào Virtual Slot >> Chọn Select Shelf

GẮN CARD ẢO (2)



ĐĂNG KÝ MÁY NHÁNH IP

The image shows a configuration window titled "Slot" with several tabs: "System Property", "Activation Key", "IP Phone Registration", "VoIP Property", and "UM Property". The "IP Phone Registration" tab is selected and highlighted with a red box. Below the tabs, a list of options is shown, with "IP-PT", "SIP-MLT", and "Standard SIP Phone" highlighted by red boxes. To the right of these options, there are labels for "Trunk Slot Card", "V-SIPGW4", and "V-IPGW4".

Annotations in the image include:

- An orange box with the text "Trở chuột vào mục IP Phone Registration" pointing to the "IP Phone Registration" tab.
- A green box with the text "Đăng ký điện thoại IP-PT KX-NTxxx" pointing to the "IP-PT" option.
- A green box with the text "Đăng ký điện thoại SIP Panasonic KX-UTxxx" pointing to the "SIP-MLT" option.
- A green box with the text "Đăng ký điện thoại SIP hãng khác" pointing to the "Standard SIP Phone" option.

Below the configuration window, there is a visual representation of a "Panasonic KX-NS300" system. It is divided into three sections: "Trunk" (left, blue), "Virtual" (right, green), and a central section with three ports labeled "V-UTEXT8", "V-SIPEXT8", and "V-IPEXT8".

ĐĂNG KÝ IP-PT

ĐĂNG KÝ MÁY NHÁNH ID_DT

Chọn Registration

The image shows two software windows. The left window is the 'IP Extension Registration Wizard' with a list of extension numbers from 103 to 127. The number 103 is selected. An orange callout box with the text '1. Chọn số cần đăng ký' points to the number 103. A red arrow labeled 'Chọn Registration' points from the 'Registration' tab in the right window to the number 103. The right window is 'Port Property - Virtual IP Extension' with the 'Registration' tab selected. Below the tabs is a table with columns: No., Shelf, Slot, Port, Extension Number, Extension Name (20 characters), and Connection. The table contains three rows of data.

1. Chọn số cần đăng ký

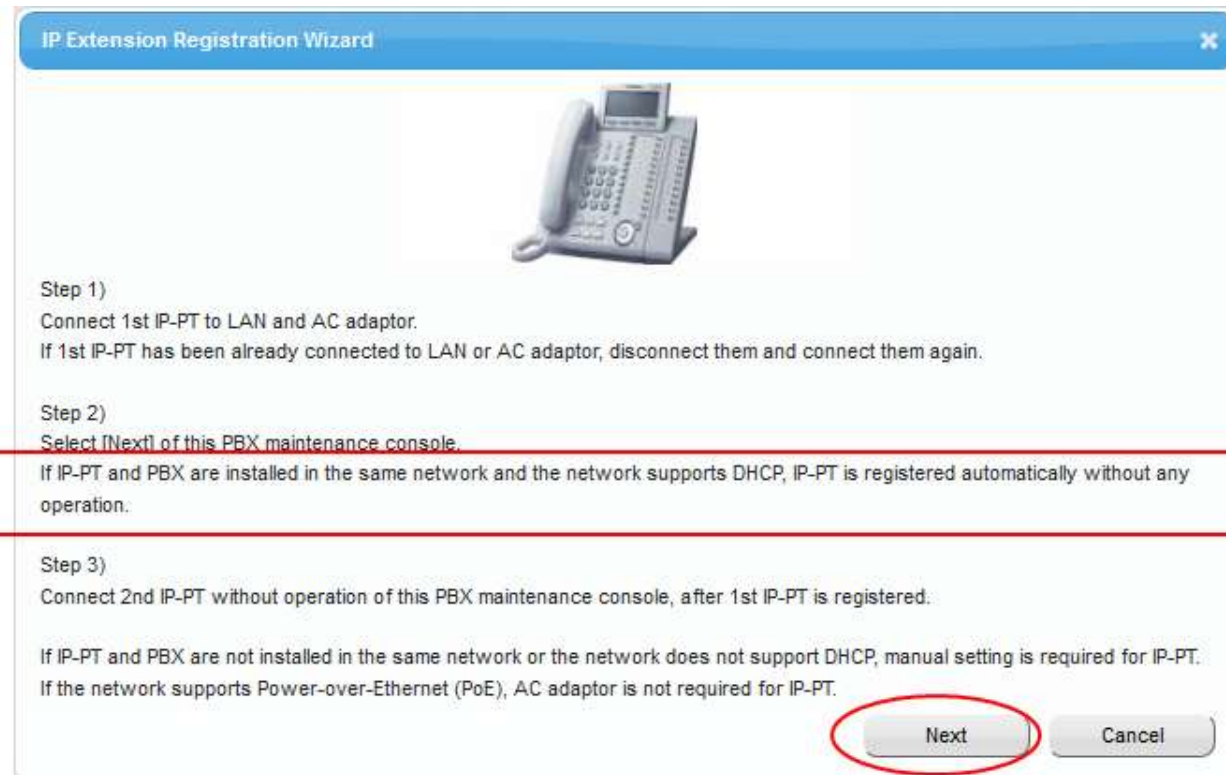
2.

3. Bấm Next

No.	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Connection
1	Virtual	48	1	103		Fault
2	Virtual	48	2	104		Fault
3	Virtual	48	3	105		Fault

ĐĂNG KÝ MÁY NHÁNH IP

Nếu IP-PT và tổng đài được kết nối cùng lớp mạng có hỗ trợ DHCP, điện thoại sẽ tự động được đăng ký sau khi bấm "Next"



Lưu ý: chú ý kiểm tra địa chỉ tổng đài khai báo trên IP-PT nếu đã thiết lập từ trước

ĐĂNG KÝ SIP PHONE

ĐĂNG KÝ MÁY NHÁNH SIP

Khai báo số máy nhánh và mật khẩu, ví dụ:

- Số máy nhánh: 1940
- Mật khẩu: 1234

Chọn INS port

No.	Slot	Port	Extension Number	Password	Connection	Current IP Address	Bearer	Packet Sampling Time (G.711/G.722)	Packet Sampling Time (G.729A)
76	7	12	1938		Fault	0.0.0.0	Automatic	20 ms	20 ms
77	7	13	1939		Fault	0.0.0.0	Automatic	20 ms	20 ms
78	7	14	1940	1234	DUS	0.0.0.0	Automatic	20 ms	20 ms
79	7	15	1941		Fault	0.0.0.0	Automatic	20 ms	20 ms
80	7	16	1942		Fault	0.0.0.0	Automatic	20 ms	20 ms
81	7	17	1943		Fault	0.0.0.0	Automatic	20 ms	20 ms
82	7	18	1944		Fault	0.0.0.0	Automatic	20 ms	20 ms

CÀI ĐẶT MÁY NHÁNH SIP

Ví dụ cấu hình điện thoại
Panasonic KX-HGT100



* Lưu ý: mỗi điện thoại có một địa chỉ IP mặc định riêng, chú ý đọc trong tài liệu đi kèm để biết chi tiết

CẤU HÌNH MÁY NHÁ

Bước 2: Khai báo địa chỉ IP cho điện thoại

Static Connection Setting

A change of connection mode and settings below is saved only after you click [Save].

Static Connection	
Static IP Address	192.168.10.254
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.10.1

DNS	
DNS Server 1	
DNS Server 2	

chỉnh lại IP phù hợp với với mạng

không cần thiết

Bước 3: Khởi động lại điện thoại



Bước 1
chọn static

Bước 4: Đổi địa chỉ IP máy tính cùng lớp mạng với địa chỉ mới của điện thoại (Ví dụ 192.168.10.10) để truy cập lại



CẤU HÌNH MÁY NHÁNH SIP

Bước 5: khai báo thông số
đăng ký vào tổng đài

Basic Setting	
Language	English
Telephone Number	
SIP ID	
SIP Password	
Proxy Address	
Proxy Port	5060
Register Address	
Register Port	5060
SIP Domain	
Register Expire	720 seconds
Session Expire	30 seconds

Mục Basic Setting

ngôn ngữ chọn
English

telephone number : 1940
Sip ID : 1940
Sip Password : 1234

Proxy addr : 192.168.0.101 (địa chỉ tổng đài)
registra & sip domain : 192.168.0.101

KẾT THÚC!

CẢM ƠN