

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

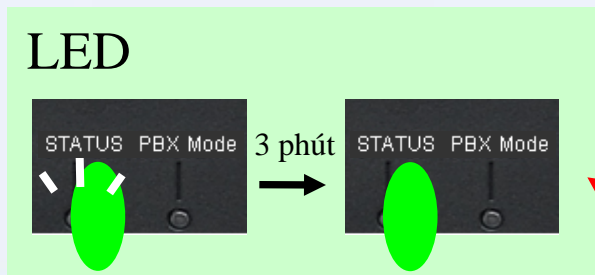
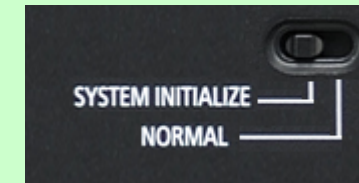
THIẾT LẬP BAN ĐẦU

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.

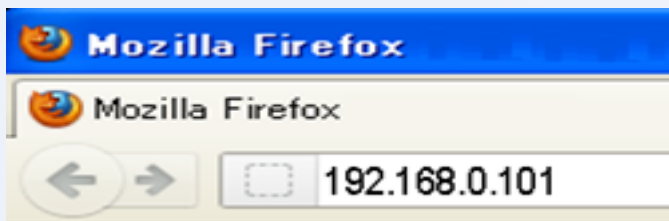
1. Tắt tổng đài
2. Lắp các card cần thiết vào khung chính
3. Gạt thanh system mode sang “SYSTEM INITIALIZE”
4. Bật tổng đài và đợi 10s.
=> Đèn LED Trạng Thái màu xanh nhấp nháy nhanh
5. Gạt lại về “NORMAL”
=> Đèn LED Trạng Thái màu xanh nhấp nháy chậm
6. Đợi 3 phút cho tới khi đèn LED ngừng nhấp.

System Mode Switch

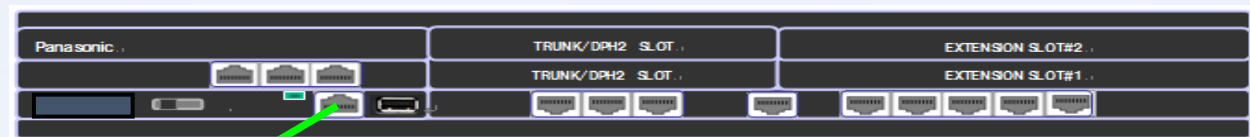


KẾT NỐI

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



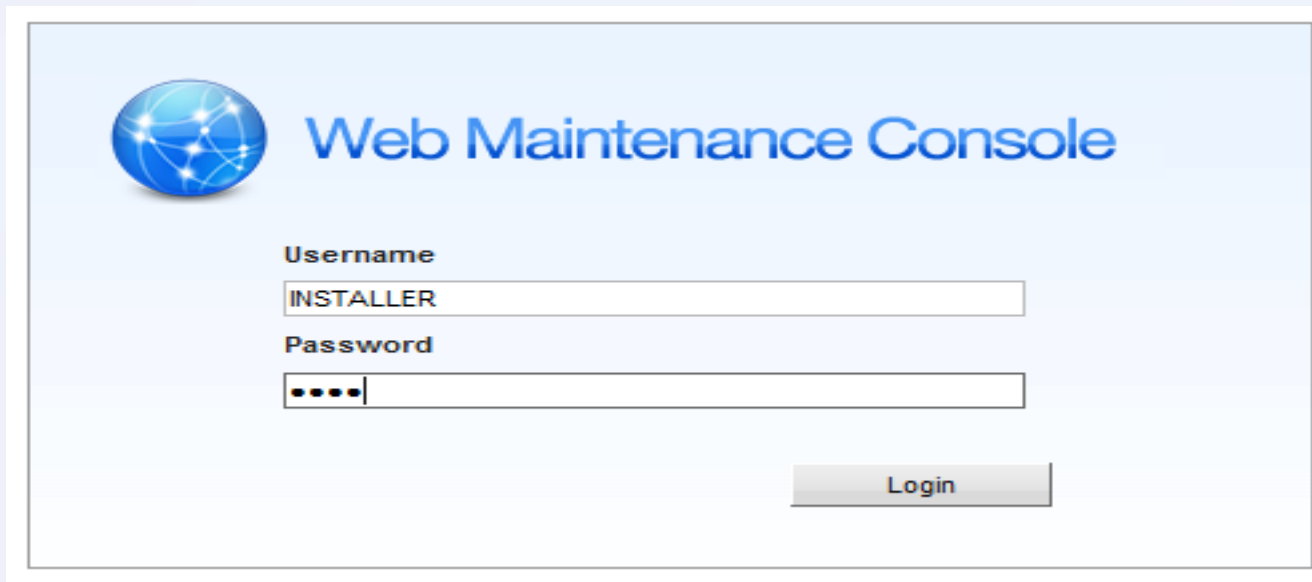
192.168.0.190



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 form for the 'Web Maintenance Console'. It features a blue globe icon with a network of lines on the left. To the right of the icon, the text 'Web Maintenance Console' is displayed in a blue font. Below this, there are two input fields: 'Username' with the text 'INSTALLER' entered, and 'Password' with four dots representing masked characters. A 'Login' button is positioned to the right of the password field.

EASY SETUP WIZARD

1. Nhập Passwork 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: :

Local Time:

Automatic Time Adjustment:

Disabled ISDN and Caller ID (FSK) SNTP

IP Address:

Port:

Daylight Saving

Enable Disable

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 "****") Type2 (without "****")

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

4 digits Extension Number

From "101" From "201"

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 :

Operator :

* Incoming call is distributed to operator. :

Previous Next Close

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

IP Terminal Registration Mode

Manual
 Full Automatic
 Extension Number Input

DHCP Server

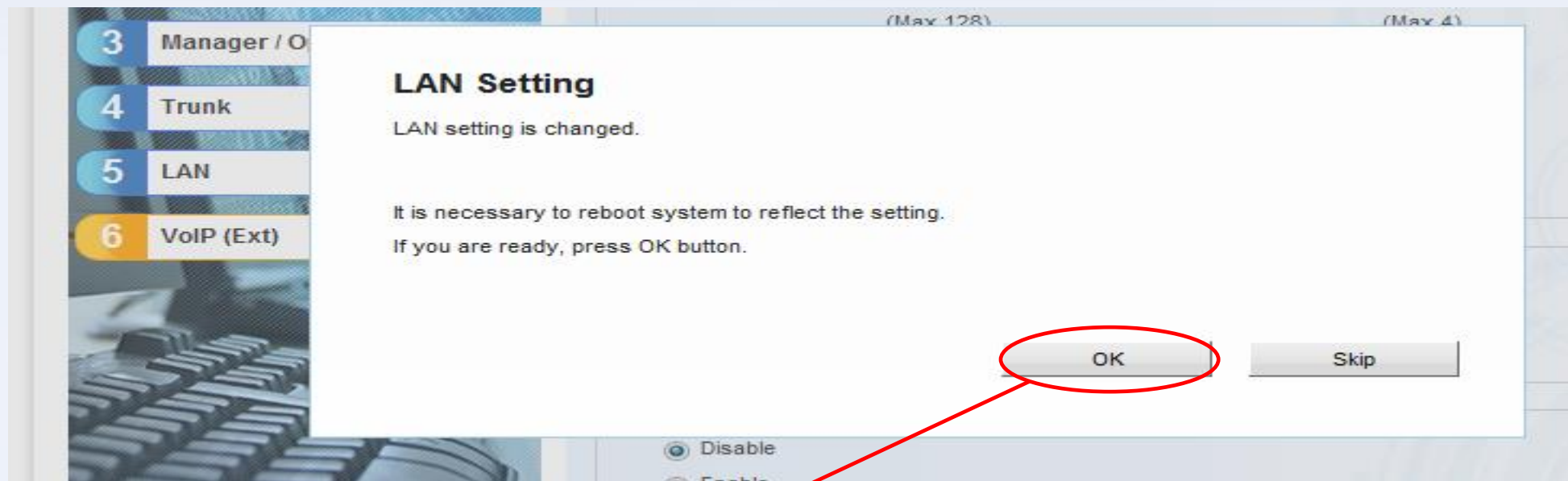
Disable
 Enable

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

The screenshot displays the configuration interface for a Panasonic KX-NS300 PBX. On the left is a navigation menu with '1. Slot' selected. The main area shows a 'Slot' configuration page with tabs for 'System Property', 'Activation Key', 'IP Phone Registration', 'VoIP Property', and 'UM Property'. Below these are two tables for card configurations:

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

Below the tables is a physical slot rack diagram for 'Panasonic KX-NS300 Basic'. It shows slots 1 through 7. Slot 1 is labeled 'EXP-M'. Slot 2 is labeled 'Trunk/DPH2'. Slot 3 is labeled 'Extension'. Slot 4 has a green light and is labeled 'LCOT6'. Slot 5 has a green light and is labeled 'PRI30'. Slot 6 has a green light and is labeled 'DLC2'. Slot 7 has a green light and is labeled 'DHLC4'. A blue arrow points to the green light on slot 7. Below the rack are four smaller slot diagrams, with the first one highlighted in yellow and labeled '1'.

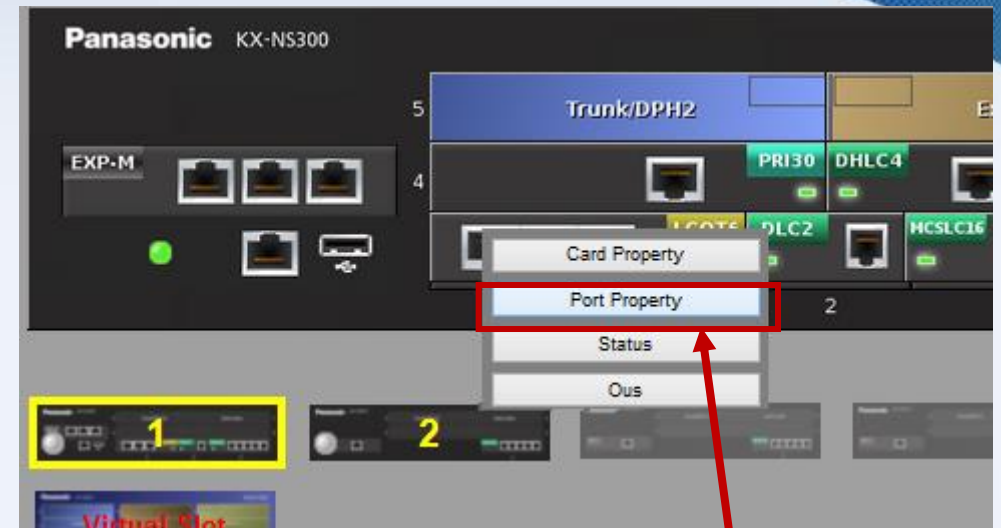
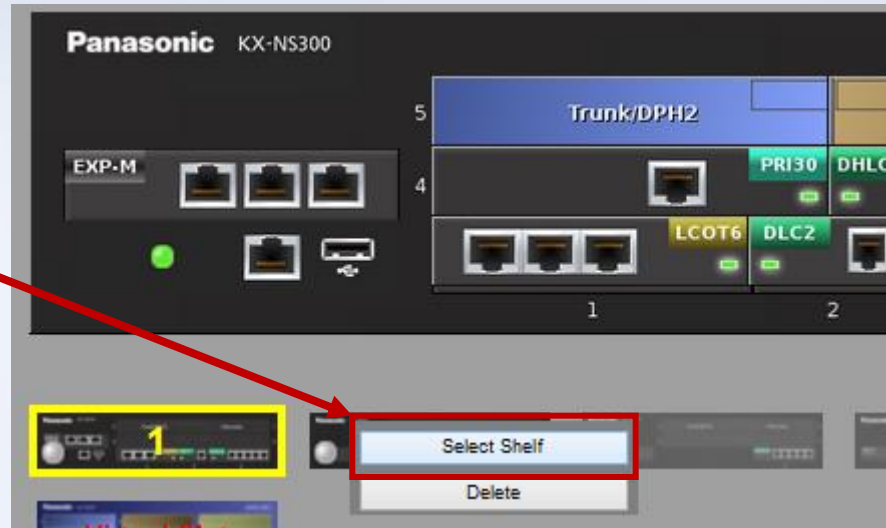
- 1. Chọn PBX Configuration
- 2. Chọn mục Slot 1.1

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

Port Property - LCO Port								
No.	Shelf	Slot	Port	Port Type	Connection	Busy Out Status	Dialing Mode	
	ALL			ALL	ALL	ALL	ALL	AL
1	1	1	1	CO	INS	Normal	DTMF	Nor
2	1	1	2	CO	INS	Normal	DTMF	Nor
3	1	1	3	CO	OUS	Normal	DTMF	Nor
4	1	1	4	CO	OUS	Normal	DTMF	Nor
5	1	1	5	CO	OUS	Normal	DTMF	Nor
6	1	1	6	CO	OUS	Normal	DTMF	Nor

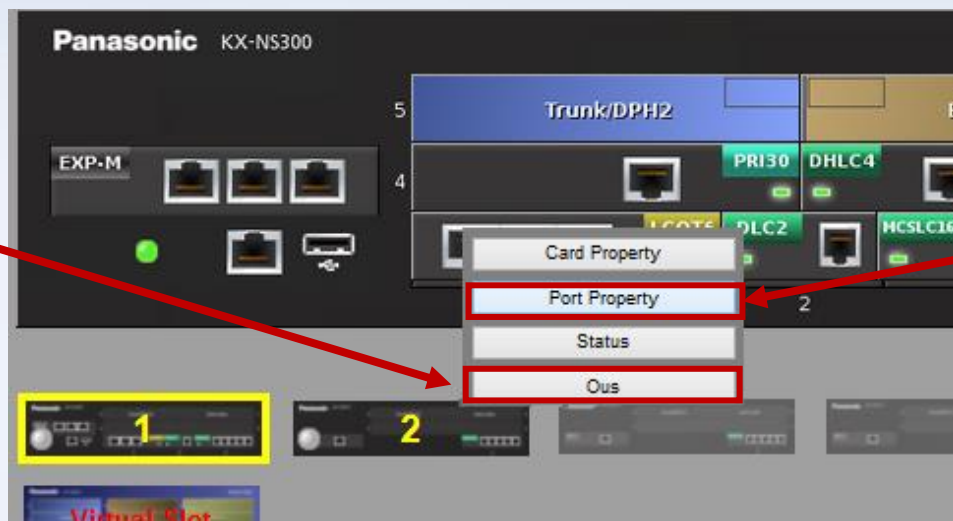
Bước 2: Trỏ chuột vào card trung kế LCOT6, chọn Port Property

KHAI BÁO PAGER, MOH *



Đèn báo card chuyển màu đỏ

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



Bước 2: chọn Port Property



Đèn báo card chuyển màu xanh

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



Bước 3: Khai báo Pager, MOH

Ví dụ, khai báo

- Cổng 5 sử dụng Pager
- Cổng 6 sử dụng MOH

Port Property - LCO Port							
No.	Shelf	Slot	Port	Port Type	Connection	Busy Out Status	Dialing Mode
	ALL			ALL	ALL	ALL	
1	1	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

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

THAY ĐỔI SỐ NỘI BỘ

Mục Main – 2.6.1

The screenshot shows the 'Main' configuration page. On the left is a navigation menu with '1. Main' selected. The main area contains a table with the following data:

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

The screenshot shows the 'DISA Message' configuration page. A table lists DISA messages with the following data:

OGM Number	Floating Extension Number	Name (20 characters)
1	5 1	DISA 01
2	5 2	DISA 02
3	5 3	DISA 03
4	5 4	DISA 04
5	5 5	DISA 05
6	5 6	DISA 06
7	5 7	DISA 07
8	5 8	DISA 08
9	5 9	DISA 09
10	5 0	DISA 10
11	5 1	DISA 11
12	5 2	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

The screenshot shows the 'Group Settings' configuration page. A table lists group settings with the following data:

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	Di
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

Login as INSTALLER

Users

PBX Configuration

- 1. Configuration
- 2. System
- 3. Group
- 4. Extension
 - 1. Wired Extension
 - 1. Extension Settings**
 - 2. FWD/DND
 - 3. Speed Dial
 - 4. Flexible Button
 - 5. PF Button
 - 7. CLIP ID Table
 - 8. Simplified Voice Message
 - 2. Portable Station
 - 3. DSS Console

Mục Extension Settings – 4.1.1

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

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Shelf	Slot	Port	Port Type	Telephone Type	User Group	COS
						ALL	ALL	ALL	ALL
1	101		1	2	1	DPT	No Connection	1	84
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	6	SLT	No Connection	1	1

Thay đổi số nội bộ

ĐỒ CHUÔNG MÁY NHÁNH

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

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	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	2	2	7	LCOT8		DIL	101	105	101

Page 1 of 1 20 View 1-19 of 19

OK Cancel Apply

Chọn DIL (Direct In Line)

Gán số đồ chuông, ví dụ trên CO1:

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

Mục DIL Table & Port Settings – 10.2

❖ 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

Extension Hunting Group

Member List | Destination Setting

Group Number	Hunting Group Name	Hunting Type
		ALL
1	Tu Van Khách Hang	Circular
2	Kinh Doanh	Circular
3		Circular
4		Circular
5		Circular
6		Circular
7		Circular
8		Circular
9		Circular
10		Circular
11		Circular

Extension Hunting Group Member

Extension No. Setting

Hunting Group No.: 1 : Tu Van Khách Hang

No.	Extension Number	Extension Name
1	108	
2	107	
3	108	
4		
5		
6		
7		
8		
9		

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

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

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
	ALL			ALL	ALL	ALL			
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, a navigation tree highlights '1. Group Settings'. The main area is divided into 'Group Settings' and 'Member' sections. In 'Group Settings', the 'Member List' tab is selected, showing a table of ICD Groups. A dropdown menu is open for the 'Ring' column, showing options: 'Ring', 'UCD', and 'Priority Hunting'. In the 'Member' section, the 'ICD Group No.' dropdown is set to '1: 601: ICD Group 001'. A table below lists members with their extension numbers and ring settings. Red boxes highlight the 'Member List' tab, the 'ICD Group No.' dropdown, the 'Ring' dropdown, and the member list table. Red arrows point from the text boxes to these elements.

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

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

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

ĐỒ CHUÔNG NHÓM MÁY NHÁNH

❖ Bước 2: Gán đồ chuông nhóm

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

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
	ALL			ALL	ALL	ALL			
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	PRI30	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
14	2	2	4						

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

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

Các bản tin DISA

Mục DISA Message – 5.3.2

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

Mục Timers & Counter – 2.3

Timers & Counters

Dial / IRNA / Recall / Tone | **DISA / Door / Reminder / U. Conf** | Miscellaneous

DISA

Delayed Answer Timer (s) : 0

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

No Dial Intercept Timer (s) : 10

2nd Dial Timer for All (s) : 5

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

❖ Bước 3: Gán bản tin DISA vào đường 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

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	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	PRI30	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

Page 1 of 1 20 View 1-19 of 19

OK Cancel Ap

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

❖ Bước 4: Ghi âm lời chào

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

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

- Mục 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		2	2	2	7	1
3		3	3	3	7	1
4		4	4	4	7	1
5		5	5	5	7	1
6		6	6	6	7	1

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	1
4	104		1	2	4	DPT(S-DPT)	No Connection	1	1

ACCOUNT CODE (MÃ TÀI KHOẢN)

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

Login as INSTALLER

Users

PBX Configuration

- 1. Configuration
- 2. System
- 3. Group
- 4. Extension
- 5. Optional Device
- 6. Feature
 - 1. System Speed Dial
 - 2. Hotel
 - 3. Verification Code
 - 4. Second Dial Tone

Verification Code

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

Mục Verification Code – 6.3

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]

CẨM 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

CẨM GỌI RA TRÊN ĐƯỜNG TRUNG KẾ

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

Màu xanh là bị chặn

Mục External Call Block – 2.7.2

COS No.	01	02	03	04	05
1					
2					
3					
4					

- Chặn 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

Mục Extension Settings – 4.1.1

Mục Extension Settings – 4.1.1

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	1
4	104		1	2	4	DPT(S-DPT)	No Connection	1	1

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 screenshot shows the 'TRG Settings' page in a PBX configuration system. The left sidebar shows a tree view with '1. TRG Settings' selected. The main content area contains a table with the following columns: Trunk Group, Group Name (20 characters), COS, Line Hunting Order, CO-CO Duration Time (*60s), and Extension-CO Duration Time (*60s). The table has 13 rows, with the 5th row highlighted. A red box highlights the 'Extension-CO Duration Time' column for rows 1 through 5, with a red arrow pointing to the value '5' in row 5.

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	1
4		7	High -> Low	10	2
5		7	High -> Low	10	3
6		7	High -> Low	10	4
7		7	High -> Low	10	5
8		7	High -> Low	10	6
9		7	High -> Low	10	7
10		7	High -> Low	10	8
11		7	High -> Low	10	9
12		7	High -> Low	10	10
13		7	High -> Low	10	11

The screenshot shows the 'COS Settings' page in a PBX configuration system. The left sidebar shows a tree view with '1. COS Settings' selected. The main content area contains a table with the following columns: COS No., COS Name, Extension-CO Line Call Duration Limit, and Trunk to. The table has 6 rows, with the 2nd row highlighted. A red box highlights the 'Extension-CO Line Call Duration Limit' column for rows 1 and 2, with a red arrow pointing to the value 'Enable' in row 2.

COS No.	COS Name	Extension-CO Line Call Duration Limit	Trunk to
1		ALL	ALL
2		Enable	Disable
3		Enable	Disable
4		Disable	Disable
5		Disable	Disable
6		Disable	Disable

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

Login as INSTALLER

Users

PBX Configuration

- 1. Configuration
- 2. System
- 3. Group
- 4. Extension
 - 1. Wired Extension
 - 1. Extension Settings
 - 2. FWD/DND
 - 3. Speed Dial
 - 4. Flexible Button

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
						ALL	ALL	ALL	ALL
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	5

Gán COS cho máy nhánh

LẬP TRÌNH PC

KHAI BÁO TRUNG KẾ SIP

GẮN CARD (ẢO) IP SIP

Login as INSTALLER

Users

PBX Configuration

- 1. Configuration
 - 1. Slot**
 - 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

Network Service

Slot

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

Chọn Activation Key

Trunk Slot Card	Extension Slot Card
LCOT8	MCSLC16
PRI30	MCSLC8
E1	DLC16
DPH2	DLC8
	DHLC4

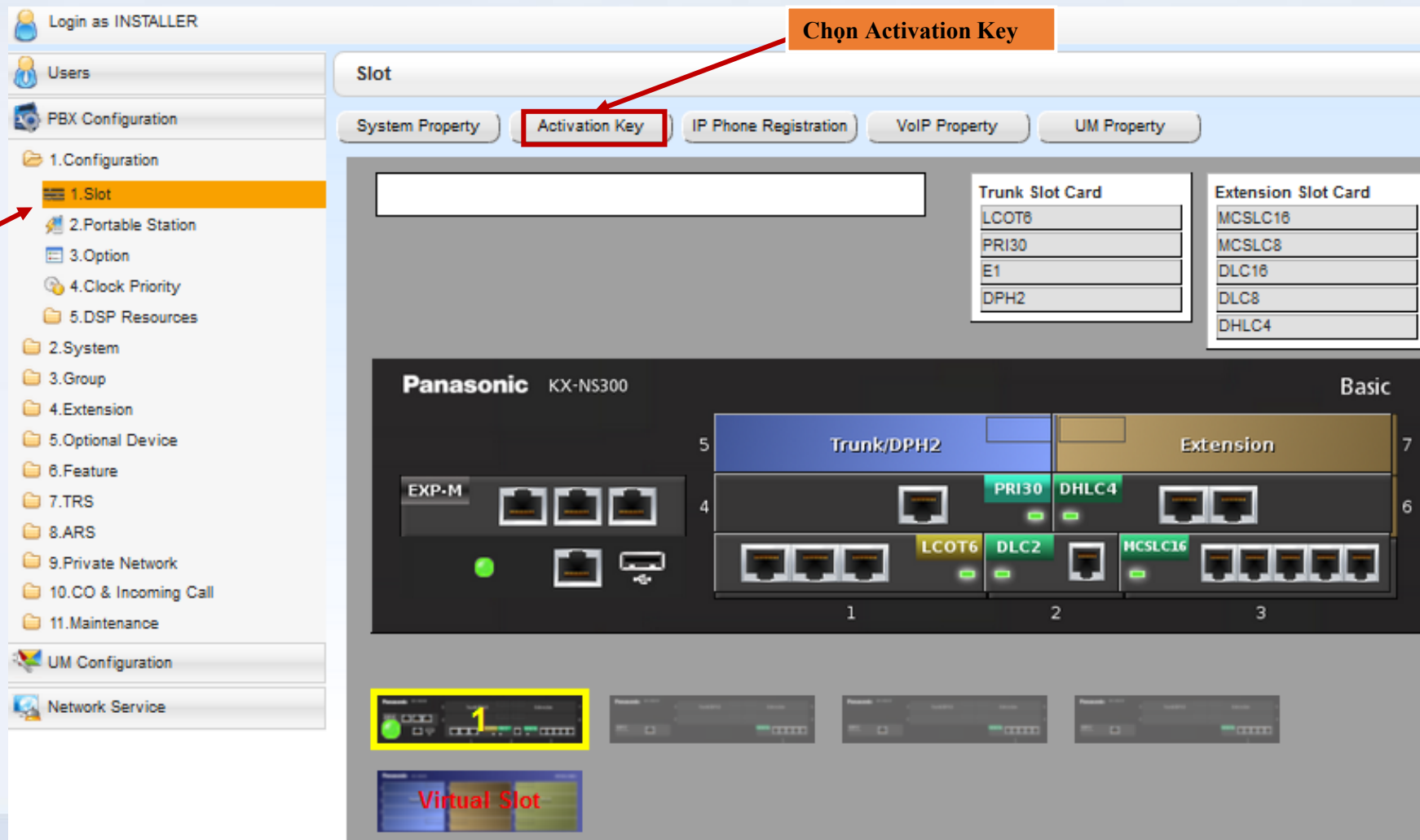
Panasonic KX-NS300 Basic

5 Trunk/DPH2 Extension 7

4 EXP-M 1 2 3 6

LCOT6 PRI30 DHLC4 MCSLC16 DLC2

Virtual Slot



Mục Slot – 1.1

GẮN CARD (ẢO) IP SIP

Activation Key Status

Activation Key Installation

MPR-ID :

Number of activated IP-Softphone : / 0

Number of activated IP-GW / 16

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

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	-

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

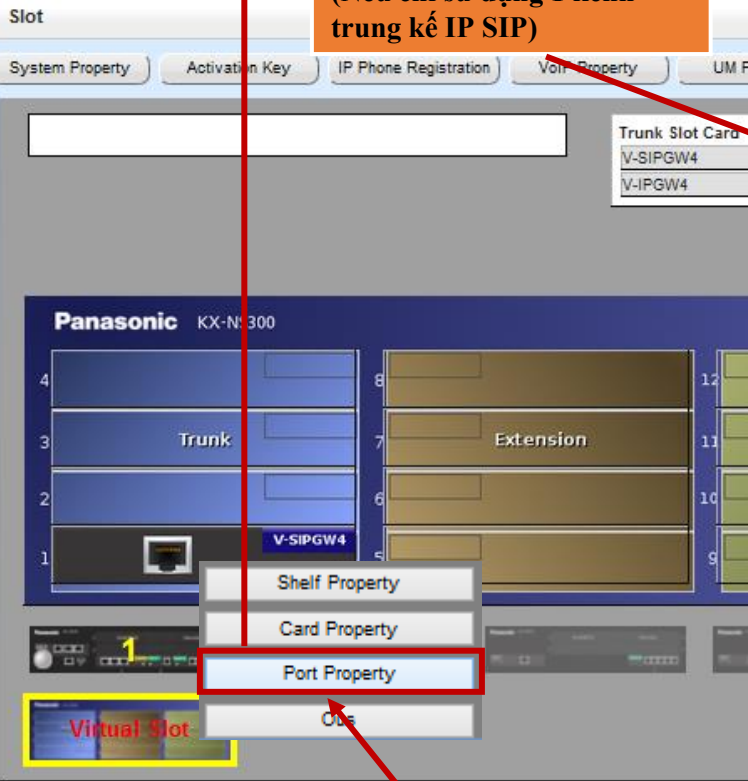
Bước 3: Chọn V-SIPGW4

Bước 4: Kéo thả vào khe trung kế (ảo)

Dành cho IP (H323) Trunk

KHAI BÁO THÔNG SỐ SIP PROVIDER

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



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

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
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**

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)	Un-Register Ability when port INS
1	Virtual	31	1	OUS	Disable	3800	Enable
2	Virtual	31	2	OUS	Enable	3800	Enable
3	Virtual	31	3	Fault	Enable	3800	Enable
4	Virtual	31	4	Fault	Enable	3800	Enable

Chọn Disable

Bước 3: Chọn INS cho port 1 và 2

Command

Shelf : Virtual - Slot : 31 - Port : 1

INS OUS

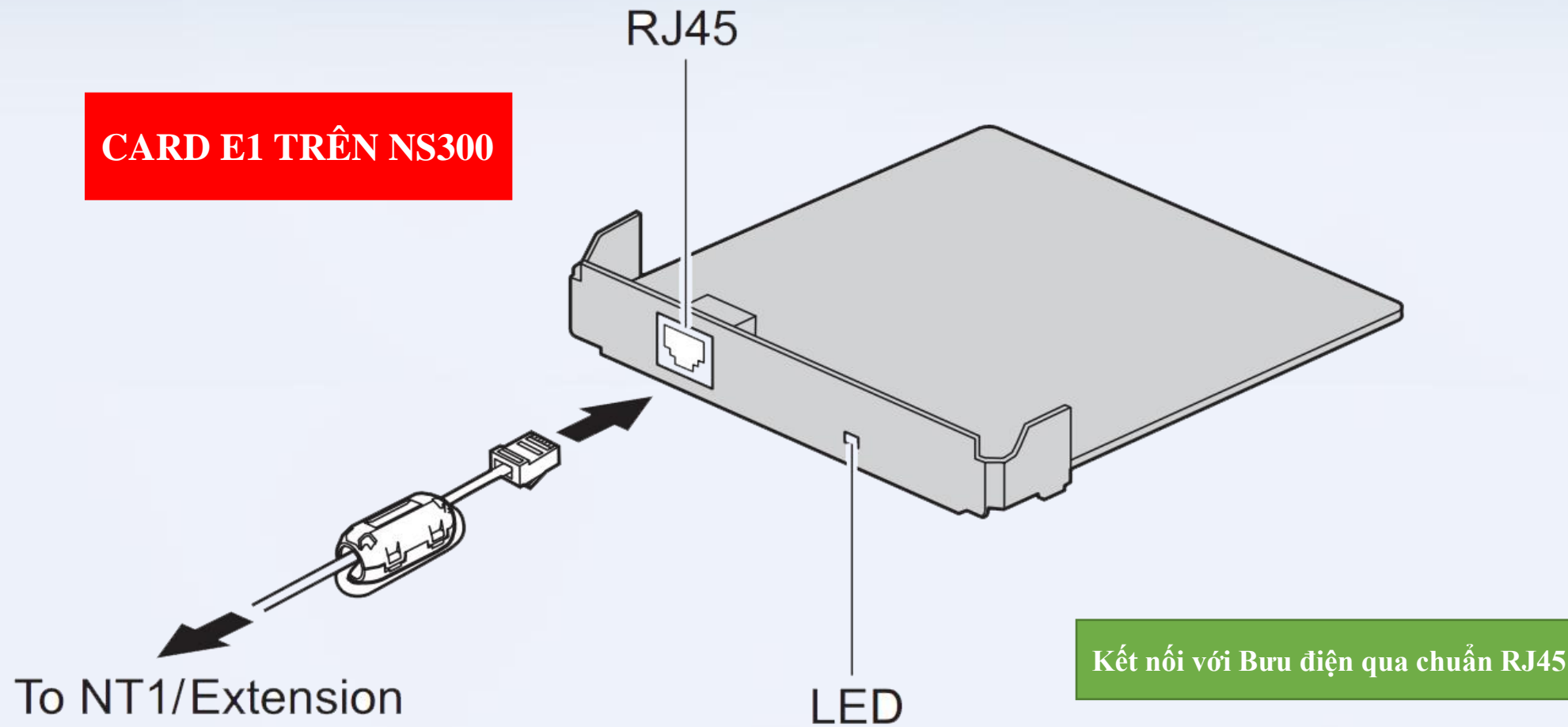
Cancel

LẬP TRÌNH PC

CẤU HÌNH CARD E1

CẤU TRÚC CARD E1

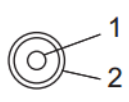
CARD E1 TRÊN NS300



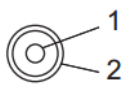
SƠ ĐỒ KẾT NỐI VỚI BƯU ĐIỆN

▪ Chuẩn cáp đồng

Kết nối với RX+
trên bu rơ điện

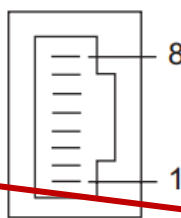
	No.	Mã tín hiệu	Mức	Chức năng
	1	TX+	(+)	Transmit data (+)
	2	TX-	(-)	Transmit data (-)

Kết nối với RX-
trên bu rơ điện

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

▪ Chuẩn RJ45

Kết nối với RX-
trên bu rơ 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 bu rơ điện

LẬP TRÌNH TRÊN TỔNG ĐÀI

- Users
- PBX Configuration
 - 1. Configuration
 - 1. Slot**
 - 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
- Network Service

Mục Slot – 1.1

Slot

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

5 Trunk/DPH2 Extension

4 EXP-M E1

Card Property

Port Property

Ous

1 LCOT6 DLC2 MCSLC16 2 3

Virtual Slot

Trở chuột vào card E1, chọn Card Property

LẬP TRÌNH TRÊN TỔNG ĐÀI

Card Property - E1 type

Line Signal Setting MFC-R2 Setting 1 MFC-R2 Setting 2

Shelf : 1 Slot : 4

Line Coding : HDB3

Frame Sequence : PCM30

Frame Option : C=0, D=1

First Dial Timer (TIE) : 64 ms

Answer Detection Timer : 32 ms

Answer ACK Wait Timer : 2.5 s

Answer Option : Mode-8

Answer Receive Option : Automatic

Answer Signal Detection Mode : Type1

Answer MF Tone

Answer MF Inter-digit Pause

MFC-R2 Setting 1

Shelf : 1 Slot : 4

ANI Service

Mode : None

ANI Max. digits : None

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

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

Chọn Both calls

Khai báo các thông số

LẬP TRÌNH TRÊN TỔNG ĐÀI

- Users
- PBX Configuration
 - 1. Configuration
 - 1. Slot
 - 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
- Network Service

Slot

System Property Activation Key IP Phone Registration VoIP Property UM Property

Panasonic KX-NS300

Trunk Slot Card
LCOT6
PRI30
E1
DPH2

Extension Slot Card
MCSLC16
MCSLC8
DLC16
DLC8
DHLC4

EXP-M

Trunk/DPH2 Extension

Card Property
Port Property
Ous

OT6 DLC2 MCSLC16

Virtual Slot

Khai báo số đăng ký với bưu điện

Khai báo thông số như sau

Shelf	Slot	CH	Connection	Subscriber Number (16 digits)	Channel Type	Trunk	CO Dial	E1 Receiver Type	Receive Digits
AL			ALL		ALL	ALL	ALL	ALL	ALL
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

* Khai báo trên cả 30 port

Ous card E1 rồi chọn Port Property

LẬP TRÌNH TRÊN TỔNG ĐÀI

Slot

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

5 Trunk/DPH2

EXP-M

1 INS

2 LCOT6 DLC2

3 MCSLC16

Card Property
Port Property
INS

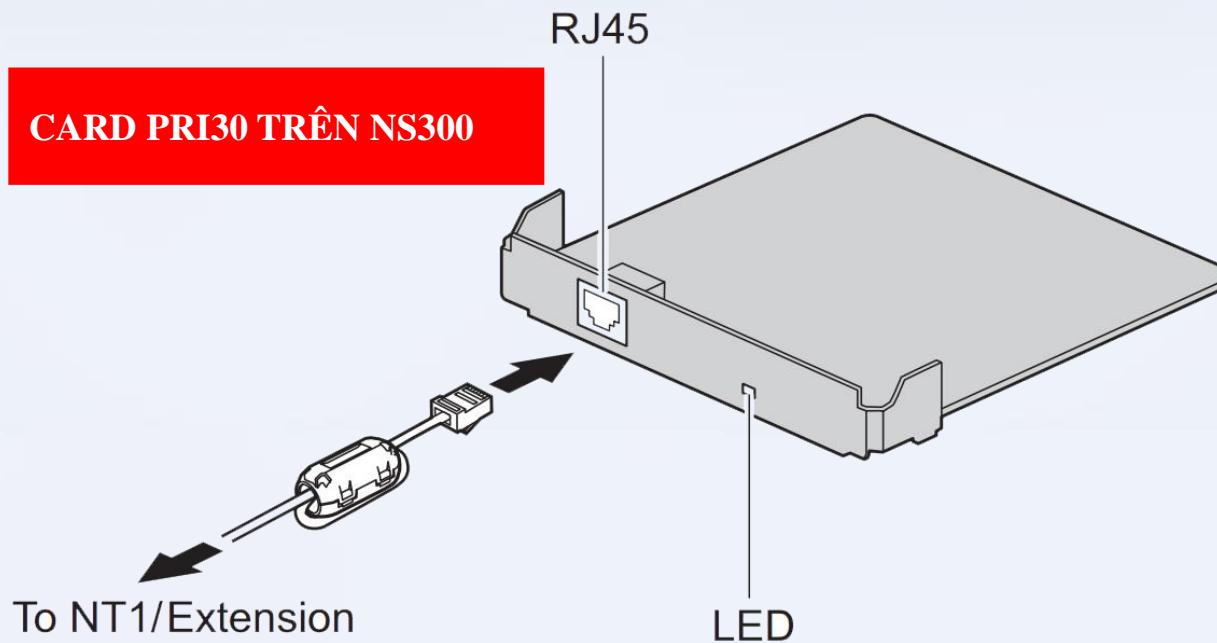
Virtual Slot

INS Card E1, hoàn tất phần lập trình

LẬP TRÌNH PC

CẤU HÌNH CARD ISDN PRI30

CẤU TRÚC CARD PRI30 (ISDN)




Kết nối với Bưu điện qua chuẩn RJ45

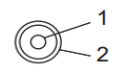
SƠ ĐỒ KẾT NỐI DÂY

▪ Chuẩn cáp đồng

Kết nối với RX+
trên bus điện

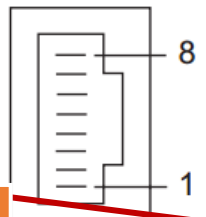
	No.	Signal Name	Level [V]	Function
	1	TX+	(+)	Transmit data (+)
	2	TX-	(-)	Transmit data (-)

Kết nối với RX-
trên bus điện

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

▪ Chuẩn RJ45

Kết nối với RX-
trên bus 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 bus điện

LẬP TRÌNH SỬ DỤNG ĐƯỜNG ISDN KẾT NỐI VỚI BƯU ĐIỆN

LẬP TRÌNH

Mục Slot – 1.1

Bước 1: Ous card PRI30 rồi chọn Port Property

Bước 2: Chọn tab Main

Main CO Setting Extension Setting Network Configuration Network Numbering Plan Supplementary Service

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

Enable hoặc Disable tùy nhà cung cấp dịch vụ

Bước 3: Chọn tab CO Setting

Main CO Setting Extension Setting Network Configuration Network Numbering Plan Supplementary Service

No.	Shelf	Slot	Port	Port Type	Connection	Subscriber Number	Ringback Tone to Outside Call
1	AL	4	1	CO	OUS	31234567	Disable

Nhập số điện thoại chính đăng ký với bưu điện

Bước 4: Chọn INS Card PRI30

LẬP TRÌNH

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

Destination Setting

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 Desti 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

Nhập số trung kế bưu
điện khách hàng đăng ký

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

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

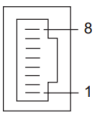
- Dưới 200m: Cáp 0.5mm
- Trên 200m: Cáp quang

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

System Menu

- 1. Configuration
 - 1. Slot
 - 2. Portable Station
 - 3. Option
 - 4. Clock Priority
- 2. System
- 3. Group
- 4. Extension
- 5. Optional Device

1.1 Slot

Refresh(E) Close(L) Summary(S) Activation Key(A)

IP Phone Registration(R)

Card Property
Port Property
Ous

1 2 3 4 5 6

Bước 1: Ous card PRI30 rồi chọn Port Property

No.	Shelf	Slot	Port	Port Type	Connection	Status Message	Status Receive	CRC
1	1	9	1	QSIG-Master		No Transmission	Ignore	Enabl

CO
Extension
QSIG-Slave
QSIG-Master

Bước 2: Chọn QSIG-Master

Card Property
Port Property
INS
Delete

Bước 3: Chọn INS Card PRI30

LẬP TRÌNH TỔNG ĐÀI CHÍNH

System Menu

- 1. Configuration
- 2. System
- 3. Group
- 4. Extension
- 5. Optional Device
- 6. Feature
- 7. TRS
- 8. ARS
- 9. Private Network
- 10. CO & Incoming Call

2.6.1 Main

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

Extension Features Other PBX Extension KX-T7710

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	3	XX
4	Extension Numbering Scheme 04		XX
5	Extension Numbering Scheme 05		XX
6	Extension Numbering Scheme 06		XX

Bước 3: Khai báo đầu số 1XX, 2XX

System Menu

- 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. DL Table & Port Settings
- 3. DDI / DID Table
- 4. MSN Table
- 5. Miscellaneous

2.6.1 Main 9.1 TE Table 10.1 CO Line Settings

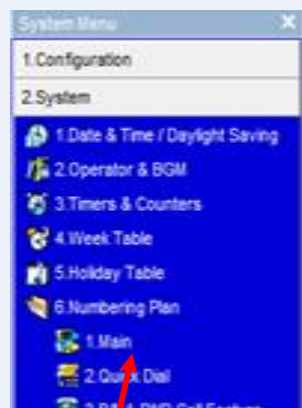
OK(O) Cancel(C) Apply(A)

CO Line Number	Physical Port	Card Type	CO Name (20 characters)	Trunk Group Number
1	1	LOOT8		1
2	2	LOOT8		1
3	3	LOOT8		1
4	4	LOOT8		1
5	5	LOOT8		1
6	6	LOOT8		1
7	7	LOOT8		1
8	8	LOOT8		1
9	1	PRIO0		7
10	1	PRIO0		7
11	1	PRIO0		7
12	1	PRIO0		7
13	1	PRIO0		7
14	1	PRIO0		7
15	1	PRIO0		7
16	1	PRIO0		7
17	1	PRIO0		7
18	1	PRIO0		7
19	1	PRIO0		7

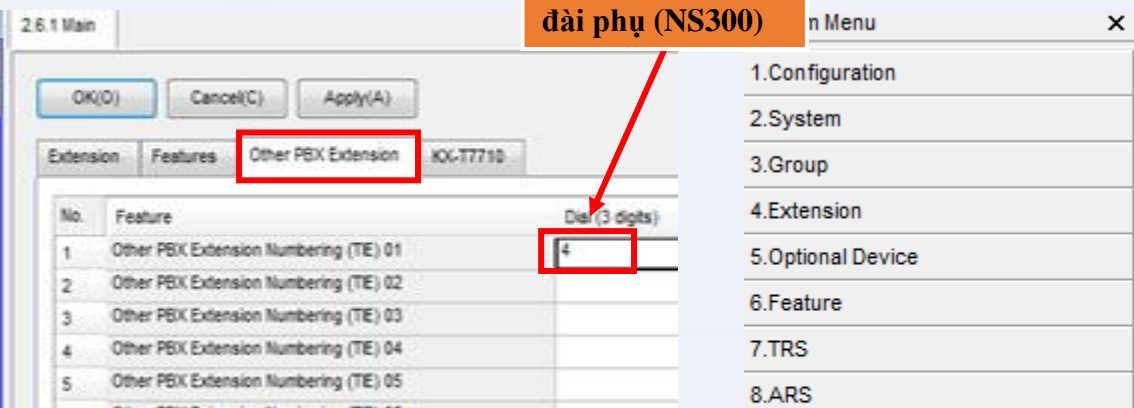
Bước 4: Khai báo nhóm trung kế PRI30 (ví dụ nhóm 7)

Mục Numbering Plan - 2.6.1

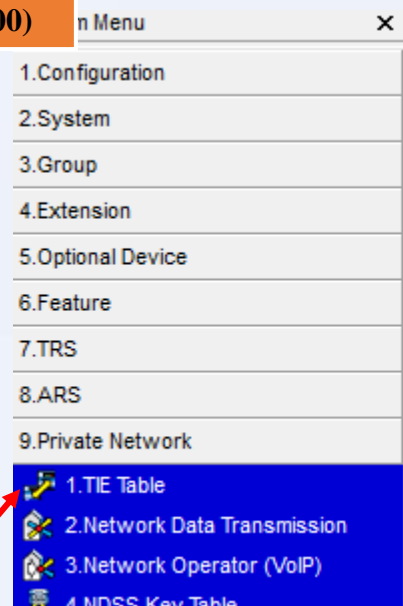
LẬP TRÌNH TỔNG ĐÀI CHÍNH



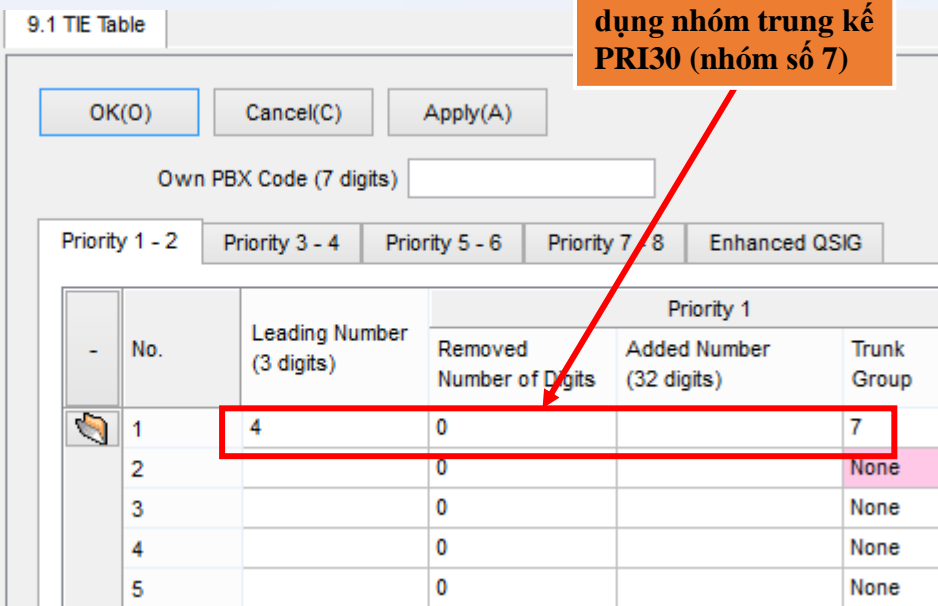
Mục Numbering Plan – 2.6.1



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



Mục TIE Table – 9.1



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

LẬP TRÌNH TỔNG ĐÀI PHỤ (NS300) KẾT NỐI QSIG

LẬP TRÌNH TỔNG ĐÀI PHỤ

Mục Slot – 1.1

The screenshot shows the 'PBX Configuration' interface. On the left, a navigation tree has '1. Slot' selected. The main area displays 'System Property' tabs and a 'Trunk Slot Card' table:

Trunk Slot Card
LCOT8
PRI30
E1
DPH2

Below the table is a physical rack diagram of a Panasonic KX-NS300. A context menu is open over the rack, with 'Port Property' highlighted in red.

Bước 1: Ous card PRI30 rồi chọn Port Property

The screenshot shows the 'Main' configuration page with a table of port configurations:

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

Bước 2: Chọn QSIG-Slave

The screenshot shows the physical rack diagram with a context menu open over the 'PRI30' card. The 'Ins' option is highlighted in red.

Bước 3: chọn INS card PRI30

LẬP TRÌNH TỔNG ĐÀI PHỤ

Bước 3: Khai báo đầu số 4XX

The screenshot shows the 'Main' configuration page for 'Extension'. A table lists extension schemes with their leading numbers and additional digits. A red box highlights the 'Leading Number' field for 'Extension Numbering Scheme 1', which contains the value '4'. A red arrow points from the text 'Bước 3: Khai báo đầu số 4XX' to this field.

No.	Feature	Leading Number (3 digits)	No. of Additional Digits
			ALL
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

Mục Numbering Plan – 2.6.1

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

The screenshot shows the 'CO Line Settings' page. A table lists CO line numbers, shelves, slots, ports, card types, CO names, and trunk group numbers. A red box highlights the 'Trunk Group Number' field for CO Line Number 5, which contains the value '5'. A red arrow points from the text 'Bước 4: Khai báo nhóm trung kế PRI30 (ví dụ nhóm 5)' to this field.

CO Line Number	Shelf	Slot	Port	Card Type	CO Name (20 characters)	Trunk Group Number
	ALL			ALL		ALL
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	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

LẬP TRÌNH TỔNG ĐÀI PHỤ

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

No.	Feature	Digit (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 6: Khai báo khi quay số 1 và 2 thì sử dụng nhóm trung kế PRI30 (nhóm số 5)

TIE Table

Own PBX Code (7 digits):

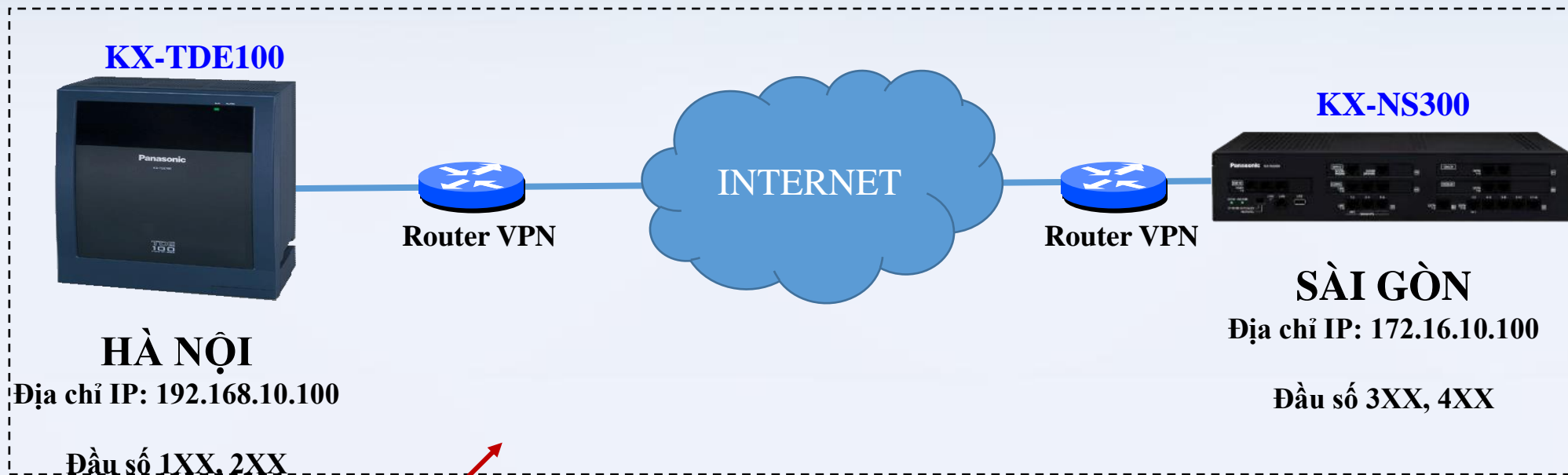
Priority 1 | Priority 2 | Priority 3 | Priority 4 | Priority 5 | Priority 6 | Priority 7 | Priority 8 | E

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

Mục Numbering Plan - 2.6.1

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

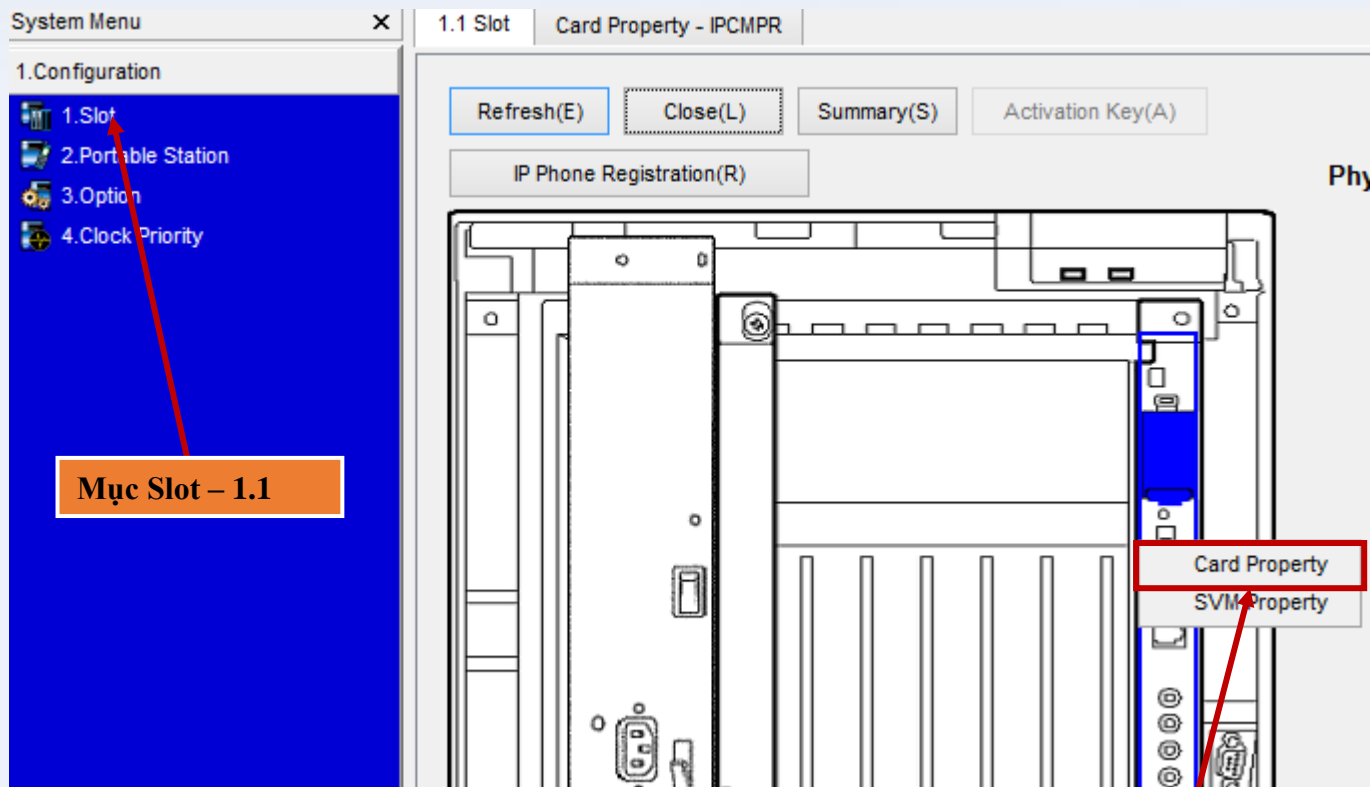
No.	Feature	Leading Number (3 digits)	No. of Additional Digits
1	Extension Numbering Scheme 01	1	XX
2	Extension Numbering Scheme 02	2	XX
3	Extension Numbering Scheme 03		XX
4	Extension Numbering Scheme 04		XX
5	Extension Numbering Scheme 05		XX

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

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



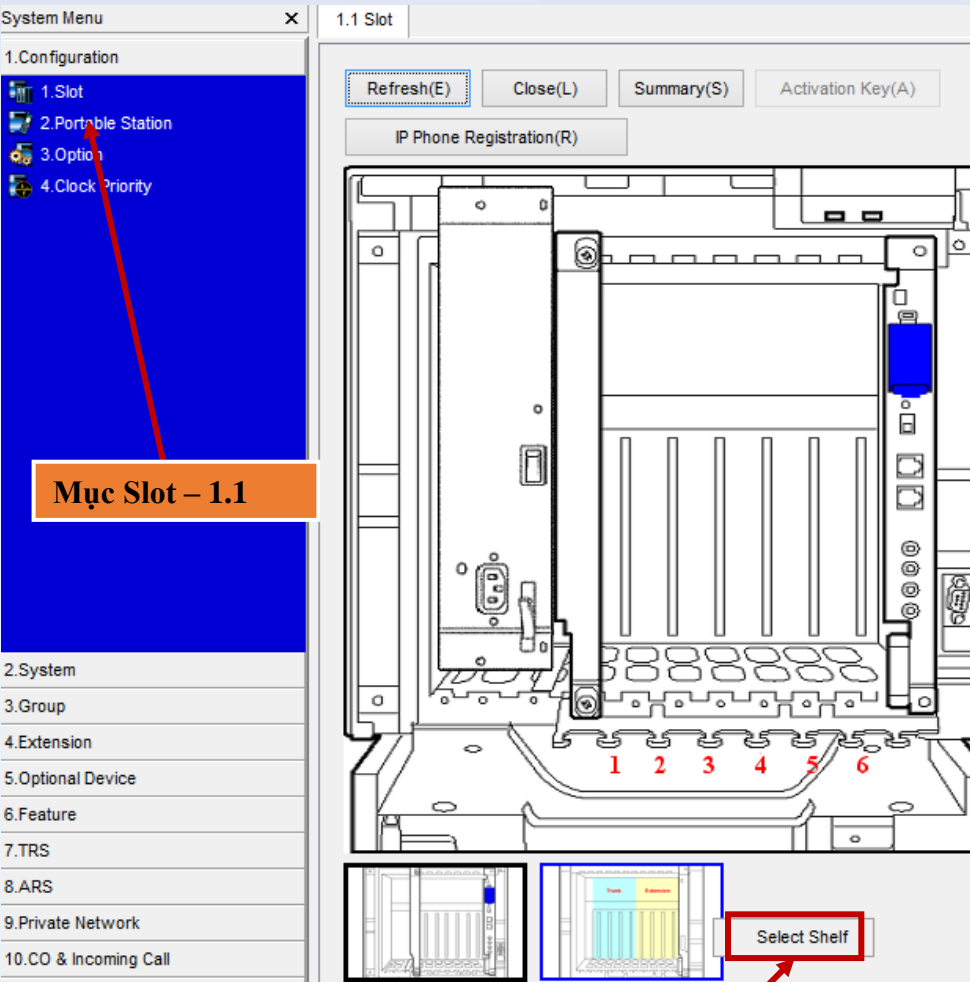
LAN Setting	VoIP-DSP Option	Port Number	LAN Status
Description			Value
DHCP Client			Disable
MAC Address for IPCMPR-Card			
IP Address for IPCMPR-Card			192.168.10.100
MAC Address for VoIP-DSP			
IP Address for VoIP-DSP			192.168.10.101
Subnet Mask			255.255.255.0
Default Gateway			192.168.10.1
Speed/Duplex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

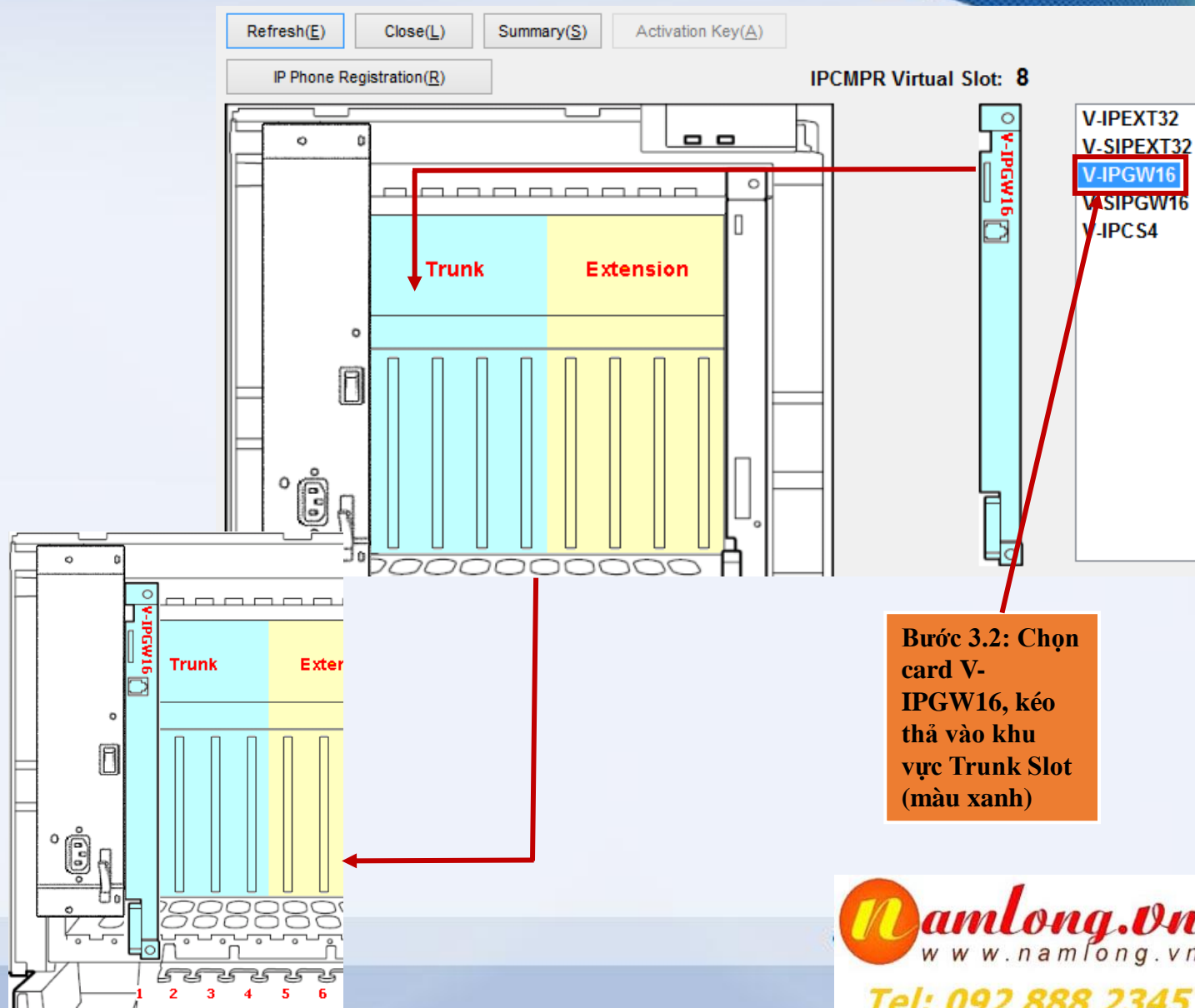
Bước 2.1: Trỏ chuột vào card MPR, chọn Card Property

GẮN CARD IP ẢO



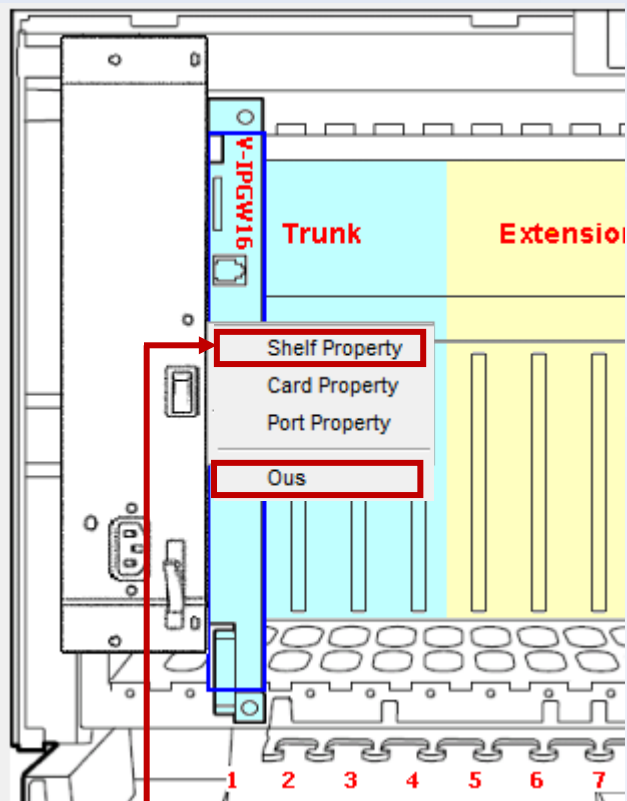
Mục Slot - 1.1

Bước 3.1: Trở 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

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

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

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

Hunt Pattern 1 - 8			Hunt Pattern 9 - 16	
	Leading Number (30 digits)	1st	2nd	
1	1	CDPG1	None	
2	2	CDPG1	None	
3		CDPG1	None	
4		CDPG1	None	

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

KÍCH HOẠT CARD ẢO

System Menu x 1.1 Slot

1. Configuration

- 1. Slot
- 2. Portable Station
- 3. Option
- 4. Clock Priority

2. System

3. Group

4. Extension

5. Optional Device

6. Feature

7. TRS

8. ARS

9. Private Network

10. CO & Incoming Call

Refresh(E) Close(L) Summary(S) Activation Key(A)

IP Phone Registration(R)

V-IPGW16

Trunk Extension

Card Property

Port Property

INS

Delete

1 2 3 4 5 6 7 8

Mục Slot – 1.1

Bước 5: Chọn INS
Card V-IPGW16

TÁCH NHÓM TRUNG KẾ IP

System Menu x 10.1 CO Line Settings

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
4.MSN Table

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

1.Configuration
2.System
3.Group
4.Extension
5.Optional Device
6.Feature
7.TRS
8.ARS
9.Private Network

1.TIE Table
2.Network Data Transmission
3.Network Operator (VoIP)

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 'Main' configuration page for 'Other PBX Extension' in the PBX Configuration software. The left sidebar shows a tree view with 'Main' selected under '6. Numbering Plan'. The main table lists extension numbering schemes with columns for 'No.', 'Feature', 'Leading Number (3 digits)', and 'No. of Additional Digits'. Row 2 is highlighted in yellow, and its 'Leading Number' cell contains the value '4'. A red box highlights this cell, with an arrow pointing to the 'Other PBX Extension' tab. Another red box highlights the 'Other PBX Extension' tab itself, with an arrow pointing to a zoomed-in table on the right.

No. ↑	Feature	Leading Number (3 digits)	No. of Additional Digits
			ALL
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

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

This is a zoomed-in view of the 'Other PBX Extension' configuration table. It has three columns: 'No.', 'Feature', and 'Dial (3 digits)'. Row 2 is highlighted in yellow, and its 'Dial (3 digits)' cell contains the value '2'. A red box highlights this cell, with an arrow pointing from the main interface's 'Other PBX Extension' tab.

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 1.2: 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

IP Address/Ports

Basic Settings | Advanced Settings | Reference

LAN Setting

DHCP Port Number

Obtain an IP address automatically

Use the following IP address

Khai báo địa chỉ IP của card DSP *

DSP IP Setting

Obtain DSP IP address automatically

Use the following DSP IP address

DSP Card #1 - 1

IP Address: 172.16.10.101

MAC Address: 00:80:F0:D1:22:C4

DSP Card #1 - 2

IP Address: 172.16.10.102

MAC Address: 00:00:00:00:00:00

Khai báo các thông tin mạng:

- Địa chỉ tổng đài
- Subnet mask
- Default Gateway

LAN Setting

DHCP Port Number

Obtain an IP address automatically

Use the following IP address

IP Address: 172.16.10.100

MAC Address: 00:80:F0:D1:22:C2

Subnet Mask: 255.255.255.0

Default Gateway: 192.168.10.254

GẮN CARD IP ẢO

Mục Slot – 1.1

Users
PBX Configuration
1. Configuration
1. Slot
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
Network Service

Slot

System Property Activation Key IP Phone Registration VoIP Property UM Property

Trunk Slot Card
LCOT6
PRI30
E1
DPH2

Extension Slot Card
MCSLC16
MCSLC8
DLC16
DLC8
DHLC4

Panasonic KX-NS300

EXP-M

5 Trunk/DPH2 Extension

4

1 2 3

LCOT6 DLC2 MCSLC16

Virtual Slot

Select Shelf

Bước 3.1: Chọn Select Shelf

Slot

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

Bước 3.2: Kéo thả card V-IPGW4

Panasonic KX-NS300

Virtual

4 Trunk Extension IP-CS

3

2

1 V-IPGW4

8 7 6 5

12 11 10 9

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
3
2
1 V-IPGW4

8 Extension
7
6
5

12 IP-CS
11
10
9

System Property
Shelf Property
Port Property
Ous

Bước 4.1: Chọn Ous rồi chọn Shelf Property

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	4	CDPG 1
4	4	CDPG 1
5	4	CDPG 1

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

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

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-UTEEXT8
V-IPCS4

Panasonic KX-NS300 Virtual

4 Trunk 8 Extension 12 IP-CS
3
2
1 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	GW No.
2	2	2	GW No.
3		29	GW No.
4		29	GW No.
5		29	GW No.

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-UTEXT8
V-IPCS4

Panasonic KX-NS300 Virtual

4
3 Trunk
2
1 V-IPGW4

8
7 Extension
6
5

12
11 IP-CS
10
9

System Property
Shelf Property
Port Property
Ins
Delete

Bước 6: Chọn Ins Card V-IPGW4

TÁCH NHÓM TRUNG KẾ IP

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

CO Line Settings

CO Line Number	Site	Shelf	Slot	Port	Card Type	CO Name (20 characters)	Trunk Group Number
		ALL			ALL		ALL
1	1	1	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

Mục CO Line Settings – 10.1

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

Users

PBX Configuration

- 1. Configuration
- 2. System
- 3. Group
- 4. Extension
- 5. Optional Device
- 6. Feature
- 7. TRS
- 8. ARS
- 9. Private Network
- 1. TIE Table**
- 2. Network Data Transmission

TIE Table

Own PBX Code (7 digits)

Priority 1 | Priority 2 | Priority 3 | Priority 4 | Priority 5 | Priority 6 | Priority 7 | Pr

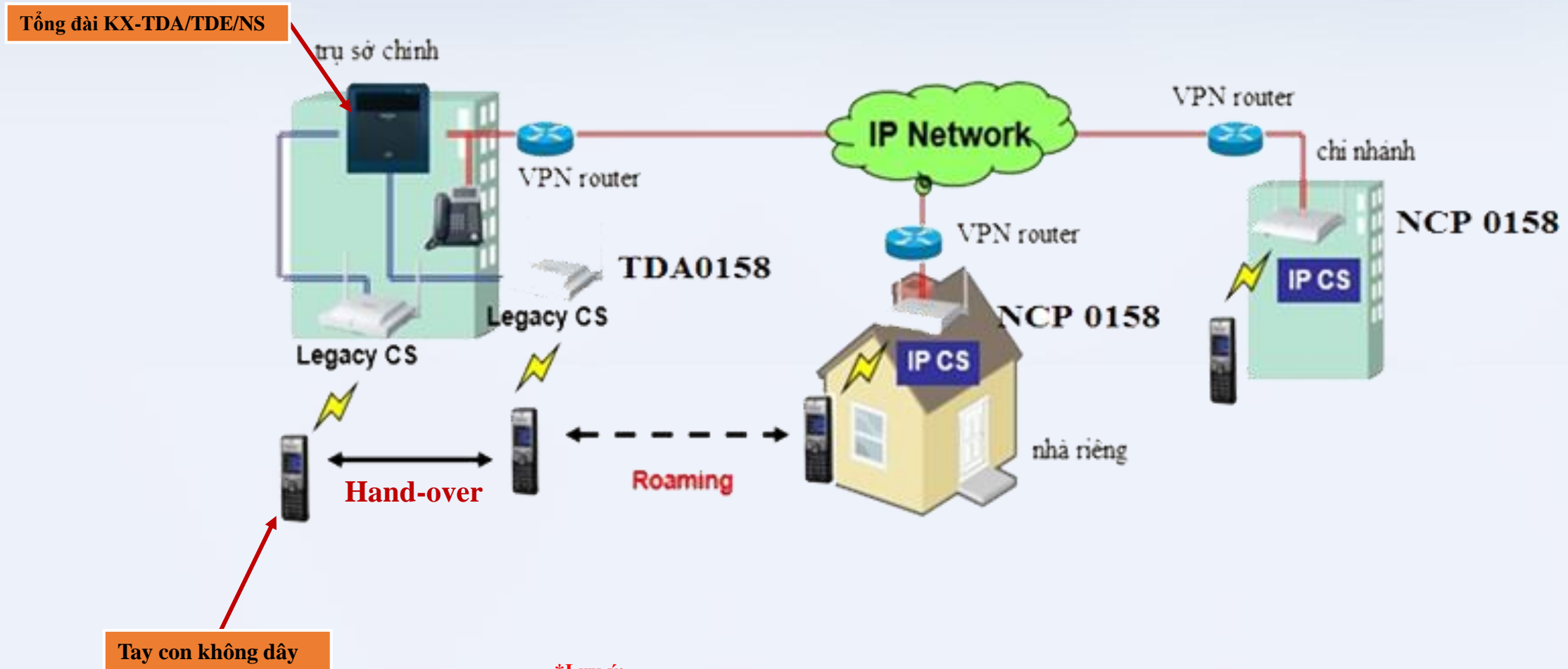
ID	Leading Number (3 digits)	Priority 1 - Removed Number of Digits	Priority 1 - Added Number (32 digits)	Priority 1 -
		ALL		ALL
1	1	0		7
2	2	0		7
3		0		None
4		0		None
5		0		None
6		0		None
7		0		None

Mục TIE Table – 9.1

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

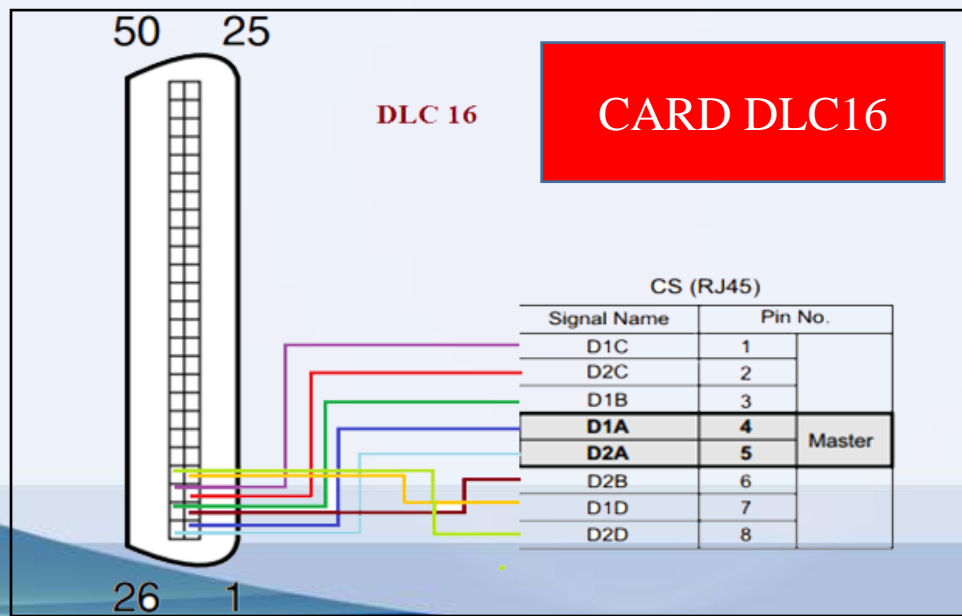
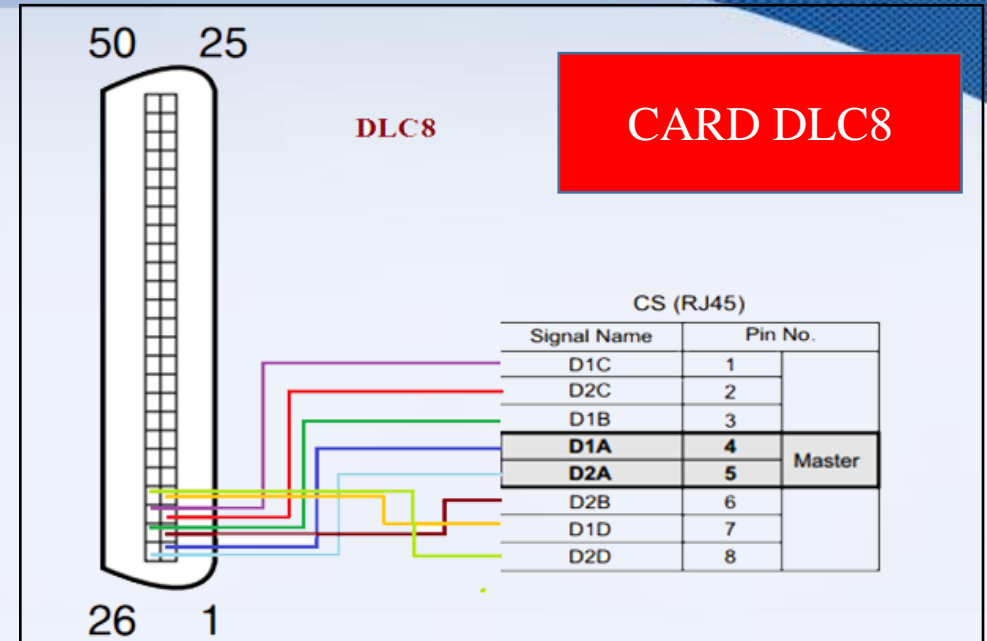
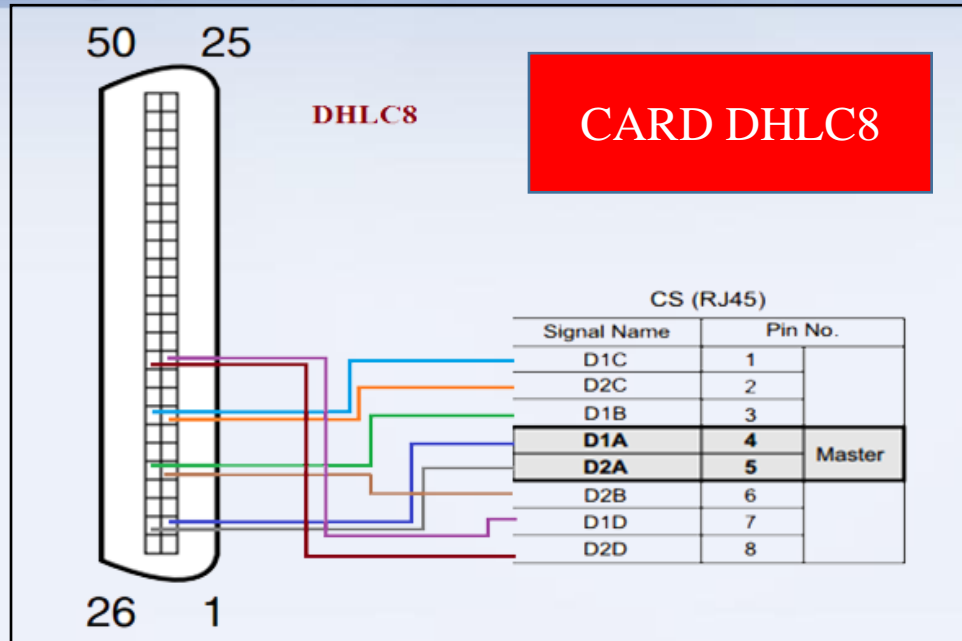


- *Lưu ý:
- Hand-over: chuyển tay con từ trạm phát này sang trạm phát khác không rớt cuộc gọi
 - Roaming: chuyển tay con từ tổng đài này sang tổng đài khác

KẾT NỐI TRẠM PHÁT KX-TDA0158

TỔNG ĐÀI NS

SƠ ĐỒ PIN



Đèn xanh là OK

KẾT NỐI TRẠM PHÁT KX-NCP0158

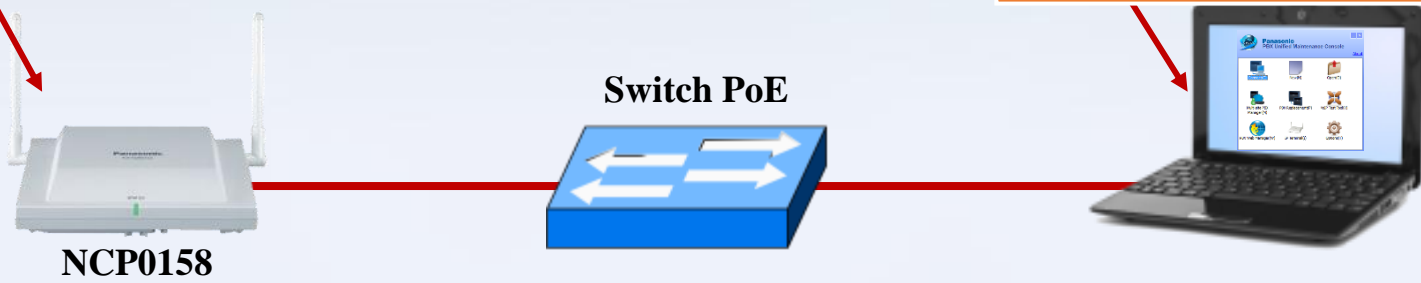
TỔNG ĐÀI NS

KẾT NỐI TRẠM PHÁT KX-NCP0158

Địa chỉ IP mặc định: 192.168.2.101

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



1



2

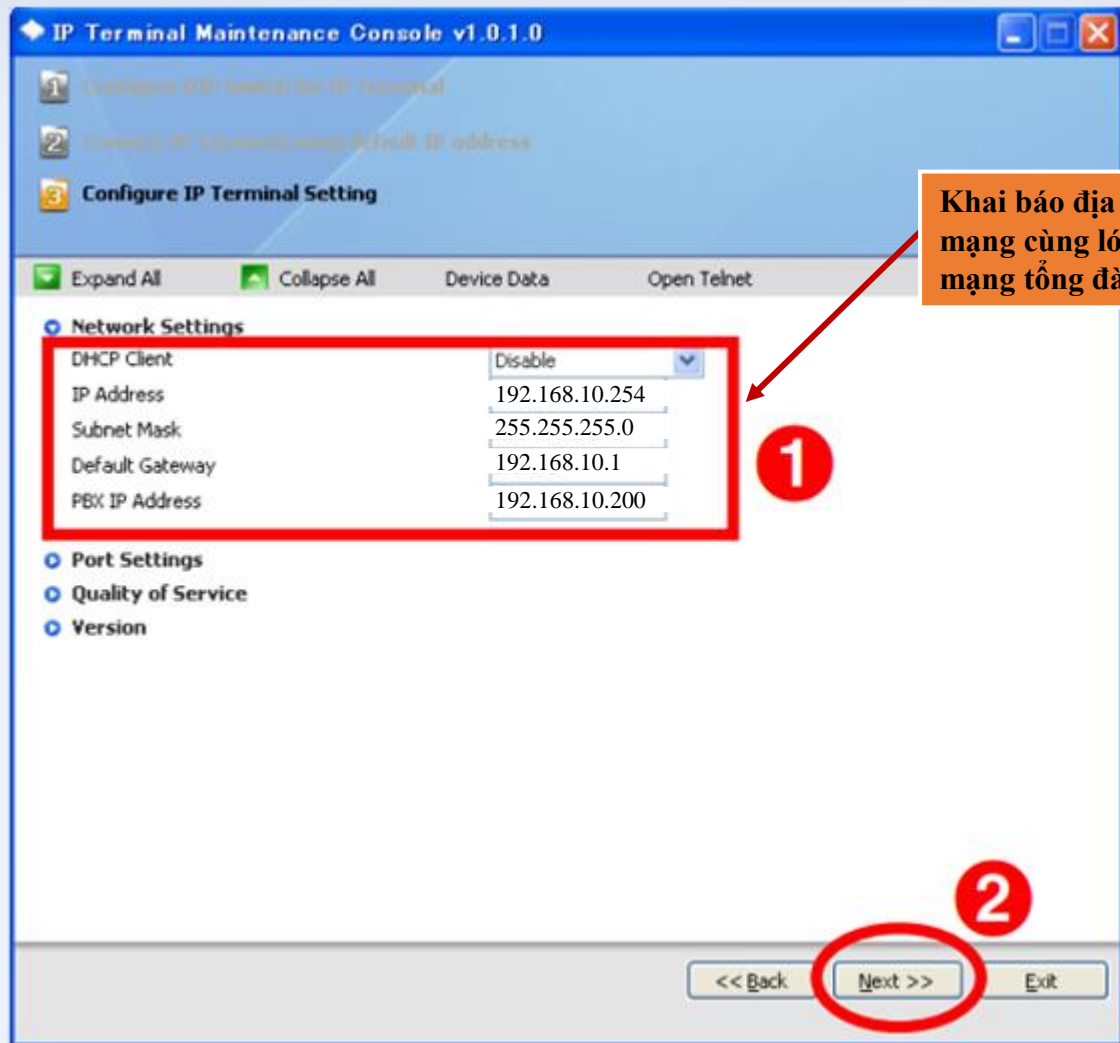


3



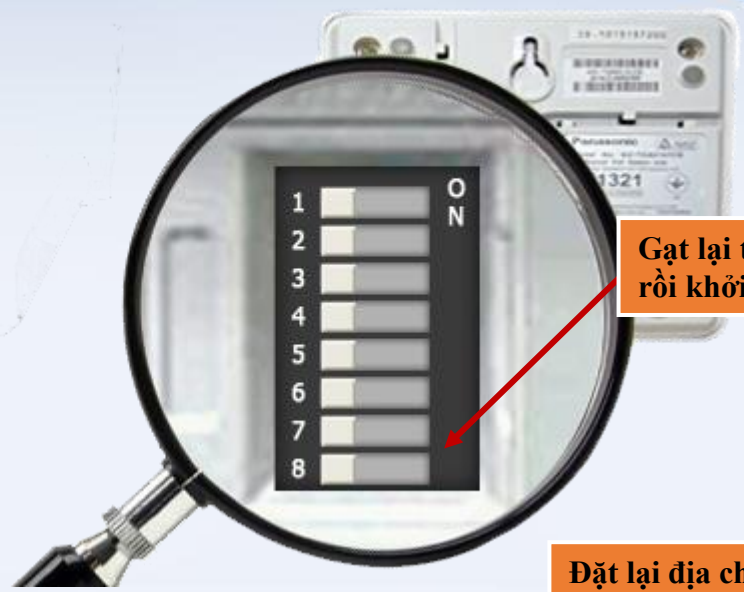
Gạt thanh số 7 sang ON

KẾT NỐI TRẠM PHÁT KX-NCP0158

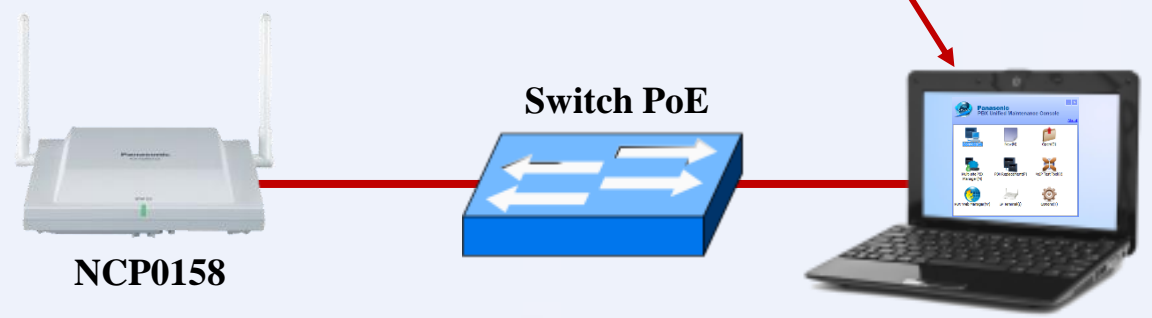


Khai báo địa chỉ mạng cùng lớp mạng tổng đài

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)



KẾT NỐI TRẠM PHÁT KX-NCP0158

Mục Slot – 1.1

System Property Activation Key IP Phone Registration VoIP Property UM Property

Trunk Slot Card
LCOT6
PRI30
E1
DPH2

Extension Slot Card
MCSLC16
MCSLC8
DLC16
DLC8
DHLC4

Panasonic KX-NS300

Trunk/DPH2 Extension

EXP-M

LCOT6 DLC2 MCSLC16

Virtual Slot

Select Shelf

Chọn Select Shelf

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

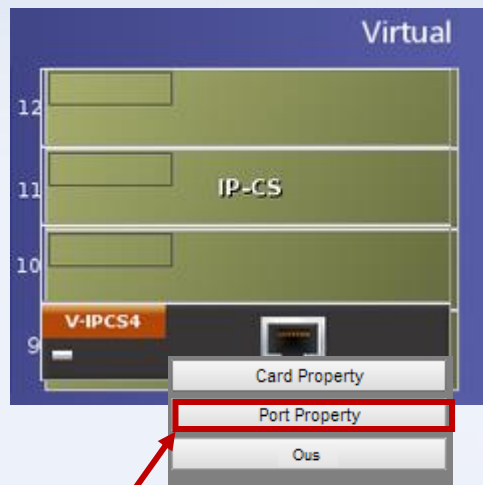
Virtual

Trunk Extension IP-CS

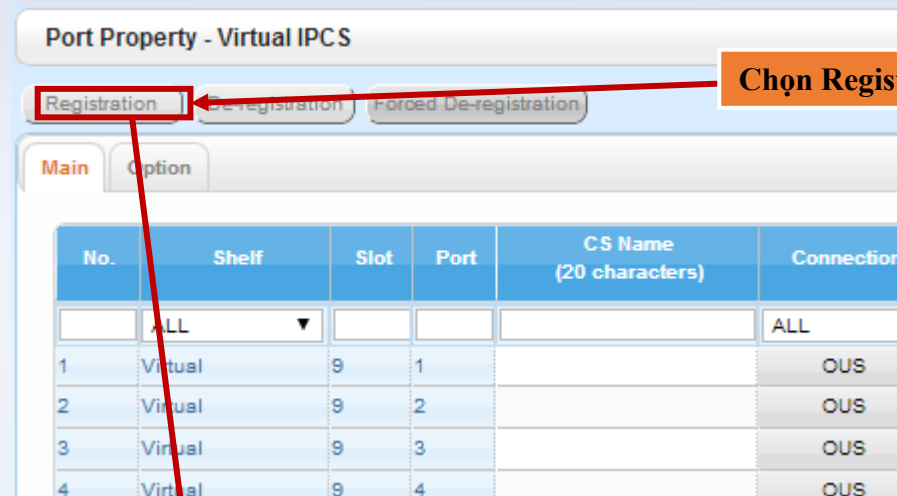
V-IPCS4

Chọn card V-IPCS4 rồi kéo thả vào khe IP-CS

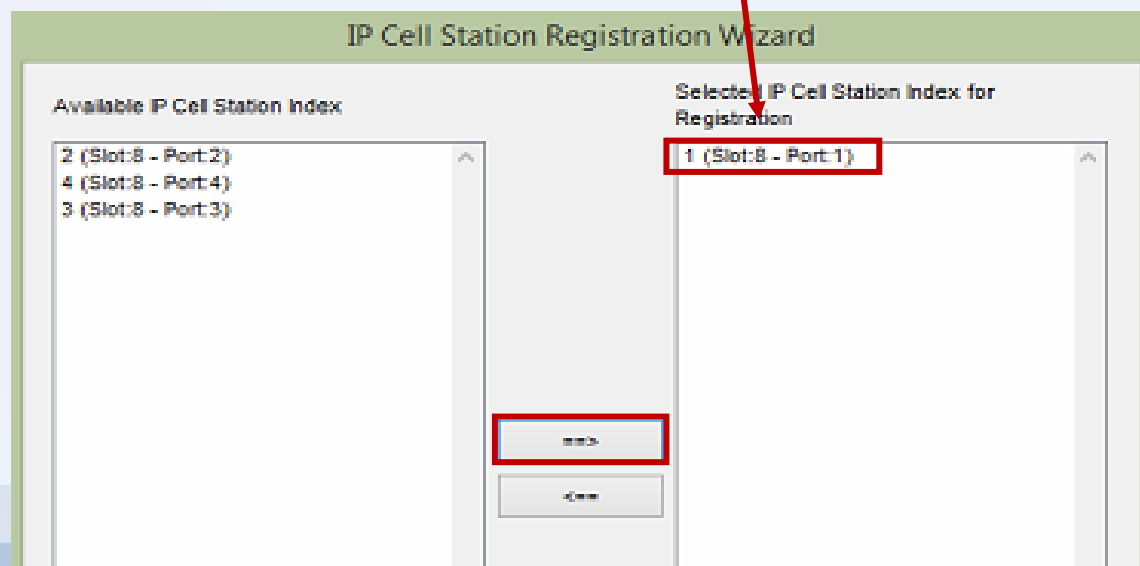
KẾT NỐI TRẠM PHÁT KX-NCP0158



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

Registration De-registration Forced De-registration

Personal Identification Number : 1234

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

Portable Station Registration Wizard

Available Extension Number

Selected Extension Number for Registration

1195 - PHONG HOP
1198 - PHONG HOP

1

2

Cancel(C) Next(N)

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

Bước 1: Khai báo số máy nhánh và tên

Portable Station Registration Wizard

Registration Executing

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

Đăng ký thành công!

Stop(T)

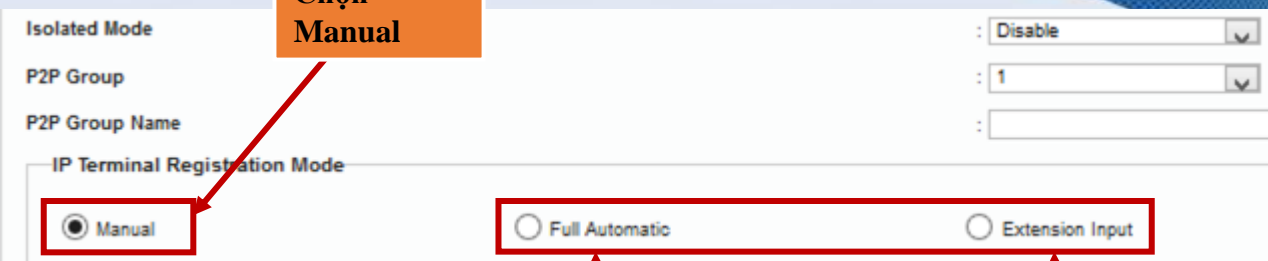
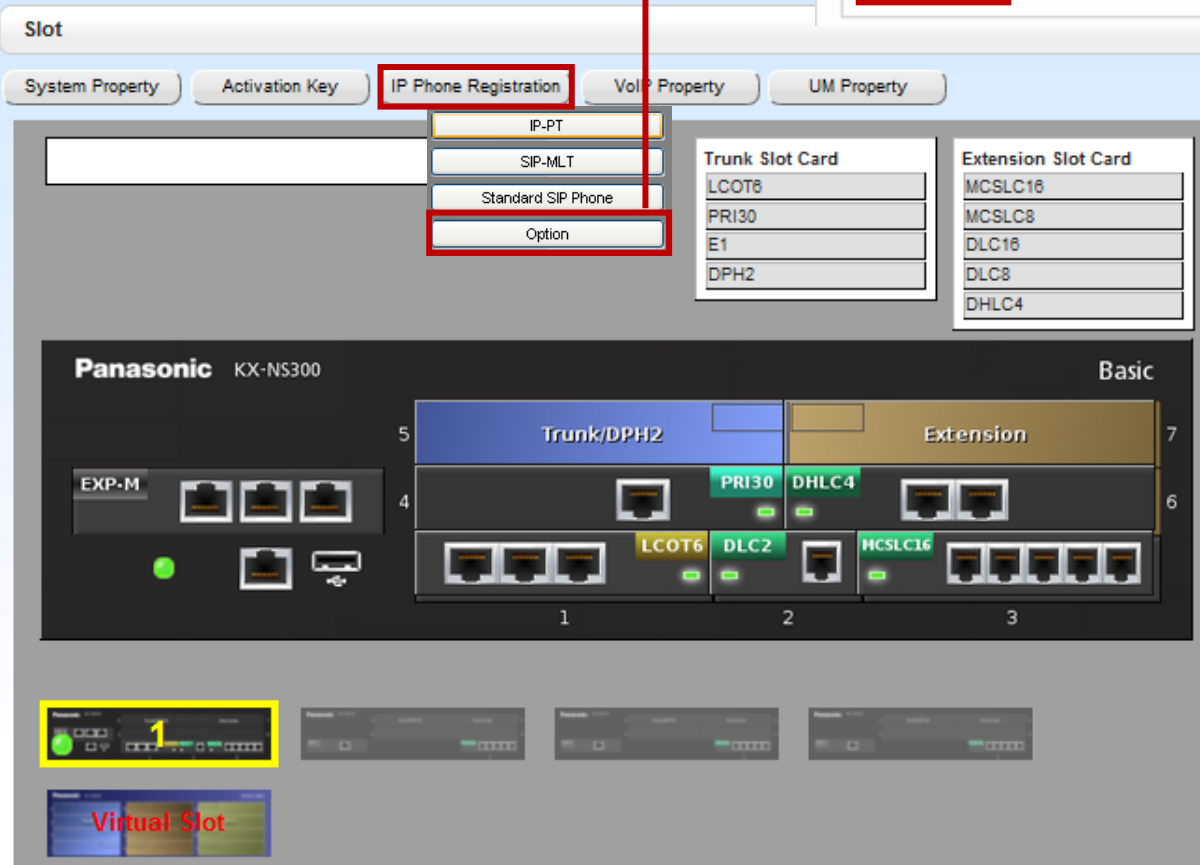
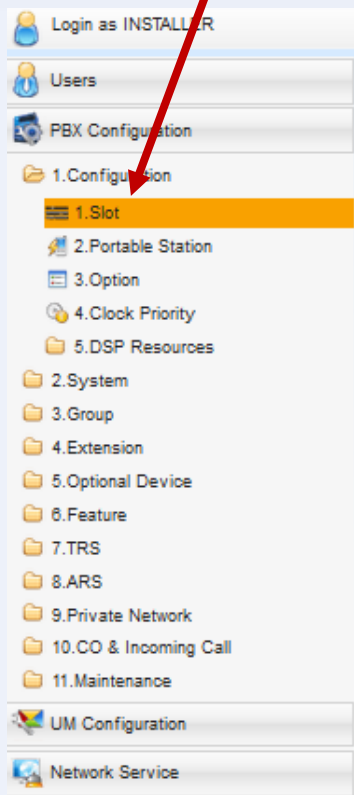
LẬP TRÌNH PC ĐĂNG KÝ MÁY NHÁNH IP

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)

Login as INSTALLER

Users

PBX Configuration

- 1. Configuration
 - 1. Slot**
 - 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

Network Service

Slot

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 Basic

EXP-M

5 Trunk/DPH2 7 Extension

4 6

1 2 3

LCOT6 PRI30 DHLC4 DLC2 MCSLC16

1 2

Virtual Slot

Select Shelf

Trở chuột vào Virtual Slot >> Chọn Select Shelf

GẮN CARD ẢO (2)

The screenshot displays a configuration window for a VoIP system. At the top, there are three orange callout boxes with the following text:

- Dành cho điện thoại SIP Panasonic (KX-UTxxx)** (For Panasonic SIP phones (KX-UTxxx))
- Dành cho điện thoại SIP hãng khác** (For SIP phones of other brands)
- Dành cho điện thoại IP-PT (KX-NTxxx)** (For IP-PT phones (KX-NTxxx))

The interface shows several virtual cards:

- Virtual 8-Channel VoIP Extension Card** (V-IPEXT8)
- Trunk Slot Card** (V-SIPGW4, V-IPGW4)
- Extension Slot Card** (V-IPEXT8, V-SIPEXT8, V-UTEEXT8, V-IPCS4)

Below these is a virtual rack for a **Panasonic KX-NS300** system, divided into three sections: **Trunk** (blue), **Extension** (brown), and **IP-CS** (green). A red box highlights a V-IPEXT8 card being dragged from the Extension Slot Card area towards the Extension section of the rack.

Kéo thả vào khe Extension

A close-up view of the virtual rack's Extension section, showing three slots filled with virtual cards: V-UTEEXT8 (top), V-SIPEXT8 (middle), and V-IPEXT8 (bottom). A red arrow points from the V-IPEXT8 card in the main screenshot to this close-up.

ĐĂNG KÝ MÁY NHÁNH IP

Slot

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

IP-PT
SIP-MLT
Standard SIP Phone
Option

Trunk Slot Card
V-SIPGW4
V-IPGW4

V-IPEXT8
V-SIPEXT8

Trở chuột vào mục IP Phone Registration

Đăng ký điện thoại IP-PT KX-NTxxx

Đăng ký điện thoại SIP Panasonic KX-UTxxx

Đăng ký điện thoại SIP hãng khác

Panasonic KX-NS300

Virtual

4
3 Trunk
2
1

8
7 V-UTEXT8
6 V-SIPEXT8
5 V-IPEXT8

12
11 IP-CS
10
9

ĐĂNG KÝ IP-PT

ĐĂNG KÝ MÁY NHÁNH IP-PT

Chọn Registration

IP Extension Registration Wizard

Available Extension Number

Selected Extension Number for Registration

103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 115 : 116 : 117 : 118 : 119 : 120 : 121 : 122 : 123 : 124 : 125 : 126 : 127 : ...

1. Chọn số cần đăng ký

2. =>

Next Cancel

Port Property - Virtual IP Extension

Registration De-registration Forced De-registration

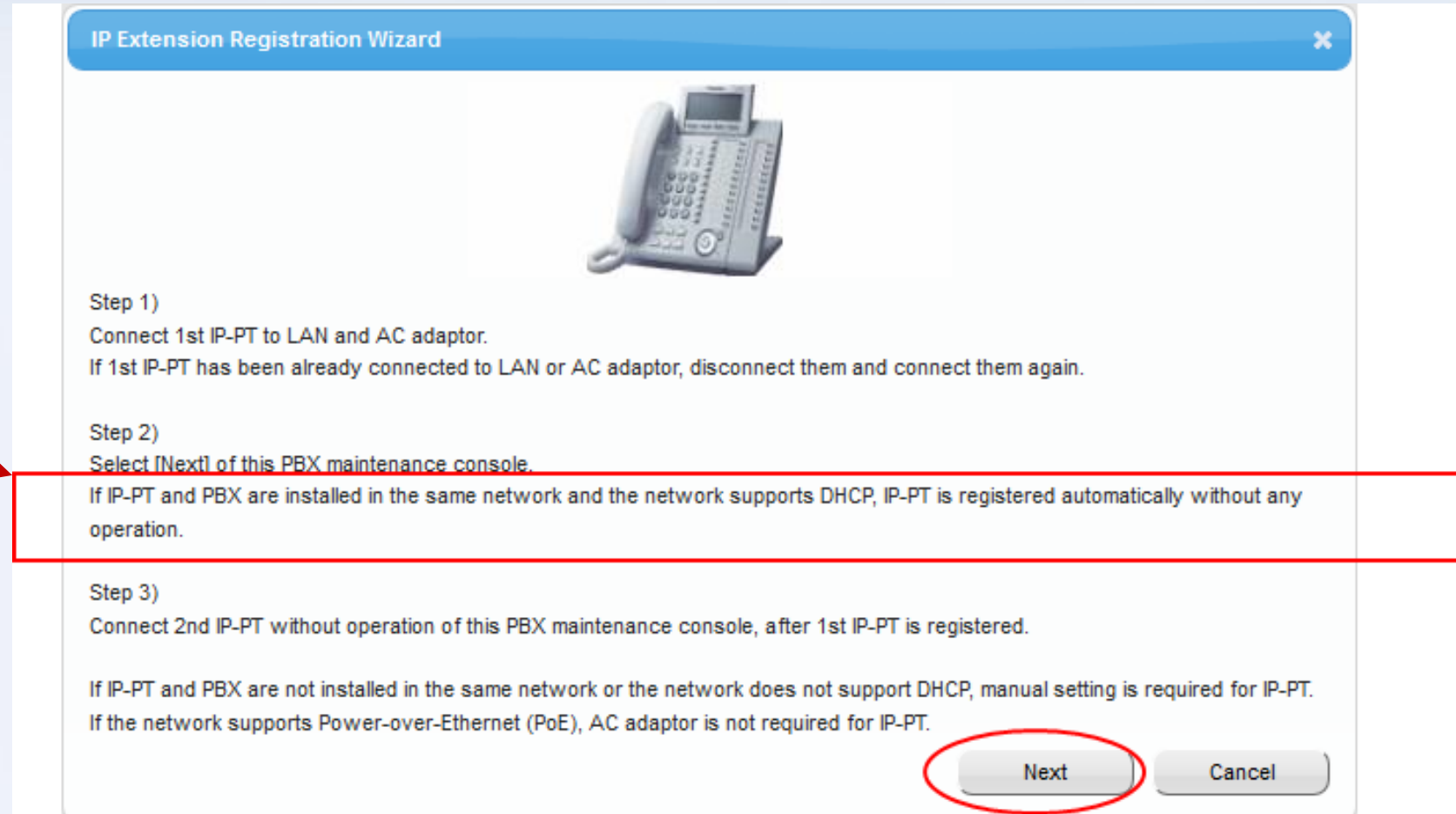
Main Option

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


3. Bấm Next

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"



IP Extension Registration Wizard



Step 1)
Connect 1st IP-PT to LAN and AC adaptor.
If 1st IP-PT has been already connected to LAN or AC adaptor, disconnect them and connect them again.

Step 2)
Select [Next] of this PBX maintenance console.
If IP-PT and PBX are installed in the same network and the network supports DHCP, IP-PT is registered automatically without any operation.

Step 3)
Connect 2nd IP-PT without operation of this PBX maintenance console, after 1st IP-PT is registered.
If IP-PT and PBX are not installed in the same network or the network does not support DHCP, manual setting is required for IP-PT.
If the network supports Power-over-Ethernet (PoE), AC adaptor is not required for IP-PT.

Next Cancel

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 Sam (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	OVS	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

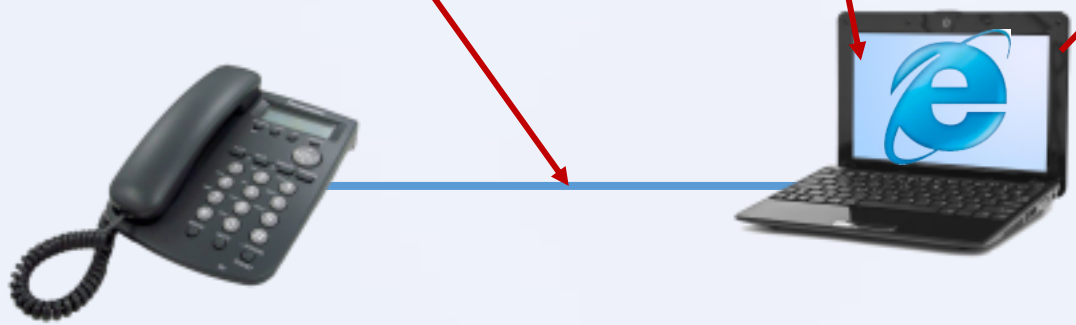
CẤU HÌNH MÁY NHÁNH SIP

Ví dụ cấu hình điện thoại
Panasonic KX-HGT100

Kết nối dây mạng từ
điện thoại vào PC

Đổi địa chỉ IP máy tính thành
192.168.0.X (ví dụ 192.168.0.10)

Mở trình duyệt truy cập địa chỉ
192.168.0.241 (địa chỉ mặc định của KX-
HGT100 *)



User name: KX-HGT100
Password: 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 NHÁNH SIP

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	

Microsoft Internet Explorer

Address: http://192.168.0.241/CgStart.cgi?Page=connection

Panasonic

Menu

- Unit Status
- Network Status
- LAN Connection**
- User Name & Password
- Basic Setting
- Advanced Setting
- Configuration File
- Upgrade Firmware
- Unit Maintenance
- Restart

LAN Connection

Connection Mode

Connection Mode	Current Setting	Description
Static	X	Allows unit to assign a specific IP address
DHCP		Allows unit to receive an IP address automatically from a DHCP server

Bước 1

chọn static

chỉnh lại IP phù hợp với mạng

không cần thiết

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

Bước 3: Khởi động lại điện thoại



CẤU HÌNH MÁY NHÁNH SIP

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



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