

PLEXTEL IP-PBX

USER MANUAL

Version 4.2.0

(Release 17/04/2015)

Content

CHAPTER	PAGE
Menu.....	7-70
GroupManager	7
Extension.....	8
Fax.....	27
Call control.....	34
Incomming Call.....	35
Outgoing Call.....	39
Schedules.....	44
IVR.....	49
Site to Site setup.....	67
Info.....	70
Status.....	72-85
System Status	72
System Statistic.....	73
System Log	74
Service status.....	74
UPS status.....	75
CPU status	75

CPU and RAM status.....	75
Active SIP Channel status	77
Active call status	77
Active call Log.....	78
Phone Status Panel	78
Phone s Connection.....	79
Conference Status	80
Inbound call center.....	80
Inbound call center(SUP).....	83
Outbound call center.....	83
Outbound call center(SUP).....	85
Voicemail Box.....	85
Report.....	86-107
Call Report Graph	86
Inbound CallCenter	91
Outbound CallCenter.....	100
Customer Satisfaction	105
List DID Number.....	107
System and Hardware	107
Sound	108-114
Voice Prompt.....	108
Music on Hold	110

Call recording Files 111

Conference recording..... 112

Inbound VoicemailBox 112

Manual Backup..... 113

Fax On Demand.....114

Schedule Backup 114

Call Features 116-134

Conference 116

Features Code..... 119

Virtual Namber 121

Paging..... 124

CallerID Routing 127

Return callerID Routing..... 128

Call Back 130

Web Callback 131

User Variable Management..... 133

Satisfaction setup..... 134

New features 135

Databse Connector 137

Call Center 136-142

Agents..... 136

Inbound Manager 137

Outbound Manager	141
CallCenter Features Code	142
Agent Work Code Report.....	147
Manual config	149
SIP	149
DAHDI.....	149
Extension.....	149
Voice Interface	150-160
Voice Interface Hardware	150
PSTN trunk setting	153
SIP trunk setting.....	157
Gateway.....	159
Advanced.....	174-183
PBX Advanced Setting.....	174
Network Setting	176
Security.....	182
User Manager.....	182
Screen pop-up Account	184
Asterisk CLI	185
Auto Provision	186
External Storage.....	188

LDAP Sync Menu.....	186
Update Version.....	190
Backup and Restore	191
License Management.....	192
User Type Manager	193
Power Management.....	195
Maintenance	195
CRM.....	196
Call Detail Records	199

Chapter 1: Menu

1.1 Group Manager

Menu>Group Manager เมนูนี้จะใช้เพื่อการจัดกลุ่ม (แผนก) ของผู้ใช้งานในระบบ สำหรับบริษัทหรือองค์กรที่ต้องการกำหนดสิทธิ์การใช้งานที่ต่างกันของแต่ละกลุ่ม หรือ เพื่อจัดการเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในแต่ละกลุ่ม โดยค่าเริ่มต้นของกลุ่มที่กำหนดไว้คือ Default

GROUP MANAGER

Show 10 entries								Copy	CSV	Excel	PDF
	GID	Priority	Company	Department	Position	Music on hold	CRO	Edit			
<input type="checkbox"/>	0	0	Default	Default	Default	Default	Disable				
<input type="checkbox"/>	1	0	poisetchnology	Sales	Sales_G1	Default	Disable				
<input type="checkbox"/>	2	0	poisetchnology	Service	Service_G1	Default	Disable				
<input type="checkbox"/>	3	0	poisetchnology	Purchasing	Purchasing_G1	Default	Disable				
<input type="checkbox"/>	4	1	poisetchnology	Admin	Admin_G1	Default	Disable				
<input type="checkbox"/>	5	2	poisetchnology	Manager	Manager_G1	Default	Enable				

Showing 1 to 6 of 6 entries

First Previous 1 Next Last

หากต้องการเพิ่มกลุ่มใหม่ เลือก Add New Group จะได้นหน้าต่างดังนี้

Edit Group

GID :

Priority :

Company :

Department :

Position :

Music on hold :

CRO :

- GID เป็นหมายเลขประจำกลุ่ม โดยระบบจะทำการรันหมายเลข Group ไปเรื่อยๆเมื่อมีการสร้าง Group โดยสามารถสร้าง Group ได้มากที่สุด 64 รวม Group Default ของระบบ
- Priority เป็นการตั้งค่าลำดับความสำคัญแต่ละ Group นั้นๆ โดย 0 มีลำดับความสำคัญน้อยสุด และ 9 มีลำดับความสำคัญมากที่สุด ใช้ในกรณีเช่น Group ที่มี Priority สูงกว่าจะสามารถเข้าไปถึงไฟล์เสียง ดักฟังเสียงของพนักงานที่อยู่ใน Group ที่มี Priority น้อยกว่าได้

- Company, Department, Position ตั้งชื่อกลุ่มได้ลึกถึง 3 เลเยอร์ และบังคับใส่ชื่อทุกเลเยอร์ โดยห้ามเว้นวรรคและห้ามใส่อักขระพิเศษ เช่น %@#&
- Music On Hold คือเสียงเพลงรอสายเฉพาะของกลุ่มนั้นๆ หากไม่กำหนดจะเป็นค่า default
- CRO เป็นการแบ่งกลุ่มออกมาอีกกลุ่มหนึ่ง จากกลุ่มที่เราสร้างเดิม เช่นเราสร้างกลุ่ม Sales เมื่อเปิดใช้โหมด CRO จะเพิ่มกลุ่ม Sales CRO มาอีกกลุ่ม ใช้ในกรณีที่ต้องการกำหนดสิทธิ์ extension ภายในกลุ่มที่ต่างกัน

หลังจากที่ใส่ค่าครบหมดแล้ว กด APPLY จากนั้นหน้าจอจะแสดงชื่อกลุ่มที่เราใส่เพิ่มเข้าไป ดังตัวอย่าง

GROUP MANAGER

Show 10 entries								Copy	CSV	Excel	PDF
	GID	Priority	Company	Department	Position	Music on hold	CRO	Edit			
<input type="checkbox"/>	0	0	Default	Default	Default	Default	Disable				
<input type="checkbox"/>	1	0	poisetchnology	Sales	Sales_G1	Default	Disable				
<input type="checkbox"/>	2	0	poisetchnology	Service	Service_G1	Default	Disable				
<input type="checkbox"/>	3	0	poisetchnology	Purchasing	Purchasing_G1	Default	Disable				
<input type="checkbox"/>	4	1	poisetchnology	Admin	Admin_G1	Default	Disable				
<input type="checkbox"/>	5	2	poisetchnology	Manager	Manager_G1	Default	Enable				

Showing 1 to 6 of 6 entries

First Previous 1 Next Last

1.2 Extensions

อยู่ใน Menu>Extensions คือการสร้างหมายเลขภายในระบบ Plextel แบ่งออกเป็นสองแบบคือ

1. Add SIP Extension: การเพิ่มทีละหนึ่งหมายเลข เช่น {1000}, {5002}, {7065},..., n
2. Add Multiple Sip: การเพิ่มทีละหลายหมายเลขแต่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน {1001-1020}, {4010-4050}, ...,n
3. Add Analog Extension: เป็น Extension ที่ทำการเชื่อมต่อผ่านทาง Analog Card (FXS port) โดยอาจจะเป็นการ์ดที่อยู่ในตัวเครื่อง server หรือเป็น External port แบบ Astribank, Vega ก็ได้
4. Add IAX Extension: IAX ย่อมาจาก Inter-Asterisk exchange เป็นโปรโตคอลที่พัฒนาขึ้นสำหรับระบบ Asterisk โดยเฉพาะซึ่งเมื่อใดที่ใช้โปรโตคอลนี้ จะไม่สามารถคุยกับอุปกรณ์อื่นได้ ยกเว้นอุปกรณ์ที่ถูกรออกแบบมาเพื่อใช้ใน Asterisk เท่านั้น ปัจจุบันไม่นิยมใช้แล้ว

5.Mobile Extensions: คือการใช้เบอร์มือถือ หรือเบอร์ land line มารีจิสเตอร์เป็นหนึ่งใน extension นั้นๆ โดยที่ไม่ต้องใช้ IP-Phone เมื่อมีสายโทรเข้ามาที่ extension นี้ สายก็จะถูกโอนไปยังเบอร์มือถือที่เรารีจิสเตอร์ไว้ทันที หมายเหตุ 1 mobile extension นับเป็น 1 license

EXTENSION MANAGER

View Follow-Me View Extensions Import Export

Show 10 entries

	CRO	Number	Type	Group	Pickup Call From	BLF	IR	O/R	INIT	Lang	AP	Phone Type	DID	Followme	Roaming	User Email	Vmail	FAX mailbox	Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	cro	4000-4000	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	no	Y	Y	yes	th			-	yes	-		enabled	no	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	cro	4001-4001	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	yes	Y	Y	yes	th			-	-	-		enabled	no	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	cro	4002-4002	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	no	Y	Y	yes	th			-	-	-		enabled	no	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	cro	4003-4003	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	no	Y	Y	yes	th			-	-	-		enabled	no	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	cro	4010-4010	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	no	Y	Y	yes	th		none	-	-	-		enabled	no	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	cro	4011-4011	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	no	Y	Y	yes	th		none	-	-	-		enabled	no	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	cro	4012-4012	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	no	Y	Y	yes	th		none	-	-	-		enabled	no	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	cro	4013-4013	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	no	Y	Y	yes	th		none	-	-	-		enabled	no	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	cro	4014-4014	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	no	Y	Y	yes	th		none	-	-	-		enabled	no	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	cro	4015-4015	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	no	Y	Y	yes	th		none	-	-	-		enabled	no	<input type="checkbox"/>

Showing 1 to 10 of 10 entries

Available In use Busy Invalid Unavailable Unmonitored Ringing Pause

Delete Selected Add Analog Extension Add IAX Extension Add Multiple SIP Add SIP Extension

ลองเลือกเมนู Add SIP Extension กับ Add Multiple SIP จะเห็นค่าตัวแปรที่ต้องกรอกเหมือนกันทุกอย่าง ต่างกันที่การใส่ range number แบบใส่เบอร์เดียวกับหลายเบอร์ ดังนี้

Add Multiple Sip

Phone Setting :

Extensions Range : 1000 through 1020 ✓

Group Name : Default:Default:Default ✓

Password : ✓

Enable Softphone account : No

Softphone account UserID :

Enable BLF : Yes

Additional BLFNumber :

Phone IP-Address : Dynamic

Allow register from (ACL) : ALL

Codec : G.722 G.711u G.711a GSM G.729 G.723.1 G.726 iLBC Speex lpc10 adpcm

Video Codec : H.261 H.263 H.263p H.264

dtmf mode : auto

Extension Monitor : Yes No

Concurrent Call Support : 12

Enable REINVITE : default

Extension Manager

Phone Setting :

Group Name :

Phone Number :

Caller ID :

Password :

Enable Softphone account :

Softphone account UserID :

Enable BLF :

Additional BLFNumber :

Phone IP-Address :

Allow register from (ACL) :

Codec : G.722 G.711u G.711a GSM G.729 G.723.1 G.726 iLBC Speex lpc10 adpcm

Video Codec : H.261 H.263 H.263p H.264

dtmf mode :

Extension Monitor :

Extensions Monitor Frequency (every / sec) :

Concurrent Call Support :

Enable REINVITE :

NAT Support :

Support T.38 FAX :

SIP Additional Setting :

Dial Option :

- Allow calling user to Transfer (T)
- Allow called user to Transfer (t)
- Allow calling user One Touch Record (X)
- Allow called user One Touch Record (x)
- Generate a ringing tone (r) Provide Music on Hold (m) None

Call Features :

Enable Outgoing Password :

Ring Timeout :

Pickup Call from : 0

Record Incoming Calls : Yes No

Record Outgoing Calls : Yes No

Allow Roaming Station feature : Yes No

Support Intercom :

Default Language :

Custom Call Forwarding : no ▼

DIDNumber :

AddOutDID

Mailbox :

User Email Address :

Enable Web User Login : Yes No

Voice Mailbox :

Enable Voicemail Box : Enabled Disable

Send Voice Message To Email : Yes No

Voice Mailbox Description :

Voicemail Password (fix) :

Voice Mailbox Size (Max 9999 messages) :

Fax Mailbox :

Enable Fax Mailbox : Yes No

Fax Username :

Fax Password :

Send Fax Message Notification To Email : Yes No

Attached Fax File To Notification Email : Yes No

Send Voicemail Notification For Incoming Fax : Yes No

Fax Mailbox Size : ▼

Contact Information :

Picture :

Change

Business Phone :

Home Phone :

Business Fax :

Mobile :

Address :

Note :

Auto Provisioning :

ENABLE

Phone Type : ▼

Phone MAC Address :

Allow Firmware Upgrade

Custom Command :

Cancel

Apply

- **Group Name:** คือชื่อของกลุ่มที่ได้สร้างไว้จากเมนู Group Manager ค่าจะเบื้องต้นถูกกำหนดเป็นกลุ่ม Default: Default: Default หากไม่ได้เลือกกลุ่มอื่น
- **Phone Number:** คือ หมายเลขภายในของเครื่องโทรศัพท์ เช่น 1001, 3001, 6441,.....
- **Extension Range:** คือการเพิ่มที่ละหลายหมายเลข และแต่ละหมายเลขต้องเรียงลำดับกันโดยที่ไม่มีการกระโดดข้าม เช่น 1005-1025, 2100-2199,
- **Caller ID:** คือ การกำหนดชื่อของผู้ใช้ เพื่อใช้ในระบบภายใน ซึ่งชื่อของเครื่องจะแสดงบนหน้าจอของเครื่องปลายทางที่อยู่ในระบบเดียวกัน โดยอาจจะกำหนดเป็นชื่อเดียวกับหมายเลข Phone Number เช่น Phone Number เป็น 1001 ก็ตั้งชื่อ Caller ID เป็น 1001 ด้วย หรือ จะตั้งชื่อตามเจ้าของเครื่องก็ได้เช่น เจ้าของเครื่องหมายเลข 1001 ชื่อ John เราก็ใส่ Caller ID เป็น John และ ถ้าเครื่องนี้โทรหาหมายเลขอื่นในระบบเดียวกัน ก็จะปรากฏชื่อ John ทุกครั้งที่โทรหาเครื่องอื่น ในระบบเดียวกัน
- **Password:** คือการกำหนดพาสเวิร์ดในการโทรออกของผู้ใช้งานแต่ละหมายเลข ใช้พาสเวิร์ดนี้ในการรีจิสเตอร์กับ IP Phone หรือ softphone
- **Enable Softphone account:** คือการเชื่อมต่อกับโปรแกรม Softphone บนมือถือหรือบน pc โดย 1 Extension สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์สองอย่างพร้อมกันได้ การLogin บนแอป Softphone นั้นต้องใช้ User ID ของSoftphone เท่านั้น คือ 0006-SA ส่วน 0006 นั้นใช้ Login กับ IP Phone เท่านั้น
- **Softphone account User ID:** กำหนดชื่อ username ของ softphone ที่จะรีจิสเข้ามาโดย default คือext-SA เช่น 1000-SA เพราะฉะนั้นที่ account ของ softphone ให้ใส่ชื่อตามนี้
- **Enable BLF:** คือการเปิดใช้งาน Busy Lamp Field ที่เป็นฟังก์ชันอย่างหนึ่งของโทรศัพท์ไอพีบางรุ่นเช่น SNOM 300, SNOM 320, SNOM 360, SNOM370, SNOM820, SNOM821, SNOM870, Yealink SIP-T12P, Yealink SIP-T18P, Yealink SIP-T19P, Yealink SIP-T20P, Yealink SIP-T21P, Yealink SIP-T22P, Yealink SIP-T23P/G ,Yealink SIP-T26P, Yealink SIP-T28P , Yealink SIP-T29P , Yealink SIP-T32G, Yealink SIP-T38G, Yealink SIP-T42G, Yealink SIP-T46G ฟังก์ชันนี้เป็นการตรวจสอบสถานะทำงานระหว่างสองเครื่องโดยที่เครื่องหนึ่งจะเห็นว่าอีกเครื่องหนึ่งกำลังติดสายอยู่ โดยอ้างอิงจากปุ่มแสดงสถานะ ซึ่งจะกระพริบเมื่อมีสายเข้ามาในเครื่องฝั่งตรงข้าม ฟังก์ชันนี้จำเป็นต้องโปรแกรมที่ตัวหัวเครื่องโทรศัพท์ด้วย
- **Additional BLFNumber:** ใส่เบอร์ extension ที่เราต้องการจะเห็นสถานะ
- **Phone IP-Address:** กำหนด ip ที่ต้องการให้รีจิสเตอร์เข้ามายัง extension นี้ สามารถเลือกให้เป็น dynamic คือไม่กำหนด หรือ fix กำหนดตายตัวก็ได้
- **Allow register fron (ACL):** กำหนดวง network ที่ต้องการรีจิสเตอร์เข้ามา extension นี้
- **Codec:** คือการกำหนดรูปแบบของการบีบอัดสัญญาณเสียงที่ไซในระบบ โดยที่รูปแบบแต่ละอย่างก็จะมี ความสามารถที่ไม่เท่ากัน โดยจะมีหน่วยเป็น KB/Sec หรือ กิโลไบต์ต่อวินาที ซึ่งโดยเบื้องต้นระบบจะ กำหนดไว้โดยอัตโนมัติ ในแบบที่เรียกกันโดยทั่วไปว่า ulaw (G711u) และ alaw (G711a)

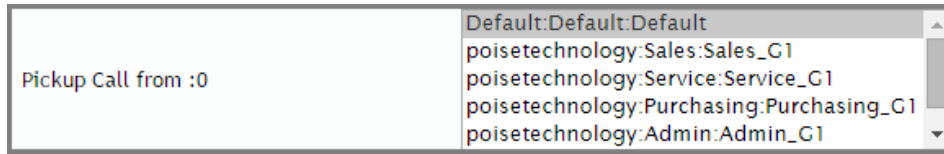
- **Video Codec:** คือการกำหนดรูปแบบของการบีบอัดสัญญาณเสียงที่ใช้ในระบบส่งภาพ ซึ่งในระบบตอนนี้ยังไม่รองรับการทำ Video Conference แต่จะรองรับการส่งสัญญาณภาพแบบ Point to Point ผ่าน Softphone หรือ Video Phone เท่านั้น
- **DTMF Mode:** คือระบบการส่งความถี่ที่ใช้เป็นกดของเครื่องโทรศัพท์ โดยระบบโทรศัพท์ที่ใช้ในประเทศไทยจะใช้เป็น RFC 2833
- **Extension Monitor:** ถ้าเลือกเป็น Yes เราจะสามารถดูสถานะของเครื่องโทรศัพท์ทุกเครื่องในระบบว่าได้มีการรีจิสเตอร์กับเครื่อง IP-PBX อยู่หรือไม่ ค่านี้เป็นค่าที่จำเป็นอีกค่าหนึ่งซึ่งสามารถดูได้จากเมนู Status -> Phone's Connection Status ดังตัวอย่าง
- **Concurrent Call Support:** คือการกำหนดจำนวนสายที่เรียกเข้ามาในเครื่องนี้ ซึ่งต้องขึ้นอยู่กับหัวเครื่องโทรศัพท์ แต่ละรุ่นด้วยว่าจะมีวิธีจัดการกับสายเรียกซ้อนอย่างไร บางรุ่นอาจจะมีสัญญาณไฟให้เห็นขณะที่บางรุ่นอาจจะส่งเสียงเตือน ระหว่างที่สนทนาอยู่
- **Enable REINVITE:** ถ้าเลือกเป็น Yes หมายความว่าตัวระบบจะอนุญาตให้สายปลายทางเชื่อมต่อกันเองระหว่างที่สนทนาโดยไม่ต้องผ่านเซิร์ฟเวอร์ เพื่อลดการทำงานของเซิร์ฟเวอร์ไป มีข้อดีคือเซิร์ฟเวอร์จะทำงานน้อยลง แต่ข้อเสียคือถ้าเครื่องสองเครื่องเชื่อมต่อกันเองแล้วจะไม่สามารถใช้ฟังก์ชันต่างๆของระบบได้อีก เช่น การโอนสายแบบต่างๆ แต่ก็สามารถใช้ฟังก์ชันการโอนสายของตัวหัวเครื่องโทรศัพท์ไอพีได้เอง
- **Nat Support:** คือค่าตัวแปรที่ใช้ในระบบเครือข่าย สามารถเลือกทำให้ระบบรองรับ Nat (Network Address Translation) หรือไม่ เช่น ในกรณีที่เราเชื่อมต่อจากนอกเครือข่ายให้เปิดค่า NAT เป็น YES
- **Support T.38 Fax:** ถ้าหมายเลขใดที่ถูกตั้งไว้ให้รองรับระบบแฟกซ์แบบ T.38 ตั้งค่าเป็น Yes
- **SIP Additional Setting:** คือการเพิ่มฟังก์ชันต่างๆเข้าไปในกรณีที่ในอนาคตระบบมีฟังก์ชันที่เพิ่มเติมเข้ามา
- **Dial Option:** คือการกำหนดค่าให้ใช้เกี่ยวกับการโอนสาย โดยค่าระบบกำหนดไว้ให้มันเป็นค่าที่เหมาะสมอยู่แล้วไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงใดๆ

Dial Option :

- Allow calling user to Transfer (T)
- Allow called user to Transfer (t)
- Allow calling user One Touch Record (X)
- Allow called user One Touch Record (x)
- Generate a ringing tone (r) Provide Music on Hold (m) None

- Allow calling user to Transfer (T) คือการอนุญาตให้ผู้ที่ถูกเรียกโอนสายได้
- Allow called user to Transfer (t) คือการอนุญาตให้ผู้เรียกโอนสายได้
- Allow calling user One Touch Record (X) คือการอนุญาตให้ผู้ที่ถูกเรียกสามารถกดบันทึกเสียงได้
- Allow called user One Touch Record (x) คือการอนุญาตให้ผู้เรียกสามารถกดบันทึกเสียงได้
- **Enable Outgoing Password** คือการกำหนดรหัสผ่านในการโทรออกสายนอก ฟังก์ชันนี้จะผูกกับเมนู Outgoing Call หากต้องการเปิดใช้งานฟังก์ชันนี้ให้ติ๊กถูกที่นี่ และที่เมนู Outgoing Call>> Enable Outgoing Password โดยพาสเวิร์ดจะอยู่ในหัวข้อ Voicemail Password (fix)
- **Ring Timeout :** คือการกำหนดเวลาเป็นวินาทีเมื่อมีสายเรียกเข้ามาในเครื่องนี้ ถ้ายังไม่หมดเวลาระบบจะไม่ดำเนินการตามฟังก์ชันต่างๆ ที่ตั้งไว้ในระบบเช่น Voicemail, Follow Me

- Pickup Call From: คือการอนุญาตให้หมายเลขนี้สามารถถูกดึงสายจากเครื่องอื่นในกลุ่มได้บ้าง ตามปกติแล้วเราจะต้องเลือกให้ดึงสายเฉพาะในกลุ่มเท่านั้นแต่ก็ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดสิทธิของบริษัทนั้นๆ

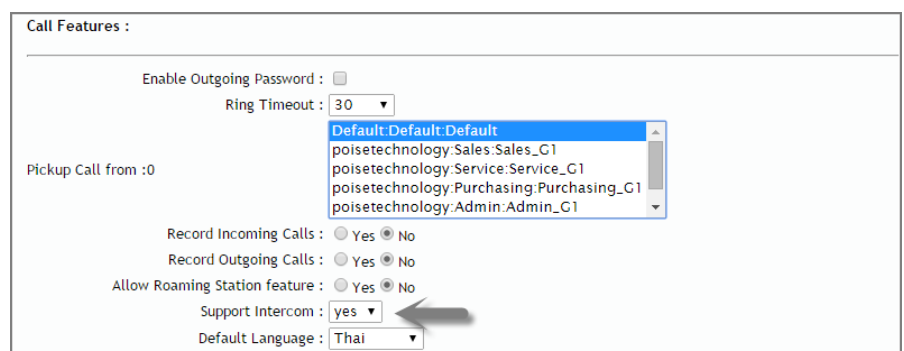


- Record Incoming Call: ถ้าเลือกเป็น Yes ระบบจะบันทึกข้อความระหว่างสนทนาไว้ทุกสายเมื่อมีสายโทรเข้ามาที่เบอร์นี้ และเรียกฟังทีหลังได้ที่เมนู Sound -> Call Record File
- Record Outgoing Call: ถ้าเลือกเป็น Yes ระบบจะบันทึกข้อความระหว่างสนทนาไว้ทุกสายเมื่อหมายเลขนี้โทรออก และเรียกฟังทีหลังได้ที่เมนู Sound -> Call Record File
- Allow Roaming Station Feature: เลือก Yes เพื่ออนุญาตให้ทำการโอนสายเข้าจากเครื่องหนึ่งไปยังเครื่องโทรศัพท์อีกเครื่องหนึ่ง เช่นกรณีที่เราย้ายไปนั่งโต๊ะอื่นชั่วคราว เราสามารถโอนเฉพาะเบอร์ extension เราไปยังหัวเครื่องโทรศัพท์อื่นได้ชั่วคราวโดยไม่ต้องยกทั้งหัวเครื่องไป เพื่อที่เวลามีสายเข้ามามันจะไปดังที่โต๊ะใหม่ หลังจากเปิดการใช้งานแล้ว ดูคีย์โค้ดได้ที่เมนู Info ด้านบน
- Support Intercom: คือ เป็นการเลือกให้เบอร์ภายในสามารถติดต่อกับเบอร์ภายในปลายทางที่เลือกไว้ โดยที่เบอร์ปลายทางไม่ต้องรับสายคือรับสายเองโดยอัตโนมัติ Feature นี้ต้องใช้กับ IP-Phone ที่มี Feature รองรับระบบ Intercom ด้วย เช่น Snom 300, Snom 320, Snom 360, Snom370 Yealink T20P, T21P, T22P, T23P/G, T26P, T28P, T29P T32G, T38G,T42G,T46G

Setting: การตั้งค่าจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

1. ส่วน Server Plextel

- 1.1 ไปที่เมนู Extension เลือก Edit Extension เพื่อ Enable support Intercom เลือก Edit หมายเลข 5001 และ 5002 เพื่อเปิด Support Intercom

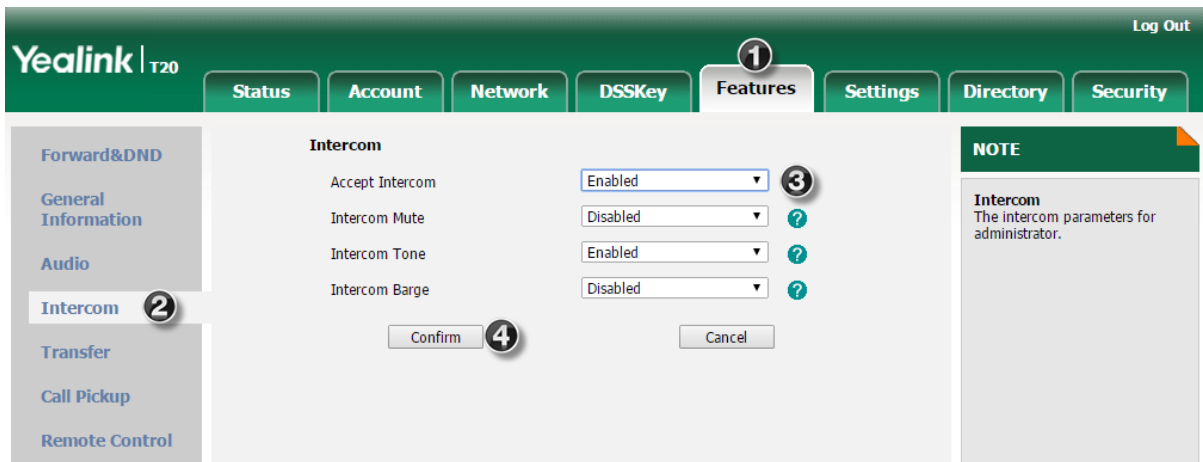


2. ส่วนหัวเครื่อง IP-Phone (ณ ที่นี้ขอยกตัวอย่างเป็นเครื่อง yealink)

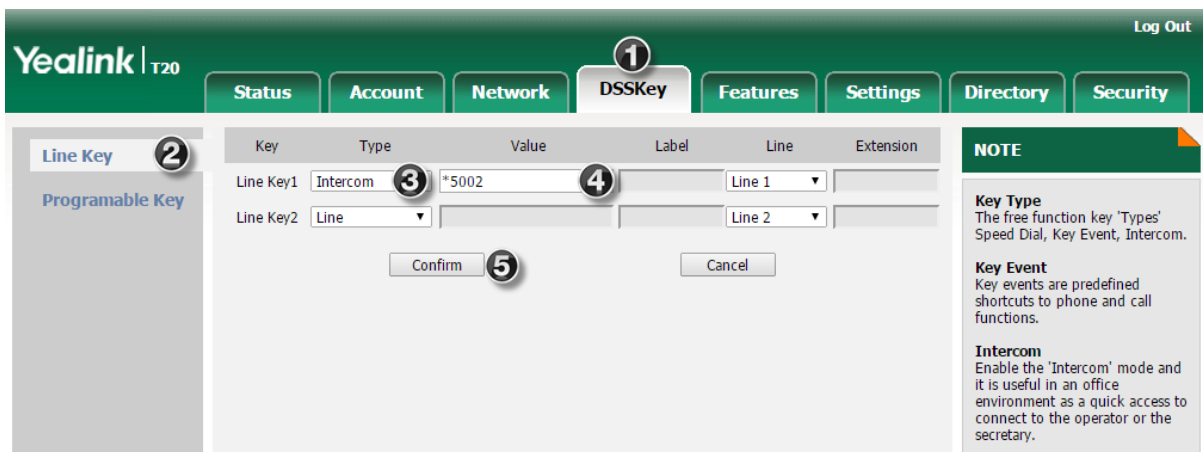
- 2.1 ไปที่เมนู Phone -> Feature เพื่อ Allow Intercom
- 2.2 ไปที่เมนู Phone -> DSS Key เพื่อกำหนดปุ่มที่ใช้งาน Intercom

Example: ตั้งค่าการใช้งาน Intercom บนเครื่องหมายเลข 5001 เพื่อโทรหาหมายเลข 5002 ด้วยวิธี Intercom จากตัวอย่างเป็นโทรศัพท์ Yealink

- เปิด Enable ให้หัวเครื่องโทรศัพท์สามารถใช้ Intercom ได้



- ตั้งปุ่ม Function Key เพื่อใช้งาน Intercom ไปยังหมายเลข 5002



- Default Language: เลือกภาษาพูดที่ใช้ในระบบตอบรับ เช่น Voicemail, Conference รองรับภาษา Thai, English และสามารถดาวน์โหลดภาษาเพิ่มเติมได้ เช่น ภาษาจีน เป็นต้น
- Custom Call Forwarding: คือการเพิ่มฟังก์ชันในแต่ละ Extension ว่าถ้าเบอร์ Extension นี้ไม่ว่างหรือไม่รับสาย จะให้เบอร์ที่โทรเข้าทำรายการอะไรต่อ ต้องเลือกเป็น Yes แล้วจะเห็นว่าแต่ละข้อนั้นจะมีฟังก์ชันให้ตามตัวอย่างข้างล่าง

Custom Call Forwarding :

When Unavailable :

When Busy :

When No-Answer :

Otherwise : Value :

When Unavailable: หัวเครื่องไม่เชื่อมต่อกับเบอร์ Extension

When Busy: สายไม่ว่าง

When No-Answer: ไม่รับสาย

Otherwise: ในกรณีนอกเหนือจาก 3 ขอบน

Example: ตั้งค่าการใช้งาน Custom Call Forwarding ที่เบอร์ Extension 2000 โดยเข้าไป Edit ในเบอร์ Extension

- ในกรณีของ When Unavailable จะให้ไปดั่งที่เบอร์ 2001 ภายใน 20 วิ ตามลำดับที่เรากำหนดไว้
- ในกรณีของ When Busy จะให้โทรไปที่ กลุ่ม Default
- ในกรณีของ When No-Answer จะให้ฝากข้อความไว้ที่เบอร์ 2000
- ในกรณีของ Otherwise จะให้ระบบวางสายทันที

- Mailbox: ถ้าเลือกเป็น Enable ก็จะเป็นการตั้งค่า Mailbox ของเครื่องนี้

- User Email Address: ใส่ อีเมล ที่ต้องการลิงค์กับระบบเมื่อมีการฝากข้อความต่างๆ ระบบจะแจ้งเตือนหรือส่งข้อความนั้นๆ ไปยังอีเมลที่ได้บันทึกไว้
- Enable Message Center User: เปิดการใช้งานผู้ใช้ในส่วนของ Message Center

ในส่วนของ Voice Mailbox จะเป็นส่วนของกล่องฝากข้อความเสียงซึ่งเราสามารถเปิดใช้งานร่วมกับ Email เช่นเดียวกับ Mailbox ได้

- Enable Voicemail Box: เปิดใช้งานในส่วนของกล่องฝากข้อความเสียง
- Send Voice Message to Email: กำหนดให้ Forward mail ถ้าเลือกเป็น Yes
- Voice Mailbox Description: ใส่รายละเอียดของ Mailbox นี้
- Voicemail Password (fix): กำหนดพาสเวิร์ดในการเรียกฟัง Voice Mail และเป็นพาสเวิร์ดเดียวกันกับ Outgoing password ที่กล่าวในหัวข้อก่อนหน้านี้
- Voice Mailbox Size (Messages): จำนวนข้อความสูงสุด ที่เก็บไว้ใน Mailbox
- Contact Information จะเป็นส่วนที่บันทึกรายละเอียดของผู้ใช้ใน Extension นั้น ๆ

Contact Information :

Picture :

Business Phone :

Home Phone :

Business Fax :

Mobile :

Address :

Note :

ข้อมูลใน Contact Information จะอ้างอิงไปที่ Phone Books ดังรูป

PHONE BOOKS

Dialing Prefix :

Show **10** entries Copy CSV Excel PDF

Search:

Picture	Name	Ext.	Business	Home	Mobile	Fax	Address	Note
	5000	5000						
	5001	5001						
	5002	5002						
	5003	5003						
	5004	5004						
	5005	5005						
	5006	5006						
	5007	5007						
	5008	5008	0848898800	0288776223	0276768887	0276768887	Poisetchnology	Test
	5009	5009						

Showing 1 to 10 of 30 entries First Previous 1 2 3 Next Last

- Auto Provisioning: เป็นการยิงค่า config ไปที่หัวเครื่องโทรศัพท์โดยอัตโนมัติ แทนการตั้งค่าที่หัวเครื่องโทรศัพท์โดยตรงที่ละเครื่อง การ Auto Provisioning จำเป็นต้องให้หัวเครื่องได้รับ dhcp จาก Plectel สามารถตั้งได้ในหัวข้อ Advanced -> Network Setting -> DHCP Service

Auto Provisioning :

ENABLE

Phone Type :

Phone MAC Address :

Allow Firmware Upgrade

Custom Command :

- ENABLE: คลิกหนึ่งครั้งก็จะเป็นการตั้งค่า Auto Provisioning ของเบอร์นี้
- Phone Type: เลือก รุ่นของโทรศัพท์ ที่รองรับกับการตั้งค่า ซึ่งตอนนี้รองรับเครื่อง SNOM 300, SNOM 320, SNOM 360, SNOM370, SNOM820, SNOM821, SNOM870, Yealink SIP-T18P, Yealink SIP-T19P, Yealink SIP-T20P, Yealink SIP-T21P, Yealink SIP-T22P, Yealink SIP-T23P/G, Yealink SIP-T26P, Yealink SIP-T28P, Yealink SIP-T32G, Yealink SIP-T38G, Yealink SIP-T42G, Yealink SIP-T46G,
- Phone MAC Address: ใส่ค่า MAC Address ของเครื่องโทรศัพท์
- Allow Firmware Upgrade: คลิกหนึ่งครั้งเพื่ออนุญาตให้ทำการอัปเดตเฟิร์มแวร์ได้
- Custom Command: สามารถเพิ่มโค้ดได้ในอนาคต

Add Analog Extension

Analog Extension เป็น Extension ที่ทำการเชื่อมต่อผ่านทาง Analog Card (FXS port) โดยอาจจะเป็นการ์ดที่อยู่ในตัวเครื่อง server หรือเป็น External port แบบ Astribank ก็ได้ โทรศัพท์ที่ใช้ร่วมกับ Analog Extension นี้จึงไม่จำเป็นต้องเป็น IP-Phone สามารถเลือกใช้โทรศัพท์แบบธรรมดาได้

การกำหนดค่าต่าง ๆ จะเหมือนกับการสร้าง Extension แบบ SIP หรือ IAX โดยการสร้าง Analog Extension จะต้องเข้าไปที่เมนู Extension -> Add Analog Extension ดังตัวอย่างด้านล่าง

โดยเลือกหมายเลข Port ที่ DAHDI Port ว่าหมายเลขนี้จะอยู่ที่ Port อะไร

Add Analog Extension ✕

DAHDI Extension Phone Setting :

Group Name :

Phone Number :

DAHDI Port :

Caller ID :

Transmit Volume Gain :

Receive Volume Gain :

DAHDI Additional Setting :

Dial Option :

Allow calling user to Transfer (T)

Allow called user to Transfer (t)

Allow calling user \"One Touch Record\" (X)

Allow called user \"One Touch Record\" (x)

Generate a ringing tone (r) Provide Music on Hold (m) None

Custom Call Forwarding :

Call Features :

Enable Outgoing Password :

Ring Timeout :

Pickup Call from :

Record Incoming Calls : Yes No

Record Outgoing Calls : Yes No

Allow Roaming Station feature : Yes No

enable callwaiting : Yes No

enable callwaiting-callerid : Yes No

enable threewaycalling : Yes No

Default Language :

Mailbox :

User Email Address :

Enable Web User Login : Yes No

Password :

Voice Mailbox :

Enable Voicemail box : Enabled Disable

Send Voice Message to Email : Yes No

Voice Mailbox Description :

Voicemail Password (fix) :

Voice Mailbox Size(Max 9999 messages) :

Fax Mailbox :

Enable Fax Mailbox : Yes No

Fax Username :

Fax Password :

Send Fax Message Notification to Email : Yes No

Attached Fax file to Notification Email : Yes No

Send Voicemail Notification for incoming Fax : Yes No

Fax Mailbox Size :

Contact Information :

Picture :

Business Phone :

Home Phone :

Business Fax :

Mobile :

Address :

Note :

Add IAX Extension

IAX ย่อมาจาก Inter-Asterisk eXchange เป็นโปรโตคอลที่พัฒนาขึ้นสำหรับระบบ Asterisk โดยเฉพาะซึ่งเมื่อใดที่ใช้โปรโตคอลนี้ จะไม่สามารถคุยกับอุปกรณ์อื่นได้ ยกเว้นอุปกรณ์ที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ใน Asterisk เท่านั้น ซึ่งจุดประสงค์ของการใช้งาน IAX เพื่อขจัดปัญหาสำคัญของ ระบบ VoIP นั่นก็คือ Firewall และ NAT นั่นเอง

โดยทั่วไปเมื่อเราใช้ระบบ IP-PBX ร่วมกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เมื่อใดก็ตามที่บริษัทหรือองค์กรใดๆ มีเครือข่ายขนาดใหญ่ ก็ย่อมมีระบบรักษาความปลอดภัยที่สูงตาม และอุปกรณ์ที่ใช้ก็คือ Firewall นั่นเอง และเมื่อเราใช้โปรโตคอล SIP เราก็จะเจอปัญหาว่า เครื่อง Client หรือ เครื่องโทรศัพท์ ไม่สามารถรีจิสเตอร์กับ Server ได้ หรืออาจจะรีจิสเตอร์ได้ แต่ไม่สามารถส่งสัญญาณเสียงไปยังอุปกรณ์ปลายทางได้ ปัญหาเหล่านี้ก็เนื่องมาจาก packet ของข้อมูลเหล่านั้นถูกกรองไว้ด้วย Firewall ไม่ว่าจะทำการเปิดพอร์ตเป็นบางพอร์ตแล้ว หรือว่าเปิดพอร์ตทั้งหมด (Any Any) ก็ตาม ดังนั้นโปรโตคอล IAX จึงถูกพัฒนาขึ้นเพื่อแก้ปัญหาเหล่านี้ โดยโปรโตคอล IAX จะถูกใช้งานบน UDP port 4569 และข้อดีของโปรโตคอลนี้อีกอย่างหนึ่งก็คือจะใช้ Bandwidth น้อยกว่า SIP โปรโตคอลถึง 50%

ส่วนวิธีเพิ่ม Extension ที่ใช้ IAX โปรโตคอล ทำได้โดย เข้าไปที่เมนู Extensions -> Add IAX Extension หน้าจอจะแสดง ดังตัวอย่าง

Add IAX
✕

Phone Setting :

Group Name :

Phone Number :

Caller ID :

Password :

Enable BLF : Yes No

Additional BLFNumber :

Phone IP-Address :

Allow register from (ACL) :

Codec : G.722 G.711u G.711a GSM G.729 G.723.1 G.726 iLBC Speex lpc10 adpcm

Video Codec : H.261 H.263 H.263p H.264

Phone Monitor : Yes No

IAX Additional Setting :

Dial Option :

Allow calling user to Transfer (T)

Allow called user to Transfer (t)

Allow calling user One Touch Record (X)

Allow called user One Touch Record (x)

Generate a ringing tone (r) Provide Music on Hold (m) None

Call Features :

Enable Outgoing Password :

Ring Timeout :

Pickup Call from :

Poise:Home:All
Poise:Remote:All
Poise:Test:All
Poise:Sale:All

Record Incoming Calls : Yes No

Record Outgoing Calls : Yes No

Allow Roaming Station feature : Yes No

Default Language :

Custom Call Forwarding :

Mailbox :

User Email Address :

Enable Web User Login : Yes No

Voice Mailbox :

Enable Voicemail Box : Enabled Disable

Send Voice Message To Email : Yes No

Voice Mailbox Description :

Voice Password (fix) :

Voice Mailbox Size (Max 9999 messages) :

Fax Mailbox :

Enable Fax Mailbox : Yes No

Fax Username :

Fax Password :

Send Fax Message Notification To Email : Yes No

Attached Fax File To Notification Email : Yes No

Send Voicemail Notification For Incoming Fax : Yes No

Fax Mailbox Size :

Contact Information :

Picture :

Business Phone :

Home Phone :

Business Fax :

Mobile :

Address :

Note :

จากตัวอย่างด้านบน จะเห็นได้ว่าค่าทุกค่าที่ต้องใส่เข้าไปจะเหมือนกับ Add Sip Extension ทั้งหมด ดังนั้นเมื่อเราใส่ค่าเข้าไปแล้ว กดปุ่ม APPLY แล้วหน้าจอจะแสดงผลดังตัวอย่าง

EXTENSION MANAGER

View Follow-Me View Extensions Import Export

Total 31 of 50 Extensions

Show 10 entries

	CRO	Number	SA	Type	Group	Pickup Call From	BLF	IR	OR	INT	Lang	AP	Phone Type	DID	Followme	Roaming	User Email	Vmail	FAX mailbox	Edit
<input type="checkbox"/>		4000-4000	-	iax	Default:Default:Default	Default:Default:Default	yes	N	N		th	no	-	-	-	-		enabled	no	
<input checked="" type="checkbox"/>		5000-5000	N	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	yes	N	N	yes	th	none	-	-	-	-		enabled	no	
<input type="checkbox"/>		5001-5001	N	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	yes	N	N	yes	th	none	-	-	-	-		enabled	no	
<input type="checkbox"/>		5002-5002	N	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	yes	N	N	yes	th	none	-	-	-	-		enabled	no	
<input type="checkbox"/>		5003-5003	N	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	yes	N	N	yes	th	none	-	-	-	-		enabled	no	
<input type="checkbox"/>		5004-5004	N	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	yes	N	N	yes	th	none	-	-	-	-		enabled	no	
<input type="checkbox"/>		5005-5005	N	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	yes	N	N	yes	th	none	-	-	-	-		enabled	no	
<input type="checkbox"/>		5006-5006	N	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	yes	N	N	yes	th	none	-	-	-	-		enabled	no	
<input type="checkbox"/>		5007-5007	N	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	yes	N	N	yes	th	none	-	-	-	-		enabled	no	
<input type="checkbox"/>		5008-5008	N	sip	Default:Default:Default	Default:Default:Default	yes	N	N	yes	th	none	-	-	-	-		enabled	no	

Showing 1 to 10 of 31 entries

Available In use Busy Invalid Unavailable Unmonitored Ringing Pause

จะเห็นได้ว่าหมายเลข 4000 ในตัวอย่างจะมี Type แสดงเป็น iax

Mobile Extensions

คือการใช้เบอร์มือถือ หรือเบอร์ land line มาริจิสเตอร์เป็นหนึ่งใน extension นั้นๆ โดยที่ไม่ต้องใช้ IP-Phone เมื่อมีสายโทรเข้ามาที่ extension นี้ สายก็จะถูกโอนไปยังเบอร์มือถือที่เราริจิสเตอร์ไว้ทันที

หมายเหตุ 1 mobile extension นับเป็น 1 license

Extension Manager

Phone Setting :

Group Name : Default:Default:Default

Extensions Number : 3000

Extensions Name : 3000

Outbound Phone Number (PSTN number) : 0860677794

NOTE: Valid "Outgoing Call" must be select on "Call Control" of above "Group Name" for this mobile extensions

Contact Information :

Picture :

Business Phone :

Home Phone :

Business Fax :

Mobile :

Address :

Note :

- Group Name: คือชื่อของกลุ่มที่ได้สร้างไว้จากเมนู Group Manager ค่าจะเบื้องต้นถูกกำหนดเป็นกลุ่ม Default: Default: Default หากไม่ได้เลือกกลุ่มอื่น
- Extension Number: เป็นเบอร์ extension ใหม่ ซึ่งไม่ซ้ำกับ extension เดิมที่มีอยู่
- Extension Name: ชื่อของเบอร์นี้
- Outbound Phone Number: เบอร์มือถือหรือ เบอร์ 02, ต่างจังหวัด ที่เราต้องการนำมาผูกกับ extension เบอร์นี้

EXTENSION MANAGER

View Follow-Me View Extensions Import Export

Total 32 of 50 Extensions

Show 10 entries

	CRO	Number	SA	Type	Group	Pickup Call From	BLF	IIR	OIR	INT	Lang	AP	Phone Type	DID	Followme	Roaming	User Email	Vmail	FAX mailbox	Edit	
<input type="checkbox"/>		3000-3000	-	mobile	Default-Default-Default	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		4000-4000	-	iax	Default-Default-Default	Default-Default-Default	yes	N	N	-	th	no	-	-	-	-	-	enabled	no	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>		5000-5000	N	sip	Default-Default-Default	Default-Default-Default	yes	N	N	yes	th	none	-	-	-	-	-	enabled	no	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>		5001-5001	N	sip	Default-Default-Default	Default-Default-Default	yes	N	N	yes	th	none	-	-	-	-	-	enabled	no	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		5002-5002	N	sip	Default-Default-Default	Default-Default-Default	yes	N	N	yes	th	none	-	-	-	-	-	enabled	no	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		5003-5003	N	sip	Default-Default-Default	Default-Default-Default	yes	N	N	yes	th	none	-	-	-	-	-	enabled	no	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		5004-5004	N	sip	Default-Default-Default	Default-Default-Default	yes	N	N	yes	th	none	-	-	-	-	-	enabled	no	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		5005-5005	N	sip	Default-Default-Default	Default-Default-Default	yes	N	N	yes	th	none	-	-	-	-	-	enabled	no	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		5006-5006	N	sip	Default-Default-Default	Default-Default-Default	yes	N	N	yes	th	none	-	-	-	-	-	enabled	no	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		5007-5007	N	sip	Default-Default-Default	Default-Default-Default	yes	N	N	yes	th	none	-	-	-	-	-	enabled	no	<input type="checkbox"/>	

Showing 1 to 10 of 32 entries

First Previous 1 2 3 4 Next Last

Available In use Busy Invalid Unavailable Unmonitored Ringing Pause

จะเห็นได้ว่าหมายเลข 3000 ในตัวอย่างจะมี Type แสดงเป็น Mobile

Add Follow-Me

คำว่า Follow Me ในที่นี้หมายถึง ในกรณีที่หมายเลขโทรศัพท์ใดๆ ไม่สามารถติดต่อได้เราสามารถโปรแกรมมาให้ไปตั้งเครื่องอื่น หรืออาจจะตั้งไว้ให้โทรเข้าไปยังมือถือเราไปเลยก็ได้ ซึ่งการใช้งานในรูปแบบนี้อาจจะเรียกได้ว่าการตั้ง Call Forward หรือ Divert โดยฟังก์ชันนี้เป็นการกำหนดที่โปรแกรมในระบบ ไม่ใช่การกำหนดที่หัวเครื่องโทรศัพท์ ดังนั้นต้องดูให้ดีกว่าก่อนว่าที่หัวเครื่องโทรศัพท์นั้น ไม่ได้กำหนดฟังก์ชัน Call Forward ไว้ก่อนแล้ว

การกำหนด Follow Me ทำได้โดยเข้าไปที่เมนู Extensions -> View Follow-Me -> Add Follow-Me Extension หน้าจอจะแสดงดังตัวอย่าง

Add FollowMe ✕

Add Follow-Me Extension :

Extensions Number : sip/5000 ▾
Enable : Yes ▾
Music Onhold : Default ▾

First Level Number :

Timeout : 30 second

1.	<input type="text" value="5001"/>	<input type="text" value="-"/>
2.	<input type="text" value="5002"/>	<input type="text" value="-"/>
3.	<input type="text" value="5003"/>	<input type="text" value="-"/>

Second Level Number :

Timeout : 20 second

1.	<input type="text" value="5004"/>	<input type="text" value="-"/>
2.	<input type="text" value="5005"/>	<input type="text" value="-"/>

Third Level Number :

Timeout : 10 second

1.	<input type="text" value="5006"/>	<input type="text" value="-"/>
----	-----------------------------------	--------------------------------

จากตัวอย่างข้างต้น จะเห็นได้ว่ามีการการตั้ง Follow Me ไว้ 3 ระดับ ถ้าหมายเลขที่ถูกตั้งไว้ในระดับแรก ไม่ได้รับสายในเวลาที่กำหนด สายนั้นก็จะถูกโยนไปที่ระดับที่ 2 แทน และถ้าในระดับที่ 2 ยังไม่มีผู้รับสาย สายนั้นก็จะถูกโยนไปที่ระดับที่ 3

ค่าต่างๆ สามารถอธิบายได้ดังนี้

- **Extension Number:** หมายถึงหมายเลขที่เราจะกำหนดไว้ ว่าเมื่อใดที่หมายเลขนี้ไม่สามารถรับสายได้ ให้ระบบเริ่มทำงาน เมื่อคลิกที่ drop down list จะแสดงหมายเลข Extensions ที่มีอยู่แล้วในระบบขึ้นมา เราต้องเลือกหนึ่งหมายเลข
- **Enable:** ถ้าเลือกเป็น Yes หมายความว่าเปิดใช้งาน Function นี้ตามที่ได้โปรแกรมไว้ แต่ถ้าเลือกเป็น No ก็เป็นการปิดการใช้งาน
- **Music On-Hold:** เลือกเสียงเพลงรอสาย
- **Timeout:** เวลา(วินาที)ที่สายดิ่งที่หัวเครื่องนั้นๆ ถ้าหมดเวลาสายจะถูกโอนไปยังระดับถัดไป
- **Add Number:** หากมีหลายหมายเลขปลายทางในแต่ละระดับ ซึ่งถ้าใส่ทั้งหมดก็จะดิ่งพร้อมกันจนกว่าจะมีหมายเลขใดรับสายไปก่อน

ตัวอย่างการใช้งาน Follow Me

Add FollowMe
✕

Add Follow-Me Extension :

Extensions Number : ▾

Enable : ▾

Music Onhold : ▾

First Level Number :

Timeout : second

1.	5001	-
2.	5002	-
3.	5003	-

Second Level Number :

Timeout : second

1.	5004	-
2.	5005	-

Third Level Number :

Timeout : second

1.	5006	-
----	------	---

ตัวอย่างนี้อธิบายได้ว่า ถ้าหมายเลข 1001 ไม่สามารถรับสายได้ภายในเวลาที่กำหนด (Ring time out ของแต่ละ Extension เอง) สายจะไปดังที่หมายเลข 1002 และ 1003 (First Level) เป็นเวลา 15 วินาที ถ้าหมายเลข 1002 และ 1003 ไม่สามารถรับสายได้ภายใน 15 วินาที สายจะไปดังที่หมายเลข 2001,2002,2003 (Second Level) ถ้าทั้ง 3 หมายเลขไม่สามารถรับสายได้ภายใน 15 วินาที สายจะถูกโอนไปเข้าเบอร์มือถือที่ตั้งไว้ใน Third Level ในกรณีนี้ใส่ 9 นำหน้าเข้าไป ด้วยเนื่องจากระบบนี้ต้องตัดเก้าก่อนจะโทรออกสายนอก

หลังจากใส่ค่าครบแล้วกดปุ่ม APPLY หน้าจอจะแสดงผลดังตัวอย่าง หากต้องการทราบที่ตั้งหมายเลข Follow Me ได้ไว้บ้างสามารถดูได้จากเมนู Extensions -> View All

EXTENSION MANAGER

Number	Enable	List Number
5000	yes	Level1 --> 5001,5002,5003, Level2 --> 5004,5005, Level3 --> 5006,

Showing 1 to 1 of 1 entries

Available
 In use
 Busy
 Invalid
 Unavailable
 Unmonitored
 Ringing
 Pause

Mobile Extension

คือการใช้เบอร์มือถือ หรือเบอร์ land line มาริเจสเตอร์เป็นหนึ่งใน extension นั้นๆโดยที่ไม่ต้องใช้ IP-Phone เมื่อมีสายโทรเข้ามาที่ extension นี้ สายก็จะถูกโอนไปยังเบอร์มือถือที่เราริเจสเตอร์ไว้ทันที

หมายเหตุ 1 mobile extension นับเป็น 1 license

- **Group Name:** คือชื่อของกลุ่มที่ได้สร้างไว้จากเมนู Group Manager ค่าจะเบื้องต้นถูกกำหนดเป็นกลุ่ม Default: Default: Default หากไม่ได้เลือกกลุ่มอื่น
- **Extension Number:** เป็นเบอร์ extension ใหม่ ซึ่งไม่ซ้ำกับ extension เดิมที่มีอยู่
- **Extension Name:** ชื่อของเบอร์นี้
- **Outbound Phone Number:** เบอร์มือถือหรือ เบอร์ 02, ต่างจังหวัด ที่เราต้องการนำมาผูกกับ extension เบอร์นี้

1.3 Fax (Beta)

หัวข้อนี้จะกล่าวถึงการติดตั้งตัวแฟกซ์จำลองเพื่อใช้งานในระบบของสำนักงานหรือบริษัทเพื่ออำนวยความสะดวกอื่น ๆ โดยที่เราไม่จำเป็นต้องต่อเครื่องแฟกซ์จริง ๆ เข้ากับระบบ เช่น การ Backup ข้อมูล โดยไฟล์ที่ทำการเก็บเข้าในระบบจะอยู่ในรูปของไฟล์ชนิด PDF

การสร้างแฟกซ์จำลองนั้นจะเริ่มจากหัวข้อ FAX>add virtual fax ตามรูปด้านล่าง

Virtual Fax Device

Status	Fax name	Fax group name	Fax phone number	Local identifier	Number of ring before answer	Fax type	Forward Fax To	Default fax email address	Edit
<input type="checkbox"/>	Fax1::1	Fax	0917419972	Poistechonology	1	Incoming fax (FIX Line fax)		phongsakorn@poistechonology.com	
<input type="checkbox"/>	Fax2::2	Fax	0917419972	Poistechonology	1	User / IVR fax (USER virtual fax)	5001		

เมื่อเข้าสู่หน้าต่างการสร้างเครื่องแฟกซ์จำลอง จะมีข้อมูลที่เราต้องใส่รายละเอียดดังต่อไปนี้

Edit Fax Properties

Fax name :

Fax ID :

Fax Group Name(for Outgoing FAX) :

Fax Phone Number :

Local Identifier(Company Name) :

Number of Rings before answer :

Fax Type :

Default Fax email address :

Forward fax to Internal Users :

DIDNumber :

- Fax name: เป็นการตั้งชื่อเครื่องแฟกซ์จำลอง

- Fax Group Name(for Outgoing FAX): เป็นการเลือกกรุปให้กับเครื่องแฟกซ์จำลองเพื่อใช้ในการส่งไฟล์ โดยเริ่มแรกเราต้องทำการสร้างกรุปให้กับเครื่องแฟกซ์จำลอง เลือก new ใน Select Box จะปรากฏ Text Box ขึ้นมาให้ใส่ชื่อกรุป

หลังจากนั้นกด Add เพื่อทำการเพิ่มกรุปเข้าไปจะได้กรุปที่สร้างขึ้นสำหรับแฟกซ์จำลอง จากนั้นจึงทำการเลือกกรุปที่สร้างขึ้นจาก Select Box

- FAX Phone Number: คือหมายเลขโทรศัพท์ของเครื่องแฟกซ์จำลอง
- Local Identifier (Company Name): คือชื่อที่อยู่หรือชื่อบริษัท
- Number of Ring before answer: คือจำนวนครั้งที่เครื่องแฟกซ์จำลองดังก่อนที่จะทำการตอบรับด้วยสัญญาณแฟกซ์
- Fax Type: ชนิดของเครื่องแฟกซ์ ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ
 - Internal: จะเป็นเครื่องแฟกซ์จำลองที่ใช้ภายในบริษัท สามารถส่งไฟล์เอกสารต่าง ๆ ไปยังผู้ใช้งานในระบบ
 - External: จะเป็นเครื่องแฟกซ์จำลองที่ใช้ภายในบริษัทเพื่อทำการส่งไฟล์เอกสารต่าง ๆ ออกไปภายนอกผ่านทางระบบ VoIP

ในกรณีที่เลือก ชนิดของแฟกซ์ เป็น External จะมี Text Box ขึ้นมาให้ใส่ Fax Email address ตามภาพ

- Forwards fax to Internal Users: คือการเลือกผู้ใช้งานในระบบเพื่อทำการส่งต่อไฟล์เอกสารที่ได้รับเข้ามาผ่านทางเครื่องแฟกซ์จำลอง ตามรูปภาพตัวอย่างข้างบน จะเห็นได้ว่าระบบจะทำการส่งต่อไฟล์เอกสารไปยังผู้ใช้งานหมายเลข 1002, 1003 และ 1006

หลังจากทำการสร้างเครื่องแฟกซ์จำลองเสร็จแล้ว ในหน้าต่าง Edit virtual FAX Device จะแสดงรายละเอียดของเครื่องแฟกซ์จำลองที่สร้างขึ้น

Virtual Fax Device

Manage Group

Show 10 entries Search: Copy CSV Excel PDF

<input type="checkbox"/>	Status	Fax name	Fax group name	Fax phone number	Local identifier	Number of ring before answer	Fax type	Forward Fax To	Default fax email address	Edit
<input type="checkbox"/>		Fax1::1	Fax	0917419972	Poisetchnology	1	Incoming fax (FIX Line fax)		phongsakorn@poisetchnology.com	
<input type="checkbox"/>		Fax2::2	Fax	0917419972	Poistechonlogy	1	User / IVR fax (USER virtual fax)	5001		

Showing 1 to 2 of 2 entries First Previous 1 Next Last

Delete Selected Add Virtual Fax Device View Virtual Fax Device Fax Status Fax Log

เราสามารถเข้ามาดูสถานะการทำงานของเครื่องแฟกซ์ได้ที่หัวข้อ Fax Status

Fax Status

Modem :

Modem ttylAX1 (0917419972) : Running and idle

Modem ttylAX2 (0917419972) : Running and idle

Show 10 entries Search: Copy CSV Excel PDF

JID	User	File	Destination	Page	Dials	TTS	Status
No data available in table							

Showing 0 to 0 of 0 entries First Previous Next Last

Delete Selected Add Virtual Fax Device View Virtual Fax Device Fax Status Fax Log

การใช้งานเครื่องแฟกซ์จำลองในกรณีที่เป็นเครื่องแฟกซ์จำลองประเภท Internal การส่งแฟกซ์จะต้องทำการใส่ค่านำหน้า (prefix fax number) เพื่อให้ระบบทราบว่าเป็นการส่งแฟกซ์ภายใน โดยเราสามารถตั้งค่านำหน้าการส่งแฟกซ์ได้ในส่วนของ Call Features -> Features codes / System Setup

FEATURES CODE / SYSTEM SETUP

Parking Number: 700
 Parking Position: 701 -720
 Max Parking Time: 120
 Transfer digit timeout: 3

Features Key Mapping :

Features digit timeout(ms): 4000
 Call Pickup: * 8
 Extensions Pickup: * *
 Blind Transfer: # 1
 Attend Transfer: # 2
 Private Whisper: # 4
 Disconnect: # 0
 One Touch Record: # 5 ****THIS WILL CONFLICT WITH OTHERS RECORDING SETTING**
 Voicemail: 100
 Phone Lock: 99

Roaming Station Register / Dial-Out Prefix: * **
 Fax Prefix: * 3

Features Key Mapping :

CUSTOM1: * Enable

ดั่งภาพตัวอย่างข้างต้น คำนำน้าการส่งแฟกซ์ที่ตั้งไว้คือ *3 ถ้าต้องการส่งไฟล์ให้กับผู้ใช้งานหมายเลข 1002 หมายเลขที่ทำการส่งคือ *31002

ส่วนการใช้งานเครื่องแฟกซ์จำลองในกรณีที่เครื่องแฟกซ์จำลองประเภท External เราต้องกำหนดสิทธิ์การใช้งานเส้นทางการใช้แฟกซ์ก่อนโดยมากำหนดการใช้สิทธิ์ได้ที่หัวข้อ Call Control

CALL CONTROLS

	Default::Default::Default	test::test::test	test::manager::test	out1	SRTSCORE	Supervisor(CallCenter)	virtual-test	105	agent_bif_status	conference	parkcalls
Default::Default::Default	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
test::test::test	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
test::manager::test	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Default::Default::Default_CRO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Select All Deselect All Apply

ในภาพด้านบนแสดงถึงสิทธิ์ในการใช้เครื่องแฟกซ์จำลองในการส่งไฟล์เอกสารออกผ่านทาง Outgoing Call ที่ชื่อ out1

การเปิดใช้งานเครื่องแฟกซ์จำลองสำหรับผู้ใช้งานในระบบจะต้องเลือกเปิดสถานะการใช้เครื่องแฟกซ์จำลองของ Extension ของผู้ใช้นั้น ๆ ด้วยซึ่งเราสามารถไปตั้งการเปิดการใช้ได้ที่หัวข้อ Extension แล้ว Edit Extension ที่ต้องการเปิดใช้

EXTENSION MANAGER

View Follow-Me View Extensions Import Export

Total 30 of 50 Extensions

Show 10 entries

	CRO	Number	SA	Type	Group	Pickup Call From	BLF	IR	OIR	INT	Lang	AP	Phone Type	DID	Followme	Roaming	User Email	Vmail	FAX mailbox	Edit
<input checked="" type="checkbox"/>		5000-5000	N	sip	Default Default Default	Default Default Default	yes	N	N	yes	th		none	-	-	-		enabled	no	
<input checked="" type="checkbox"/>		5001-5001	N	sip	Default Default Default	Default Default Default	yes	N	N	yes	th		none	-	-	-		enabled	no	
<input checked="" type="checkbox"/>		5002-5002	N	sip	Default Default Default	Default Default Default	yes	N	N	yes	th		none	-	-	-		enabled	no	
<input checked="" type="checkbox"/>		5003-5003	N	sip	Default Default Default	Default Default Default	yes	N	N	yes	th		none	-	-	-		enabled	no	
<input checked="" type="checkbox"/>		5004-5004	N	sip	Default Default Default	Default Default Default	yes	N	N	yes	th		none	-	-	-		enabled	no	
<input checked="" type="checkbox"/>		5005-5005	N	sip	Default Default Default	Default Default Default	yes	N	N	yes	th		none	-	-	-		enabled	no	
<input checked="" type="checkbox"/>		5006-5006	N	sip	Default Default Default	Default Default Default	yes	N	N	yes	th		none	-	-	-		enabled	no	
<input checked="" type="checkbox"/>		5007-5007	N	sip	Default Default Default	Default Default Default	yes	N	N	yes	th		none	-	-	-		enabled	no	
<input checked="" type="checkbox"/>		5008-5008	N	sip	Default Default Default	Default Default Default	yes	N	N	yes	th		none	-	-	-		enabled	no	
<input checked="" type="checkbox"/>		5009-5009	N	sip	Default Default Default	Default Default Default	yes	N	N	yes	th		none	-	-	-		enabled	no	

Showing 1 to 10 of 30 entries

Available In use Busy Invalid Unavailable Unmonitored Ringing Pause

Delete Selected Add Analog Extension Add IAX Extension Add Multiple SIP Add SIP Extension MobileExtensions

จากนั้นทำการเลือกหัวข้อเปิดการใช้งานเครื่องแฟกซ์จำลองที่หัวข้อ FAX Mailbox

Extension Manager

Enable Fax Mailbox : Yes No

Fax Username :

Fax Password :

Send Fax Message Notification To Email : Yes No

Attached Fax File To Notification Email : Yes No

Send Voicemail Notification For Incoming Fax : Yes No

Fax Mailbox Size :

Cancel Apply

การส่งแฟกซ์หรือการส่งไฟล์เอกสารออกภายนอกนั้นเราจะสามารถทำได้ในหัวข้อ Message Center>FAX ซึ่งแสดงตามภาพด้านล่าง

MESSAGE CENTER

Voicemail Call Record Fax Personal CDR

Show 10 entries

Search: Copy CSV Excel PDF

	Read All	Date	From	To	Pages	View/Download
<input type="checkbox"/>	New	2015-01-22 17:39:49	026568598	5000	1	
<input type="checkbox"/>	New	2015-01-22 17:18:44	026568598	NULL	1	
<input type="checkbox"/>		2015-01-22 15:04:57	026568598	NULL	1	
<input type="checkbox"/>		2015-01-21 14:40:25	026568598	NULL	1	
<input type="checkbox"/>		2015-01-21 14:32:47	026568598	NULL	1	
<input type="checkbox"/>		2015-01-21 14:23:38	026568598	NULL	1	
<input type="checkbox"/>		2015-01-21 14:15:25	026568598	NULL	1	

Showing 1 to 7 of 7 entries (filtered from 8 total entries)

Delete Fax Send Fax Fax Log Fax Box

ในภาพจะแสดงถึงสถานะและรายละเอียดต่าง ๆ ของการรับ-ส่งแฟกซ์ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- Read All: เป็นปุ่มเพื่อให้ผู้ใช้งานรู้ว่ามีแฟกซ์เข้ามาใหม่ เมื่อกดปุ่ม Read All สถานะที่ขึ้นว่า New จะให้ไปเสมือนกับอ่านและรับเอกสารแล้ว
- Date: วันที่และเวลาที่ทำการรับ-ส่ง
- From (CallerID): หมายเลขผู้ส่ง
- To: ส่งถึง
- Download: ดาวน์โหลดไฟล์เอกสาร
- View: ดูไฟล์เอกสาร

การส่งแฟกซ์หรือไฟล์เอกสารผ่านเครื่องแฟกซ์จำลองนั้นสามารถทำได้ที่หัวข้อ Send fax ซึ่งหน้าต่างรายละเอียดการส่งไฟล์เอกสารจะแสดงตามภาพตัวอย่างด้านล่าง

รายละเอียดการส่งไฟล์เอกสารผ่านเครื่องแฟกซ์จำลองมีดังต่อไปนี้

- Select file fax: เลือกไฟล์ที่ต้องการส่ง (ต้องเป็นไฟล์ชนิด PDF เท่านั้น)
- New file name(English Only): ทำการตั้งชื่อไฟล์ใหม่(รองรับภาษาอังกฤษเท่านั้น)

หลังจากทำการตั้งชื่อไฟล์เอกสารใหม่เสร็จให้ทำการอัปโหลดโดยกดที่ปุ่ม Upload ไฟล์เอกสารจะถูกทำการอัปโหลดเข้าสู่ระบบดังภาพ

- Destination Fax Number: หมายเลขแฟกซ์ปลายทาง (ซึ่งในกรณีที่ Outgoing Call ที่เราทำการเลือกมี หมายเลขนำหน้าหรือต้องกดตัดก่อน ในช่องของ Destination fax Number จะต้องใส่หมายเลขนำหน้าหรือ หมายเลขที่ต้องกดตัดด้วย)
- Fax Device: เป็นการกำหนดเลือกใช้เครื่องแฟกซ์จำลอง
- User cover page: เป็นการเลือกใช้ปกหน้าของผู้ใช้งาน ถ้าเลือกเป็น Yes ระบบจะแสดงรายละเอียดเพิ่มเติมให้กรอกรายละเอียดต่าง ๆ ดังที่แสดงดังตัวอย่างในภาพ

- Priority: เป็นการเลือกระดับความสำคัญของเอกสารนั้น ๆ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ระดับได้แก่
 - Junk
 - Low
 - Normal
 - High

ซึ่งโดยปกติระดับความสำคัญของเอกสารนั้นจะตั้งค่าเริ่มต้นอยู่ที่ระดับ Normal

- Retries (times): จำนวนครั้งในการส่งซ้ำเมื่อการส่งเกิดการผิดพลาด
- Resolution: ความละเอียดของเอกสารจะแบ่งออกเป็น 2 ระดับได้แก่ ระดับธรรมดา และ ระดับละเอียด

เมื่อทำการส่งไฟล์เอกสารเราสามารถเข้ามาดูได้ถึงสถานะการส่งของเอกสารนั้น ๆ ได้ที่หัวข้อ Message center

->Fax->Fax Log ซึ่งจะปรากฏหน้าต่างเพิ่มขึ้นมาดังภาพตัวอย่าง

MESSAGE CENTER

Voicemail | Call Record | Fax | Personal CDR

Show 10 entries Search: Copy CSV Excel PDF

JID	Type	Date	From	To	Filename	Pages	Duration	Retry-time	Status	NSF	View/Download
1	Outgoing	2015-01-21 10:20:51	admin	9202	fax:000270032344-from-.pdf		12	0	No local dialtone : too many attempts to dial		
2	Outgoing	2015-01-21 10:21:53	5000	9202	fax:000616548014-from-5000.pdf		93	0	Unspecified Transmit Phase C error : too many attempts to send	Equipment	
3	Outgoing	2015-01-21 10:23:30	5000	9202	fax:000437882639-from-5000.pdf		0	0	REJECT		
4	Outgoing	2015-01-21 10:24:23	5000	9202	fax:000011981229-from-5000.pdf		0	0	REJECT		
5	Outgoing	2015-01-21 10:30:59	5000	9202	fax:000538721780-from-5000.pdf		0	0	REJECT		
	Incoming	2015-01-21 10:14:23	026568598	5000	fax:000000001-from-026568598.pdf						

Showing 1 to 6 of 6 entries First Previous 1 Next Last

1.4 Call Control

คือการกำหนดสิทธิ์การใช้งาน โดยแบ่งตาม group เช่นสิทธิ์ในการโทรออก บางกลุ่มสามารถโทรออกเบอร์ต่างประเทศได้ ขณะที่อีกกลุ่มไม่สามารถ หรือบางกลุ่มสามารถใช้ฟังก์ชันแฟกซ์ได้ เป็นต้น

แถวในแนวนอนจะแสดงรายชื่อกลุ่มทั้งหมดที่มี จับคู่กับแถวในแนวตั้งว่ากลุ่มนี้มีสิทธิ์อะไรบ้าง ตัวอย่างด้านล่าง แสดงให้เห็นถึง กลุ่ม Poise_Programmer_1 มีสิทธิ์ใช้ ฟังก์ชัน conference และ pause ได้ในขณะที่กลุ่มอื่นไม่มีสิทธิ์

CALL CONTROLS	poise::programmer::1	all	test_Sch	SATSCORE	Supervisor (CallCenter)	virtual-testarn	agent_blf_status	conference	parkcalls	Pause	READ_DTMF	testtarn
poise::programmer::1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
testtar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q_en	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tarn	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tarn2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
queue	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Select All | Deselect All | Apply

Extensions Group | Outgoing Call | Call Features | Site2Site | Queue | IVR | FAX | Callback | PBX link

1.5 Incoming Call

คือการสั่งงานให้ระบบดำเนินการเมื่อมีสายภายนอกโทรเข้ามาในระบบ หรืออีกนัยหนึ่งคือการกำหนดเส้นทางสายเข้าว่ามาจากทางไหน เลือกเมนู Incoming Call ที่แถบเมนูด้านซ้าย หน้าจอจะแสดง ดังตัวอย่าง

INCOMING CALL

Show 10 entries		Search:		Copy	CSV	Excel	PDF	
<input type="checkbox"/>	Trunk	Destination		DID	Routing	Description	Edit	
<input type="checkbox"/>	gateway:sip:GSM_Gateway	0	Poise_Day	ivr	Poise_Day	GW_7777	no	Edit
<input type="checkbox"/>	gateway:sip:Vega_Gateway	1	Poise_Night	ivr	Poise_Night	026568597	no	Edit
<input type="checkbox"/>	gateway:sip:Vega_Gateway	0	Poise_Day	ivr	Poise_Day	026568598	no	Edit
<input type="checkbox"/>	gateway:sip:Vega_Gateway	1	Poise_Night	ivr	Poise_Night	026568598	no	Edit
<input type="checkbox"/>	gateway:sip:Vega_Gateway	0	WorkingHour	extension	1008	022529598	no	Edit
<input type="checkbox"/>	gateway:sip:Vega_Gateway	1	All	extension	1008	022529598	no	Edit
<input type="checkbox"/>	gateway:sip:Vega_Gateway	0	Poise_Day	ivr	Poise_Day	026568596	no	Edit
<input type="checkbox"/>	trunk:sip:JINET						(PABX Link)	Edit
<input type="checkbox"/>	trunk:sip:SIP_LTD	0	All	extension	1000	-	RULEGroup1	Edit

Showing 1 to 7 of 7 entries

First Previous 1 Next Last

เลือก Add New Incoming Call หน้าจอจะแสดง ดังตัวอย่าง

Edit Incoming Call

Trunk : gateway%%sip%%Vega_Gateway

PABX-link

Description :

Support DID : Yes

Incoming DID : 026568597

Add DID number to Incoming CallerID

Replace CallerID number: (Ex: add "0" prefix = 05{CALLERID(NUM)})

Replace CallerID name:

Extensions Ring Timeout(sec) : 30

Concurrent Call Limit for this trunk (0=no-limit): 0

Default Language : NONE

External WEB-Service Connector : NONE

Enable Action URL for this Incoming Call :

Enable CallerID-Based Routing Service : No

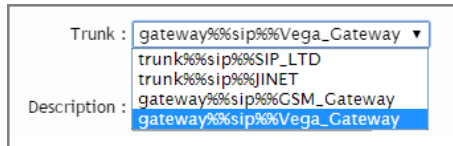
Add time based handler

1. When Destination Value [Remove](#)

2. When Destination Value [Remove](#)

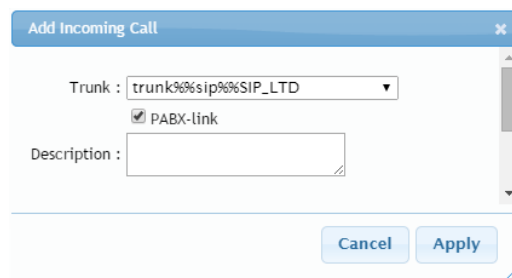
[Cancel](#) [Apply](#)

- Trunk: เลือกเส้นทางเข้า เมื่อคลิกเมาส์ที่ drop down list จะแสดงรายชื่อ trunk ที่ได้ตั้งไว้ก่อนหน้านี้ (รายละเอียดการสร้าง trunk สามารถดูได้ที่หัวข้อ Voice Interface>>SIP Trunk Setting or Gateway)

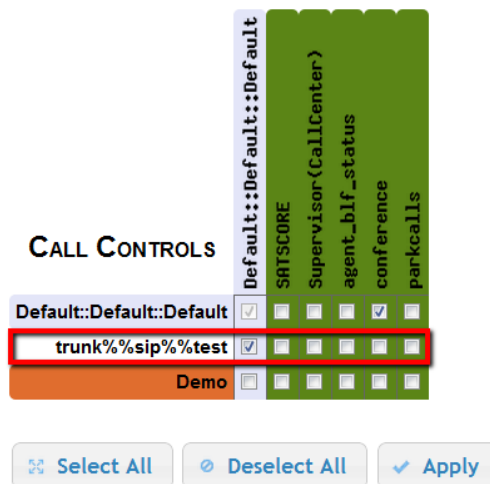


จากตัวอย่างจะเห็นรายชื่อ trunk ที่ได้สร้างไว้ ให้เลือกมีหลาย trunk

- PABX-link: เมื่อคลิกเมาส์ตรงนี้ ค่าต่างๆด้านล่างจะหายไปหมด จะเซตเป็นค่านี้ก็ต่อเมื่อ Trunk นี้เชื่อมต่อ กับ PABX หรือกรณีที่ Provider ส่งค่า digit DID ที่เป็นตัวเลขชุดเดียวกับเบอร์ extension อยู่แล้วเราสามารถบายพาสเบอร์โทรเข้านี้ไปได้เลย



หากเราติ๊กเลือก PABX-link ต้องไปกำหนดสิทธิ์การใช้งาน Incoming ของ Trunk ที่เรากำหนดว่าจะให้สิทธิ์การ โทรเข้าถึงกลุ่มไหนบ้าง



- Description: ส่วนนี้สำหรับใส่รายละเอียด เพื่อให้ผู้ใช้งานท่านอื่นได้เข้าใจ
- Support DID: ถ้าเลือกเป็น Yes ใช้กับระบบ Digital (E1) เท่านั้น ถ้าเป็นระบบโทรศัพท์ทั่วไป (Analog) เลือกเป็น No
- Incoming DID: ถ้าเลือก Support DID ไว้เป็น Yes ในส่วนนี้ต้องใส่หมายเลขที่เข้ามาเช่น 02-3667001 แต่ถ้าเลือกเป็น No ส่วนนี้จะหายไป ค่า Incoming DID นี้ขึ้นอยู่กับทาง Provider ด้วยว่าเขาส่งดิจิตเป็น

หมายเลขอะไรมาเวลามีสายเข้า เช่น TRUE มาตรฐานจะตัดเลข 0 ออกไป ดังนั้นจึงต้องใส่ 23667001 ลงไป หากใส่ค่าตรงนี้ผิด สายโทรเข้าจะมาถึงระบบ

- Replace Caller ID Number: กรณีที่ไม่ต้องการให้แสดงเบอร์โทรเข้าจริงแต่ต้องการให้แสดงเป็นเบอร์อื่นแทน
- Replace Caller ID Name: ใส่ว่าในกรณีไม่ต้องเครื่องโทรศัพท์ที่โทรเข้าแต่ชื่อเป็นชื่ออื่นแทน
- Extension Ring Timeout(sec): ค่าเวลาเป็นวินาที ที่ระบบเรียกไปยังปลายทาง
- Concurrent Call Limit for this trunk: ตั้งว่า trunk นี้จะให้สายโทรเข้ามาพร้อมกันทั้งหมดกี่สาย 0=no limit
- Default Language: ภาษาตรงนี้คือเสียงภาษารวมทั้งระบบในส่วนของระบบตอบรับอัตโนมัติ
- External WEB-Service Connector: เมื่อมีสายเข้าระบบจะส่งค่าไปให้ server อีกอันหนึ่ง และอีก server สามารถส่งค่ากลับมาได้ โดยสามารถดู pattern การส่งค่าไปมาได้ที่ปุ่ม Help สีแดงขวามือ
- Enable Action URL for this Incoming Call:
- Enable CallerID-Based Routing Service :
- Add time based handler: เมื่อกดปุ่มนี้ จะมี time base handler เพิ่มขึ้นมา เอาไว้กำหนดในกรณีที่ระบบต้องการทำงานต่างกันในช่วงเวลาที่ไม่เหมือนกัน เช่น ช่วงเวลาทำงาน อาจจะให้ระบบไปเข้าระบบตอบรับอัตโนมัติ แต่ถ้าพ้นช่วงเวลาทำงานไปแล้วให้ไปเข้าระบบฝากข้อความ

When: รายชื่อ Schedule ที่ตั้งไว้ในหัวข้อ Menu>>Schedule จะแสดงทั้งหมด

Destination and Value: ใช้เลือกปลายทางว่าจะให้สายเข้าไปตั้งที่ไหน ทั้งสองค่านี้จะสัมพันธ์กัน คือเมื่อเลือก destination เป็นอะไร ค่าใน Value ก็แสดงค่าปลายทางขึ้นมา

หลังจากใส่ค่าครบหมดแล้ว กดปุ่ม APPLY ระบบจะกลับไปหน้าจอหลักของ Incoming พร้อมทั้งแสดงค่าต่างๆที่ตั้งไว้

ตัวอย่างการสร้าง Incoming -> เมื่อมีสายภายนอกโทรเข้ามาในระบบ ให้ระบบเข้าไปเล่น IVR (เสียงตอบรับอัตโนมัติ)

จากรูปเลือก Trunk เพื่อที่ระบบจะรู้ว่า เมื่อมีสายภายนอกโทรเข้ามาให้ Trunk นี้ให้เข้าไปเล่น IVR

Edit Incoming Call
✕

Trunk : gateway%%sip%%Vega_Gateway ▾

PABX-link

Description :

Support DID : Yes ▾

Incoming DID : 026568597

Add DID number to incoming CallerID

Replace CallerID number: (Ex: add "0" prefix = 0\${CALLERID(NUM)})

Replace CallerID name:

Extensions Ring Timeout(sec) : 30 ▾

Concurrent Call Limit for this trunk (0=no-limit): 0

Default Language : NONE ▾

External WEB-Service Connector : NONE ▾

Enable Action URL for this Incoming Call :

Enable CallerID-Based Routing Service : No ▾

Add time based handler

1. When Poise_Day ▾ Destination ivr ▾ Value Poise_Day ▾ Remove

2. When Poise_Night ▾ Destination ivr ▾ Value Poise_Night ▾ Remove

Cancel
Apply

แล้วเลือก Destination ให้เป็น IVR จากนั้น Value คือชื่อของ IVR ที่ต้องการ

1.6 Outgoing Call

คือการสั่งงานให้ระบบดำเนินการโทรออก

ตัวอย่างการสร้าง Outgoing Call

Add Outgoing Call
✕

Outgoing Route Information :

Route Name :

Route Description :

Route Password :

Time Based Call Routing :

Default Route

- Enable Trunk gateway:sip:Vega_Gateway ▾ Default Outgoing Number : Dialing Prefix 656859 Digit to Strip Dialing Option T RAC
- Enable Trunk gateway:sip:Vega_Gateway ▾ Default Outgoing Number : Dialing Prefix 656859 Digit to Strip Dialing Option T RAC
- Enable Trunk gateway:sip:Vega_Gateway ▾ Default Outgoing Number : Dialing Prefix 656859 Digit to Strip Dialing Option T RAC

First Schedule

Enable Schedule : Time : All ▾

Second Schedule

Enable Schedule : Time : All ▾

Call Patterns

- CallPrefix Destination Pattern 0[2]
- CallPrefix Destination Pattern 1[1 2345678]XX
- CallPrefix Destination Pattern 1[89]X

Outbound CallCenter Trunk : No ▾ **AgentLogin Required to Use this Trunk**

Dial Timeout :

Concurrent Call Limit for this trunk :

Enable Outgoing Password :

Enable Returning-call CallerID Routing : No ▾

Strict Time Routing : No ▾

Support DID With This Route : No ▾

Force DTMF mode for this trunk : none ▾

Outgoing Route Information:

- **Route Name:** เป็นการใส่ชื่อให้กับการโทรออกสายนอก ในส่วนนี้จำเป็นต้องตั้งชื่อทุกครั้ง เพราะชื่อนี้จะเป็นตัวกำหนดการอนุญาตให้ใช้งานในกรณีที่มีหลายบริษัท หรือหลายแผนกอยู่ในระบบเดียวกัน โดยชื่อห้ามเว้นวรรค และห้ามเป็นอักขระพิเศษ
- **Route Description:** ใส่รายละเอียดไว้เพื่อให้ผู้ใช้งานอื่นเข้าใจ
- **Route Password:** กำหนดพาสเวิร์ดก่อนโทรออก ซึ่งระบบจะถามทุกครั้ง และอนุญาตให้เฉพาะผู้ที่ทราบพาสเวิร์ดเท่านั้น จึงจะสามารถโทรออกได้

Time Base Call routing:

หมายถึงการโทรออกโดยสัมพันธ์กับช่วงเวลา ยกตัวอย่างเช่นถ้าเรามี Trunk ที่เป็น GSM Gateway เชื่อมต่ออยู่ด้วย เราก็สามารถใช้โปรโมชันของซิมการ์ดในการโทรออกได้ เช่นบางซิม โทรฟรีในช่วงเวลาแปดโมงเช้าถึงห้าโมงเย็นเราก็สามารถใช้ซิมนั้นเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายของบริษัทได้

ส่วนการตั้งค่านั้นเราต้องกำหนด Default Route ก่อน ก็หมายความว่าไม่ว่าอยู่ในช่วงเวลาหรือนอกช่วงเวลาที่กำหนดไว้ ถ้า Trunk แรกที่กำหนดไว้ไม่สามารถโทรได้ อาจจะเป็นเพราะสายเต็ม ระบบจะมาใช้ Default Route แทน

Default Route

- **Add:** กดปุ่มนี้เพื่อเพิ่ม default route
- **Trunk:** ในส่วนนี้จะแสดงรายชื่อทรังก์ทั้งหมดที่เราได้กำหนดไว้ โดยที่เราสามารถกำหนดได้มากกว่าหนึ่งทรังก์ ซึ่งก็หมายความว่า ระบบจะโทรออกตามทรังก์ที่กำหนดไว้เรียงตามลำดับ ถ้าทรังก์ลำดับแรกเต็มก็จะไปใช้ทรังก์ที่สองและสามตามลำดับ
- **Default Outgoing Number:** หมายเลขที่เป็น Default ในการโทรออกซึ่งจะไปปรากฏที่เครื่องปลายทาง ค่านี้จะกำหนดได้กับระบบ E1 เท่านั้น
- **Dialing Prefix:** หมายเลขกดตัดก่อนโทรออกสายนอก ซึ่งจะไม่ถูกส่งรวมออกไป มีไว้เพื่อให้ระบบทราบว่าเราใช้ Trunk นี้ในการโทรออก
- **Digit to Strip:** สัมพันธ์กับ Dialing prefix ในหัวข้อก่อนหน้า เช่นถ้าเราใส่ prefix ไว้ 1 หลัก ให้ใส่หมายเลข 1 ที่ตำแหน่งนี้

ตัวอย่างการสร้าง Default Route หลังจากกดปุ่ม Add แล้ว

Default Route

Add

- Enable Trunk gateway:sip.Vega_Gateway Default Outgoing Number : Dialing Prefix 656859 Digit to Strip Dialing Option T RAC x
- Enable Trunk gateway:sip.Vega_Gateway Default Outgoing Number : Dialing Prefix 656859 Digit to Strip Dialing Option T RAC x
- Enable Trunk gateway:sip.Vega_Gateway Default Outgoing Number : Dialing Prefix 656859 Digit to Strip Dialing Option T RAC x

First Schedule, Second Schedule:

จะเห็นได้ว่ามีรูปแบบเดียวกันกับ default route แต่จะมีค่าบางอย่างเพิ่มขึ้นมาคือ

- **Enable Schedule:** ถ้าเลือกเป็น yes หมายความว่าให้ระบบทำงานเมื่อถึงช่วงเวลานี้ที่ได้กำหนดไว้
- **Time:** คลิกที่ drop down list จะแสดง Schedule ที่ได้สร้างทิ้งไว้ในระบบขึ้นมา ดังนั้นถ้าจะโทรออกโดยกำหนดช่วงเวลาก็จำเป็นต้องสร้าง Schedule ก่อน ที่เมนู Schedule ทางด้านซ้าย แต่ถ้าสร้างไว้แล้วก็จะมีการแสดงให้เห็นดังตัวอย่าง

First Schedule

Add

Enable Schedule : Time : All

- Enable Trunk SIP/tr Working_Time Poise_Day Poise_Night CDMA_PROMOTION HOME_DAY WorkingHour Test_NO HOME_NIGHT Default Outgoing Number : Dialing Prefix Digit to Strip Dialing Option T RAC x

Second Schedule

Add

Enable Schedule : Time : HOME_NIGHT

ส่วนค่าอื่นๆก็ใส่เหมือน Default route รูปด้านล่างคือตัวอย่างหลังจากที่กดปุ่ม Add

First Schedule

Add

Enable Schedule : Time : All

- Enable Trunk SIP/trunk:sip.SIP_LTD Default Outgoing Number : Dialing Prefix Digit to Strip Dialing Option T RAC x

Call Pattern: ตัวอย่างด้านล่างเป็นการแสดงการตั้งค่า Call Pattern ของ Outgoing Call (ซึ่งค่าที่เห็นดังกล่าวเป็นค่า Default)

Add Pattern กดปุ่มนี้เพื่อเพิ่ม patterns

- **Call Prefix:** เป็นการกำหนดตัวเลขแรกเพื่อใช้ในการแบ่งแยกระบบสายนอก เช่น ต้องการให้ตัด 9 สำหรับโทรออกสายนอกภายในประเทศ และต้องการให้ตัด 8 เพื่อโทรออกต่างประเทศ เป็นต้น

Call Patterns

Add Pattern

- CallPrefix Destination Pattern x
- CallPrefix Destination Pattern x
- CallPrefix Destination Pattern x

Outbound CallCenter Trunk : **AgentLogin Required to Use this Trunk**

Dial Timeout :

Concurrent Call Limit for this trunk :

Enable Outgoing Password :

Enable Returning-call CallerID Routing:

Strict Time Routing :

Support DID With This Route :

Force DTMF mode for this trunk:

- Add Pattern : กดปุ่มนี้เพื่อทำการ add Patterns ในการโทรออก
- Call Prefix: เป็นการกำหนดตัวเลขแรกเพื่อใช้ในการแบ่งแยกระบบสายนอก เช่น ต้องการให้ตัดเก้าสำหรับโทรออกสายนอกภายในประเทศ และต้องการให้ตัดแปดเพื่อโทรออกต่างประเทศ เป็นต้น
- Destination Pattern: เป็นการกำหนดรูปแบบการโทรออกใน Trunk นี้
- Outbound callcenter trunk: ถ้าเลือกเป็น Yes agent แบบ Outbound Queue เวลาจะโทร trunk นี้ต้อง login ก่อน
- Enable Outgoing Password: ถ้าเลือกเป็น yes ต้องใส่ Password ในการโทรออก trunk นี้
- Enable Returning-call callID routing : ถ้าเปิดเป็น Yes เป็นการให้ Returning-call ทำงานผ่าน trunk
- Dial Timeout: การตั้งเวลาเป็นวินาที ถ้าเกินกว่านี้ระบบจะไม่ต่อสายให้
- Concurrent Call Limit for this trunk: หมายถึงกำหนดจำนวนคู่สายสูงสุดที่ Trunk นี้รองรับได้
- Strict Time Routing: เลือกเป็น Yes ถ้ามีการกำหนดค่าใน First Schedule และ Second schedule
- Support DID With This Route: เลือกเป็น Yes ถ้าต้องการให้ใช้หมายเลข DID ในการโทรออก แต่ใช้ได้กับระบบ E1 เท่านั้น
- Force DTMF mode for this trunk : เป็นการเลือก DTMF ในการโทรออก trunk นี้

Add Outgoing Call
✕

Outgoing Route Information :

Route Name :

Route Description :

Route Password :

Time Based Call Routing :

Default Route

- Enable Trunk Default Outgoing Number : Dialing Prefix Digit to Strip Dialing Option RAC
- Enable Trunk Default Outgoing Number : Dialing Prefix Digit to Strip Dialing Option RAC
- Enable Trunk Default Outgoing Number : Dialing Prefix Digit to Strip Dialing Option RAC

First Schedule

Enable Schedule : Time :

Second Schedule

Enable Schedule : Time :

Call Patterns

- CallPrefix Destination Pattern
- CallPrefix Destination Pattern
- CallPrefix Destination Pattern

Outbound CallCenter Trunk : **AgentLogin Required to Use this Trunk**

Dial Timeout :

Concurrent Call Limit for this trunk :

Enable Outgoing Password :

Enable Returning-call CallerID Routing :

Strict Time Routing :

Support DID With This Route :

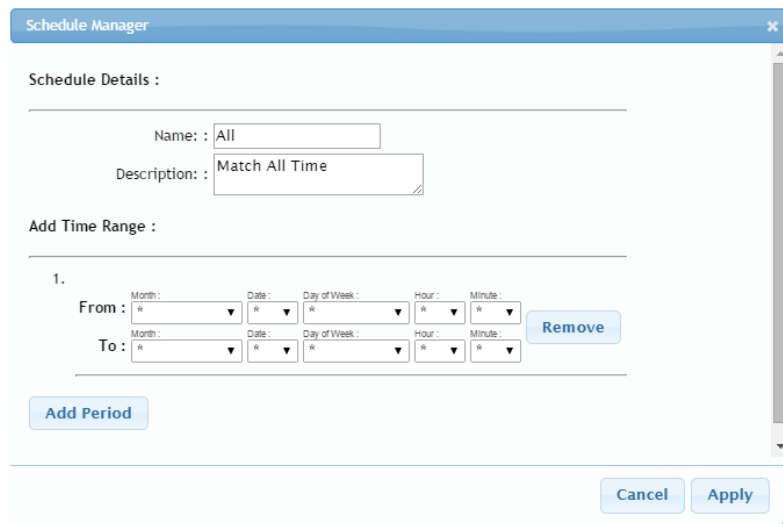
Force DTMF mode for this trunk :

อธิบายการตั้งค่า Outgoing ตามรูปด้านบนได้ดังนี้ กำหนดชื่อ trunk ชื่อ POISE_PSTN ซึ่งเป็น Trunk จาก Gateway โดยมีรูปแบบในการโทรคือ ผู้ใช้งานสามารถกดโทรออกเบอร์พื้นที่กรุงเทพตาม Pattern 0[2]. โดยไม่มี Prefix และโทรออกหมายเลขด่วน 4 หลักได้ตาม Pattern 1[12345678]XX และ โทรออกหมายเลขด่วน 3 หลักได้ตาม Pattern 1[89]X อย่างที่กำหนดไว้ใน Destination Pattern

1.7 Schedule

คือการกำหนดช่วงเวลาเพื่อรองรับการทำงานของบริษัทหรือองค์กรในช่วงเวลาที่ต่างกัน ยกตัวอย่างเช่น ช่วงเวลาทำงาน สายที่เข้ามาทั้งหมดจะผ่านระบบตอบรับของบริษัท และช่วงนอกเวลาทำการ สายทั้งหมดที่เข้ามาจะผ่านระบบฝากข้อความเสียงอัตโนมัติ เพราะในช่วงนอกเวลาทำการ ย่อมไม่มีพนักงานรับสายได้ ดังนั้นเพื่อให้ธุรกิจขาดการติดต่อไป จึงอนุญาตให้สายที่โทรเข้ามาสามารถฝากข้อความไว้ได้ เป็นต้น การสร้าง Schedule มี 3 แบบ

วิธีการตั้ง Schedule ทำได้โดย เลือกที่เมนู Schedules ทางแถบเมนูด้านซ้าย หน้าจอจะแสดงดังตัวอย่าง



จากภาพด้านบนจะเห็นได้ว่า เบื้องต้นระบบจะมี Schedule ที่ชื่อ All อยู่แล้ว ซึ่งหมายความว่ารองรับช่วงเวลาทั้งหมด ดังนั้นถ้าต้องการเพิ่มช่วงเวลา ก็สามารถทำได้โดยเลือก Add Schedule แล้วหน้าจอจะแสดงผล ดังตัวอย่าง

จากตัวอย่างด้านบนจะมีค่าให้ใส่อยู่สองค่าด้วยกันคือ

- Name: คือการกำหนดชื่อของช่วงเวลาที่กำลังจะสร้างขึ้นนี้ เช่น Working Time, Close Time เป็นต้น
- Description: คือการใส่คำอธิบายเพื่อให้ผู้ใช้งานท่านอื่นสามารถเข้าใจได้

ลำดับต่อไป ถ้าต้องการเพิ่มช่วงเวลาทำได้โดยกดปุ่ม Add Time Range และปุ่มนี้สามารถสร้างช่วงเวลาได้หลายช่วง ซึ่งเมื่อต้องการเพิ่มก็กดปุ่ม อีกครั้ง หน้าจอจะแสดงดังตัวอย่าง

Schedule Manager

Schedule Details :

Name : Poise_Day
Description : Poise Day

Add Time Range :

- From : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Monday ▼ Hour: 08 ▼ Minute: 00 ▼ Remove

To : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Monday ▼ Hour: 17 ▼ Minute: 59 ▼
- From : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Tuesday ▼ Hour: 08 ▼ Minute: 00 ▼ Remove

To : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Tuesday ▼ Hour: 17 ▼ Minute: 59 ▼
- From : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Wednesday ▼ Hour: 08 ▼ Minute: 00 ▼ Remove

To : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Wednesday ▼ Hour: 17 ▼ Minute: 59 ▼
- From : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Thursday ▼ Hour: 08 ▼ Minute: 00 ▼ Remove

To : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Thursday ▼ Hour: 17 ▼ Minute: 59 ▼
- From : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Friday ▼ Hour: 08 ▼ Minute: 00 ▼ Remove

To : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Friday ▼ Hour: 17 ▼ Minute: 59 ▼

Add Period

Cancel Apply

หลังจากนั้นก็กำหนดช่วงเวลาเข้าไป ยกตัวอย่างเช่น ต้องการกำหนดช่วงเวลาทำงานของบริษัท ซึ่งทำงานวันจันทร์ถึงวันศุกร์ 8.30-17.30 ดังตัวอย่าง

Schedule Manager

Name : Working_Time
Description : Working Time

Add Time Range :

- From : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Monday ▼ Hour: 08 ▼ Minute: 30 ▼ Remove

To : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Monday ▼ Hour: 17 ▼ Minute: 30 ▼
- From : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Tuesday ▼ Hour: 08 ▼ Minute: 30 ▼ Remove

To : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Tuesday ▼ Hour: 17 ▼ Minute: 30 ▼
- From : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Wednesday ▼ Hour: 08 ▼ Minute: 30 ▼ Remove

To : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Wednesday ▼ Hour: 17 ▼ Minute: 30 ▼
- From : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Thursday ▼ Hour: 08 ▼ Minute: 30 ▼ Remove

To : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Thursday ▼ Hour: 17 ▼ Minute: 30 ▼
- From : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Friday ▼ Hour: 08 ▼ Minute: 30 ▼ Remove

To : Month: * ▼ Date: * ▼ Day of Week: Friday ▼ Hour: 17 ▼ Minute: 30 ▼

Cancel Apply

เสร็จแล้วกดปุ่ม APPLY หน้าจอจะแสดงผลดังตัวอย่าง

SCHEDULES MANAGER

The screenshot shows the SCHEDULES MANAGER interface. At the top, there is a search bar and buttons for 'Copy', 'CSV', 'Excel', and 'PDF'. Below this is a table with columns: 'Schedule Name', 'Description', 'Time Range', and 'Edit'. The table contains two entries: 'All' with 'Match All Time' and 'Every Day', and 'Working_Time' with 'Working Time' and a list of time ranges for Monday through Friday. Below the table, it says 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and has navigation buttons 'First', 'Previous', '1', 'Next', 'Last'. At the bottom, there are buttons: 'Delete Selected', '+ Add Schedule', '+ Add Timeline', and '+ Add Year Plan'.

การสร้างSchedule: แบบAdd Timeline

The screenshot shows the 'Add Timeline' dialog box. It has a title bar 'Schedule Manager' and a close button. There are input fields for 'Name' (containing 'Timeline') and 'Description'. Below these is a grid representing a 24-hour timeline for each day of the week (Sunday to Saturday). The grid has columns for each hour from 00:00 to 23:00. The cells for Monday through Friday from 08:00 to 17:00 are highlighted in green. At the bottom, there are buttons for 'Cancel', 'Clear Selection', and 'Apply'.

การสร้างSchedule: แบบAdd Year Plan

The screenshot shows a dialog box titled 'The page at 192.168.200.54 says:'. It contains the text 'Please insert year:' followed by an input field containing the year '2012'. At the bottom, there are 'OK' and 'Cancel' buttons.

Schedule Manager

Name : holiday

Description :

January							February							March						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thr	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thr	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thr	Fri	Sat
			1	2	3		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14
11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21
18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28
25	26	27	28	29	30	31								29	30	31				

April							May							June						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thr	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thr	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thr	Fri	Sat
	1	2	3	4			1	2						1	2	3	4	5	6	
5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13
12	13	14	15	16	17	18	10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20
19	20	21	22	23	24	25	17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27
26	27	28	29	30			24	25	26	27	28	29	30	28	29	30				
							31													

July							August							September						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thr	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thr	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thr	Fri	Sat
			1	2	3	4							1							
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12
12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19
19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26
26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30			
							30	31												

October							November							December						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thr	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thr	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thr	Fri	Sat
					1	2	1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4	5
4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12
11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19
18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26
25	26	27	28	29	30	31	29	30						27	28	29	30	31		

1.8 IVR (Interactive Voice Response)

คือการตั้งระบบตอบรับอัตโนมัติของบริษัทหรือองค์กร โดยที่ระบบจะทำงานเมื่อมีสายนอกเข้ามาตามหมายเลขที่กำหนด ทำได้โดยเลือกเมนู IVR ที่แถบเมนูด้านซ้ายและเลือก Create Voice Menu หน้าจอจะแสดงดังตัวอย่าง

ค่าต่างๆสามารถอธิบายได้ดังนี้

- **Name:** คือการกำหนดชื่อของระบบตอบรับนี้
- **Description:** ใส่รายละเอียดเพื่อให้ผู้ใช้งานท่านอื่นสามารถเข้าใจระบบได้
- **Allow direct call From this menu:** คลิ๊กเม้าส์หนึ่งครั้งเพื่อให้สายที่เข้ามาในระบบตอบรับสามารถกดเลขหมายภายในได้โดยตรง ถ้าทราบหมายเลขภายในอยู่แล้ว ซึ่งในข้อความที่ระบบอัตโนมัติเล่นเป็นข้อความแรก (Intro Sound) ควรจะบอกให้ผู้ใช้งานทราบด้วย เช่น “บริษัท พอยซ์เทคโนโลยี ยินดีต้อนรับ กรุณากดเลขหมายภายในที่ท่านต้องการติดต่อ หรือกด 0 เพื่อติดต่อ โอเปอร์เรเตอร์”

ถ้าต้องการให้สายที่เข้ามากดเลขหมายภายในได้ต้อง ต้องกำหนดที่ Call Control ด้วยตามตัวอย่างด้านล่าง

CALL CONTROLS

	Default::Default::Default	poise::engi::sale	poise::engi::support	GATEWAY	SATSCORE	Supervisor(CallCenter)	virtual-call_center	virtual-callcenter	agent_blf_status	conference	parkcalls	Paging-4444	test_site
Default::Default::Default	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
poise::engi::sale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
poise::engi::support	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
test_site	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qtest	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Default	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
main	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

จากตัวอย่างนี้ แถบสีส้มคือ IVR ที่ตั้งชื่อว่า main ได้มีการเช็คที่ตำแหน่ง Default ซึ่งหมายความว่าเมื่อมีผู้โทรเข้ามาที่ระบบตอบรับนี้ จะสามารถโทรหาเลขหมายภายในที่อยู่ในกลุ่ม Default

- Default Language: เลือกภาษาสำหรับ ระบบตอบรับพื้นฐานของระบบ เสียงบอกสถานะของระบบ
- Enable Menu Password: เลือกเป็น Enable ถ้าต้องการให้ระบบตอบรับนี้มีพาสเวิร์ดในการเข้าถึงตัวเลือกต่างๆในระบบ หลัง Enable แล้วหน้าจอจะเพิ่มค่าเหล่านี้ขึ้นมา

Enable Menu Password :

Password Sound : Intro

Menu Password

Invalid Password Sound : Intro

On Invalid Hangup

- Password Sound: ให้เลือกไฟล์เสียงที่ตามพาสเวิร์ดเช่น“กรุณาใส่พาสเวิร์ดเพื่อเข้าถึงเมนูนี้”

- Menu Password: กำหนดพาสเวิร์ด
- Invalid Password Sound: ให้เลือกไฟล์เสียงที่พูดว่าผู้ใช้งานใส่พาสเวิร์ดไม่ถูกต้อง
- On Invalid: ให้เลือกว่าระบบจะทำอะไรในกรณีที่ผู้ใช้งานใส่พาสเวิร์ดไม่ถูกต้อง มี 3 ตัวเลือกคือ
 1. Hangup: ตัดสายในทันที
 2. Repeat Menu: ถามพาสเวิร์ดใหม่อีกครั้ง
 3. Goto Previous Menu: ย้อนกลับไปเมนูก่อนหน้านี้
- Intro Sound: เลือกไฟล์เสียงที่เล่นเป็นไฟล์แรก เช่น "Welcome to Poise Technology, please press the extension number or press 0 to call operator."
(การเพิ่มไฟล์เสียงเข้ามาในระบบทำได้ที่เมนู Sound -> Create Voice)
- Invalid Sound: เลือกไฟล์เสียงที่เล่นเมื่อผู้ใช้งานใส่หมายเลขไม่ถูกต้อง เช่น "คุณใส่หมายเลขไม่ถูกต้อง กรุณาตรวจสอบใหม่อีกครั้ง" (การเพิ่มไฟล์เสียงเข้ามาในระบบทำได้ที่เมนู Sound -> Create Voice)
- Timeout Sound: เลือกไฟล์เสียงที่เล่นเมื่อผู้ใช้งานไม่ได้กดในเวลาที่กำหนด ตัวอย่างเช่น "ขออภัย คุณไม่ได้กดหมายเลขในเวลาที่กำหนด "
- Absolute Timeout Sound: ไฟล์เสียงที่จะเล่นเมื่อเวลาที่ตั้งไว้ใน Absolute Call Timeout หมด
- Exit Sound: ไฟล์เสียงที่จะเล่นเมื่อผู้ใช้งานออกจากระบบ เช่น กดหมายเลขไม่ถูกต้องตามจำนวนรอบที่กำหนด
- Music On Hold: เลือกกลุ่มของเสียงเพลงรอสาย ที่จะใช้ใน IVR นี้

- **Absolute Call Timeout(sec):** หน่วยเวลาเป็นวินาที ถ้าตั้งค่านี้ไว้ก็คือสายจะตัดทันทีเมื่อถึงเวลาที่กำหนด
- **Wait For Response(sec):** หน่วยเวลาเป็นวินาทีที่ตั้งไว้ในระบบตอบรับอัตโนมัติ ถ้าไม่ได้กดตัวเลขเข้ามาตามเวลาที่ตั้งไว้ ระบบจะเล่นไฟล์เสียง Timeout Sound และจะวนซ้ำตามจำนวนรอบที่ตั้งไว้ใน No Input Max Repeat Time หรือกระโดดไปทำงานตาม Number “ t ” ที่ตั้งไว้
- **Wait For Additional digit(sec):** หน่วยเวลาเป็นวินาทีระหว่างตัวเลขที่รับเข้ามาจากระบบตอบรับอัตโนมัติ เช่น ถ้าต้องการกดหมายเลข 123 แต่ในขณะนั้นกดหมายเลข 1 กับ 2 แล้วยังไม่ได้กดหมายเลข 3 ในเวลาที่กำหนด ระบบจะคิดว่าเรากดหมายเลข 12 เท่านั้น
- **No Input Max Repeat Times:** กำหนดจำนวนรอบที่ให้ระบบเริ่มต้นใหม่เมื่อผู้ใช้งานไม่ได้ใส่ตัวเลขเข้ามาตามเวลาที่กำหนดไว้ใน Wait for Response (Sec)
- **Invalid Input Max Repeat Times:** กำหนดจำนวนรอบที่ให้ระบบเริ่มต้นใหม่เมื่อผู้ใช้งานกดตัวเลขผิด
- **Direct Call Menu:** รายชื่อของ IVR อื่น ถ้าต้องการให้ระบบกระโดดข้ามไป IVR นั้นในกรณีที่ระบบเล่นไฟล์เสียง Intro Sound จบ
- **Automatic Dial Number:** เป็นการกำหนดให้กระโดดไปยังหมายเลขที่กำหนดไว้ทันที เมื่อเล่นไฟล์ เสียง Intro Sound จบ

หลังจากใส่ค่าครบทุกค่าแล้วให้กดปุ่ม APPLY หนึ่งครั้ง เพื่อให้ระบบเซฟค่าหลักๆใน IVR นี้ก่อนหลังจากนั้นจึงเข้ามา Edit ใหม่ เพื่อโปรแกรมว่า กดหมายเลขอะไรให้ระบบทำงานอย่างไร เมื่อกดปุ่ม APPLY แล้วหน้าจอจะแสดงผลดังตัวอย่าง

VOICE MENU

IVR	Description	Intro Sound	Edit
<input type="checkbox"/> Home_Day	Greeting for HOME daytime	Home_Greeting_New	
<input type="checkbox"/> Home_Night	Greeting for HOME nighttime	Home_Greeting_New	
<input type="checkbox"/> Poise_Day	IVR Poise	Poise_Greeting_New	
<input type="checkbox"/> Poise_Night	Poise Night IVR	Weekend	
<input type="checkbox"/> Poise_Sales	Poise Sales Selection	SaleSection	
<input type="checkbox"/> Poise_Selection_Main	Select Section	PoiseSelection	

Showing 1 to 6 of 6 entries

จากตัวอย่าง ให้กดปุ่ม Edit หนึ่งครั้ง หน้าจอจะแสดงผลดังตัวอย่างด้านล่าง

IVR Menu
✕

Name : Poise_Selection_Main ✓

Description : Select Section

Allow direct call from this menu :

Default Language : Thai

Enable Menu Password :

Intro Sound : PoiseSelection

Invalid Sound : Invalid

Timeout Sound : No_input

Absolute Timeout Sound : Goodbye

Exit Sound : Goodbye

Music On Hold : Default

Absolute Call Timeout (sec) : 0

Wait For Response (sec) : 15

Wait For Additional Digit (sec) : 3

No Input Max Repeat Times : 5

Invalid Input Max Repeat Times : 5

Direct Call Menu : None

Automatic Dial Number : None

NOTE: * Call Flow will not be continue after these rule.

IVR Numbers:

Welcome to new IVR Menu!

Number : 0 (0)

What to do

+ [Dial Extensions (Serial)] 20 Extensions Serial : 1000 *NOTE:Custom call forward not supported.

+ [Dial Group] 20 Group : Poise::Sale::All *NOTE:Mobile extensions not supported.

+ [Hangup *]

Number : 1 (1)

What to do

+ [Goto Menu] 20 Goto Menu : Poise_Sales

Number : 2 (2)

What to do

+ [Dial Extensions (Serial)] 20 Extensions Serial : 1000 *NOTE:Custom call forward not supported.

+ [Dial Group] 20 Group : Poise::Sale::All *NOTE:Mobile extensions not supported.

+ [Repeat Menu]

จะเห็นได้ว่ามีปุ่ม Add Number เพิ่มขึ้นมา ให้คลิกหนึ่งครั้ง หน้าจอจะแสดงผลดังตัวอย่างถัดไป

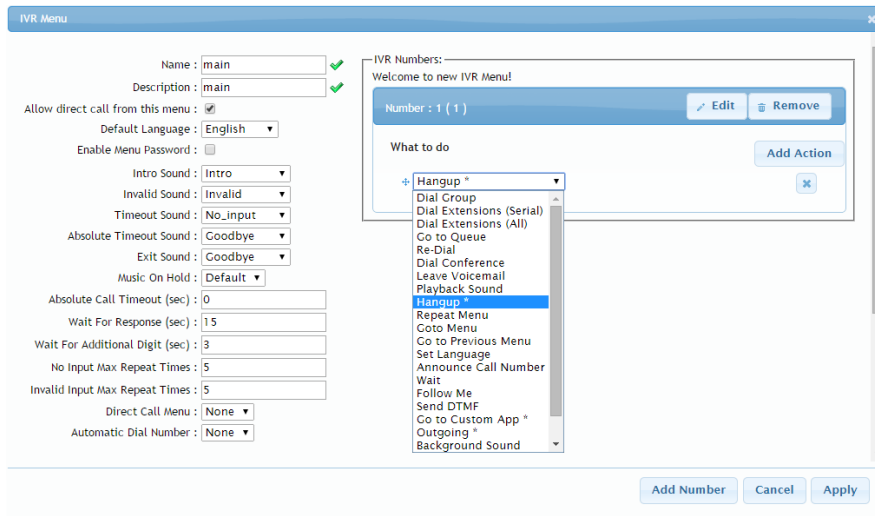
Name: คือ ชื่อของ IVR

Number: คือ หมายเลขที่เราต้องการกด

Description: ใส่รายละเอียดเพื่อให้ทราบรายละเอียดของ IVR นี้

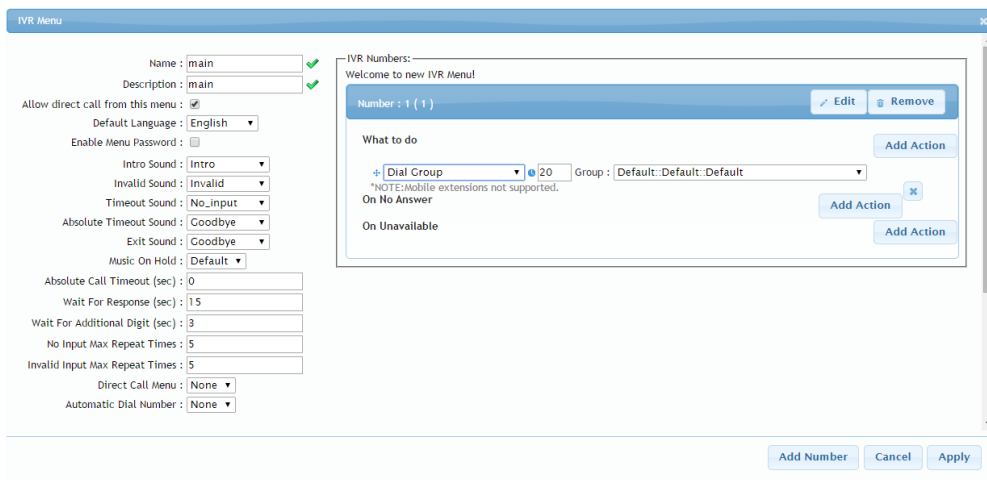
ให้ลองใส่หมายเลขดูหนึ่งหมายเลข เช่น ใส่หมายเลข 3 หมายถึงเมื่อผู้ใช้งานกดหมายเลข 3 แล้วจะให้ระบบดำเนินการอย่างไร เมื่อลองใส่ดู และให้กดปุ่ม Add What To Do หนึ่งครั้ง หน้าจอจะแสดงผลดังตัวอย่าง

หน้าจอจะเพิ่ม drop down list ขึ้นมาให้คลิกหนึ่งครั้ง แล้วจะมีออพชั่นให้เลือก ดังตัวอย่าง



ออพชั่นเหล่านี้ก็คือ คำสั่งที่เราต้องกำหนดเข้าไป ก่อนจะใช้งานจริงควรอ่านรายละเอียดและทำความเข้าใจให้ดีก่อน เพราะมีหลายออพชั่นที่จำเป็นต้องใช้งานร่วมกันหรืองานเรียงลำดับกัน โดยซอฟต์แวร์เวอร์ชันนี้จะสามารถเลือกใช้งานได้หลายออพชั่น และต้องสัมพันธ์กับไฟล์เสียงที่พูดด้วย ออพชั่นต่างๆสามารถอธิบายได้ดังนี้

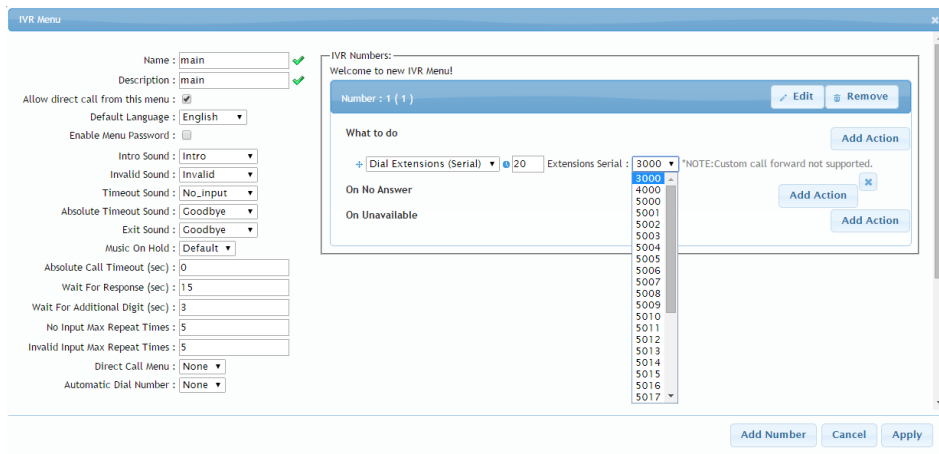
1. Dial Group: ถ้าเลือกออพชั่นนี้หน้าจอจะแสดงผล ดังตัวอย่าง



ออพชั่นนี้คือการโปรแกรมให้สายดั่งทั้งกลุ่ม โดยอ้างอิงตามรายชื่อกลุ่ม ที่จะแสดงขึ้นมาใน drop down list ด้านขวา ในตำแหน่งที่เป็น Default ก็คือชื่อกลุ่มแรก ที่มีอยู่แล้วในระบบ ส่วนตัวเลข 20 คือ หน่วยเวลาเป็นวินาที ที่สายจะเข้ามาในกลุ่มนี้

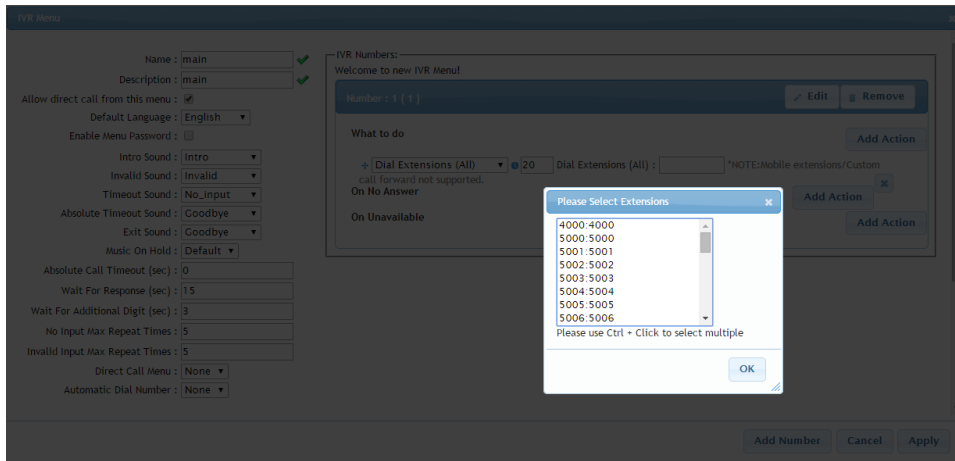
จะสังเกตได้ว่ามีสองออพชั่นเพิ่มขึ้นมานั้นก็คือ On No Answer (เมื่อไม่สามารถรับสายได้) และ On Unavailable (เครื่องโทรศัพท์ไม่ได้ต่อไว้ใช้งาน) ก็คือเราสามารถเลือกต่อไปได้อีกว่า เมื่อเกิดสองกรณีนี้ขึ้นมาจะให้โปรแกรมทำงานอย่างไรต่อไป

2. Dial Extension (serial): ถ้าเลือกออพชั่นนี้หน้าจอจะแสดงผลดังตัวอย่าง

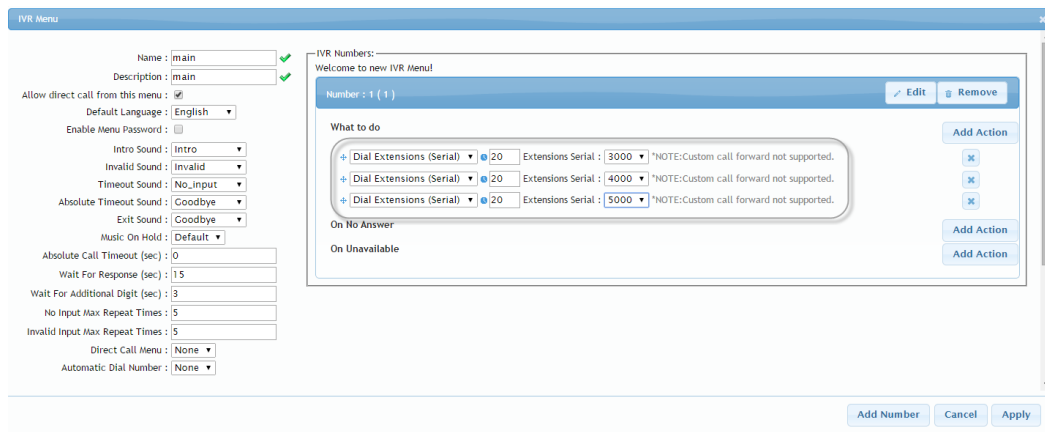


ออพชั่นนี้คือการกำหนดให้สายไปตั้งที่หมายเลขใดหมายเลขหนึ่ง ที่ได้ใส่ไว้ในระบบแล้วดังตัวอย่างด้านบน ส่วนออพชั่นที่เพิ่มขึ้นมา On NoAnswer และ On Unavailable มีการทำงานเหมือนของ Dial Group

3. Dial Extension (all): ถ้าเลือกออกพื้หน้าจอนี้หน้าจจะแสดงผลดังตัวอย่าง

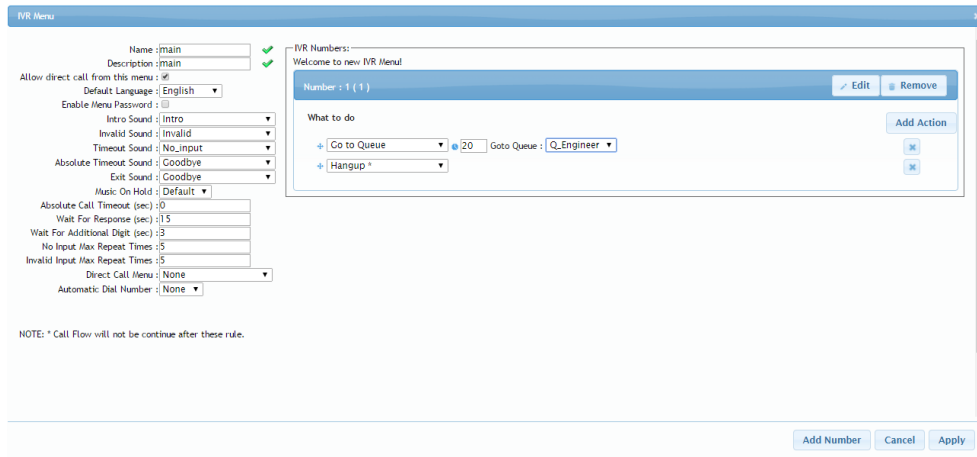


ออกพื้หน้าจจะคล้ายๆการทำงานของ Dial Group แต่เป็นการกำหนดหมายเลขเอง โดยไม่อ้างอิงตามกรุปเช่น เราต้องการ ให้หมายเลข 3000,4000,5000 ดังพร้อมกัน แต่หมายเลขเหล่านี้อยู่คนละกลุ่มกัน ดังนั้นเราสามารถ ใช้ฟังก์ชันนี้ โดยเลือกทั้งสามหมายเลขดังตัวอย่าง



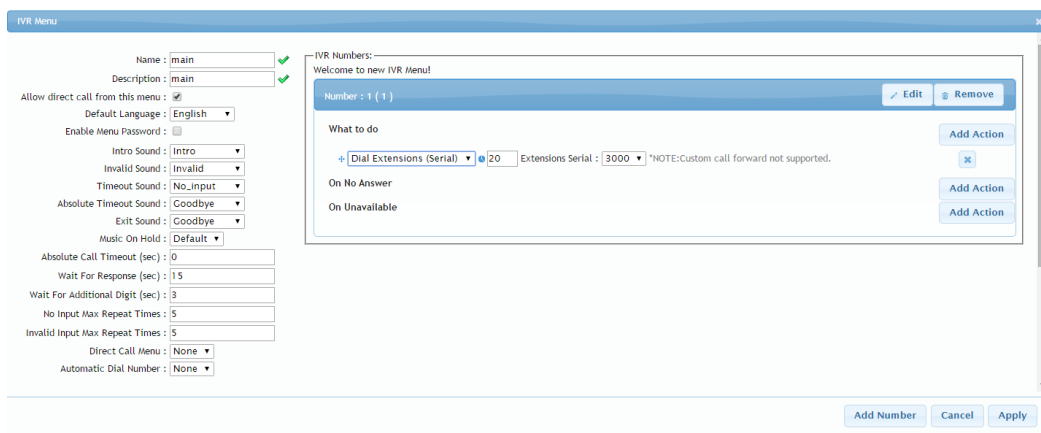
4. Go to Queue: ถ้าเลือกออกพื้ันนี้

หน้าจจะแสดงผลดังตัวอย่าง



ออกพื้ันนี้หมายถึงการโอนสายเข้าไปยังคิวที่สร้างไว้ โดยที่ลิสต์ทางด้านขวาจะแสดงรายชื่อคิวขึ้นมา และส่วนที่เพิ่มขึ้นมา What To Do ตัวที่ 2 ให้เลือกเป็น Hangup ไว้ครับ

5. Re-Dial: ออกพื้ันนี้จะใช้งานในกรณีที่ต้องการให้เรียกหมายเลขเดิมอีกครั้ง เพราะฉะนั้นออกพื้ันนี้ จะต้องใช้ต่อจาก Dial Group หรือ Dial Extension ยกตัวอย่างเช่น



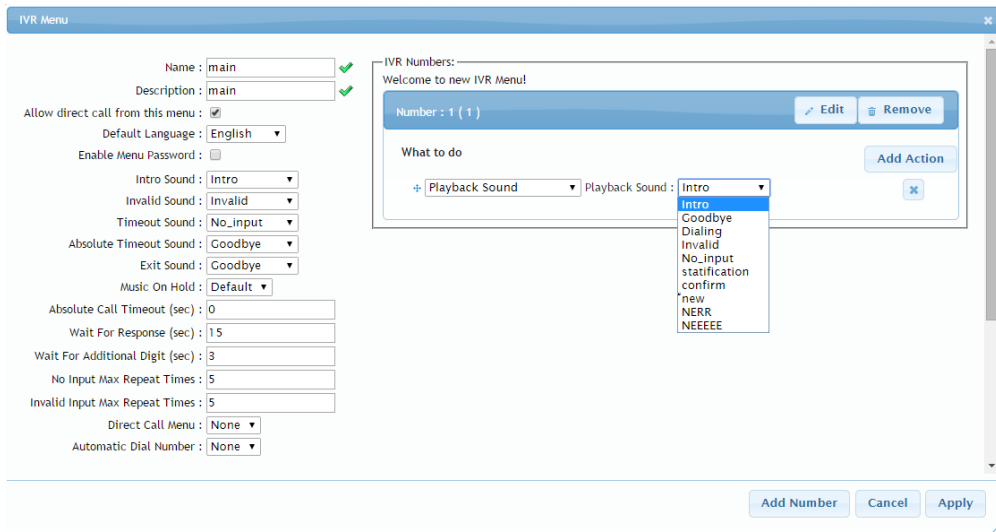
6. Dial Conference: ออฟชั่นนี้หมายถึง การเข้าไปในห้องประชุม Conference Room โดยเราจะต้องเลือกตามหมายเลขห้องที่เราได้สร้างไว้ดังตัวอย่าง

The screenshot shows the 'IVR Menu' configuration window. On the left, there are various settings for the menu, including Name (main), Description (main), and various sound and timeout options. On the right, the 'IVR Numbers' section is active, showing a list of numbers. The first number is '1 (1)'. Below this, the 'What to do' section is configured with the action 'Dial Conference' and the 'Conference' number '600'. Buttons for 'Add Number', 'Cancel', and 'Apply' are visible at the bottom right.

7. Leave Voicemail: ออฟชั่นนี้คือการเข้าไปฝากข้อความ โดยจะไปฝากไว้ที่กล่องข้อความที่ได้สร้างไว้แล้ว เราต้องเลือกหนึ่งรายการ ดังตัวอย่าง

The screenshot shows the 'IVR Menu' configuration window, similar to the previous one. In the 'What to do' section, the action is set to 'Leave Voicemail' and the 'Leave Voicemail' number is '4000'. The 'Add Number', 'Cancel', and 'Apply' buttons are also present at the bottom right.

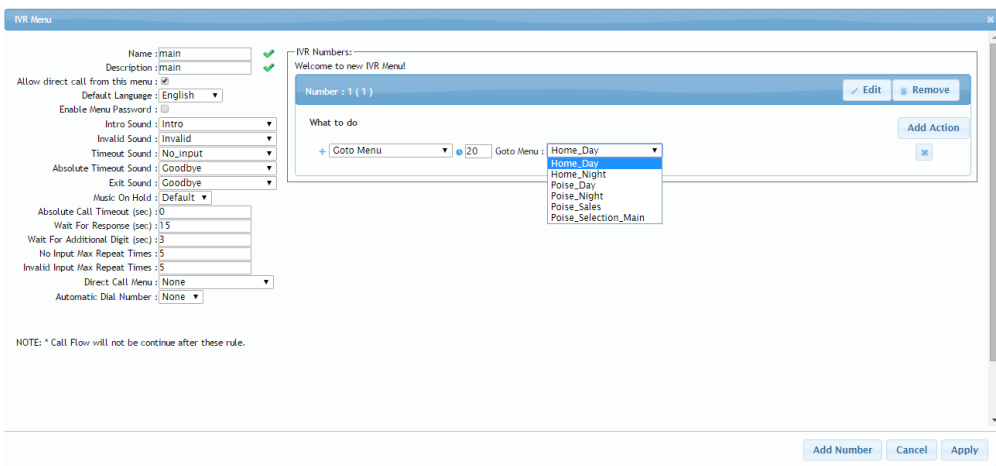
8. Playback Sound: ออฟชั่นนี้คือการให้ระบบตอบรับเล่นไฟล์เสียงขึ้นมา โดยเราจำเป็นต้องบันทึกไฟล์เสียงเข้าไปในระบบก่อน (Sound -> Create Voice) แล้วชื่อไฟล์เสียงจะแสดงให้เห็นดังตัวอย่าง



9. Hangup: ออฟชั่นนี้คือการสั่งให้ระบบตัดสายทิ้งหรือวางสาย

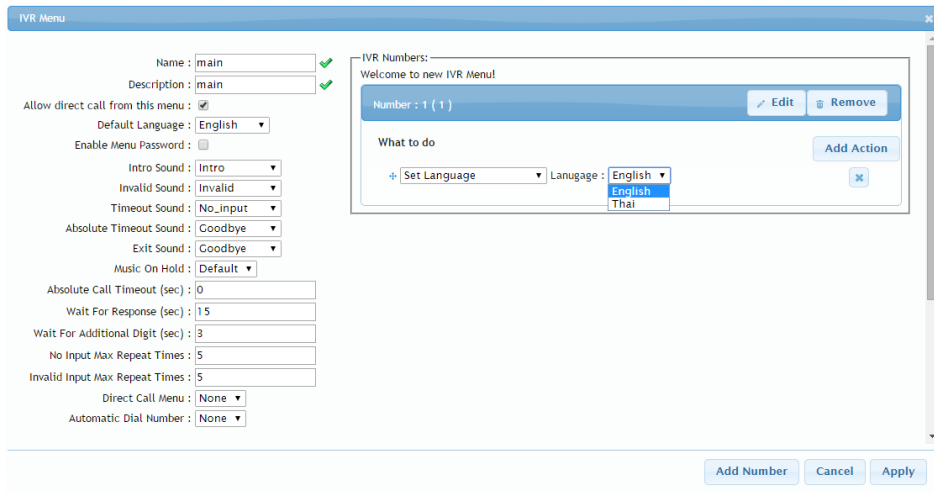
10. Repeat Menu: ออฟชั่นนี้คือการสั่งให้ระบบเริ่มต้นเมนูนี้ใหม่อีกครั้ง

11. Goto Menu: ออฟชั่นนี้คือการกระโดดข้ามไปยัง IVR อื่น โดยลิสต์ทางด้านขวาจะแสดงชื่อ IVR ทั้งหมดที่ได้สร้างไว้ ดังตัวอย่าง



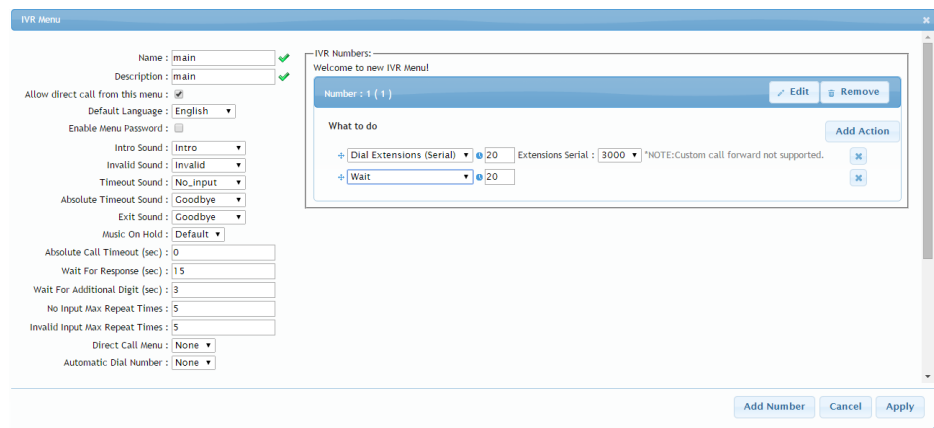
12. Goto Previous Menu: ถ้าเลือกออพชั่นนี้คือให้ระบบย้อนกลับไปเมนูก่อนหน้านี้

13. Set Language: ถ้าเลือกออพชั่นนี้คือการเปลี่ยนภาษาของระบบ โดยจะมีภาษาให้เลือกในลิสต์รายการด้านขวา ดังตัวอย่าง

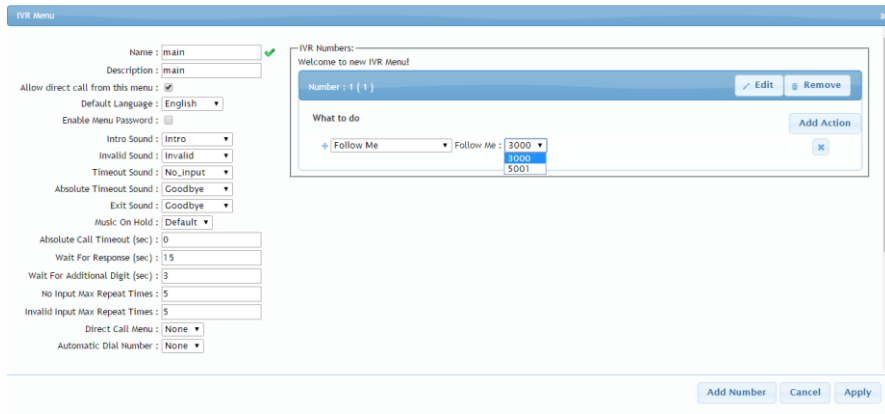


14. Annouce Call Number: ออพชั่นนี้คือการสั่งให้ระบบบอกหมายเลขที่กดเข้ามา ก่อนที่จะดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป เช่น ถ้าเรากำลังเซ็คต์ในส่วนที่ให้ผู้ใช้งานกดสาม ระบบก็จะบอกก่อนว่า “ท่านกดหมายเลข 3”

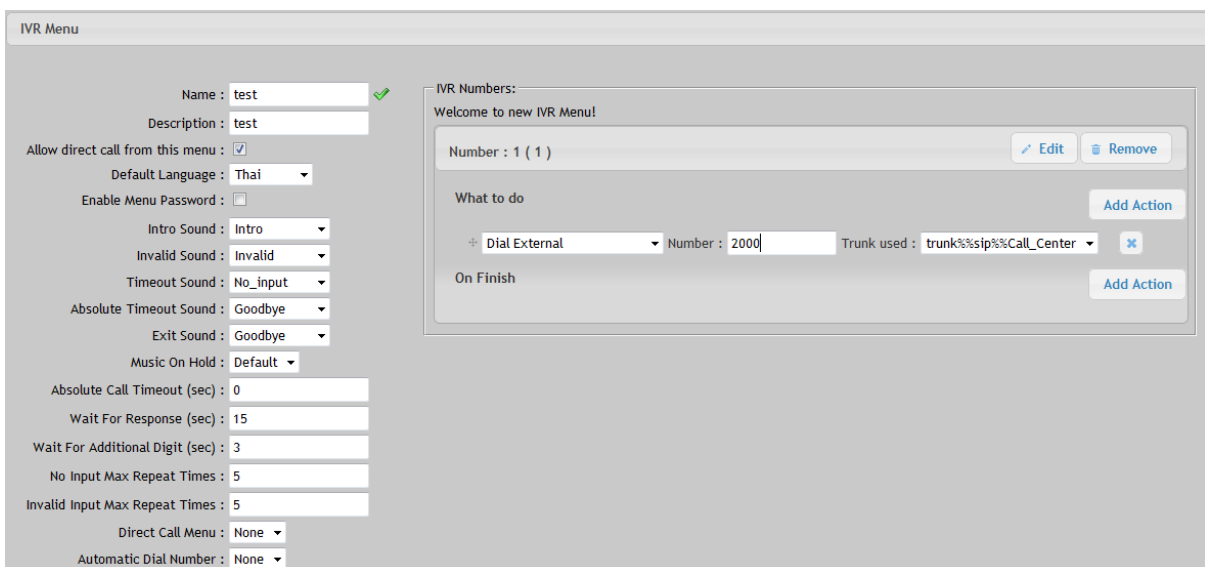
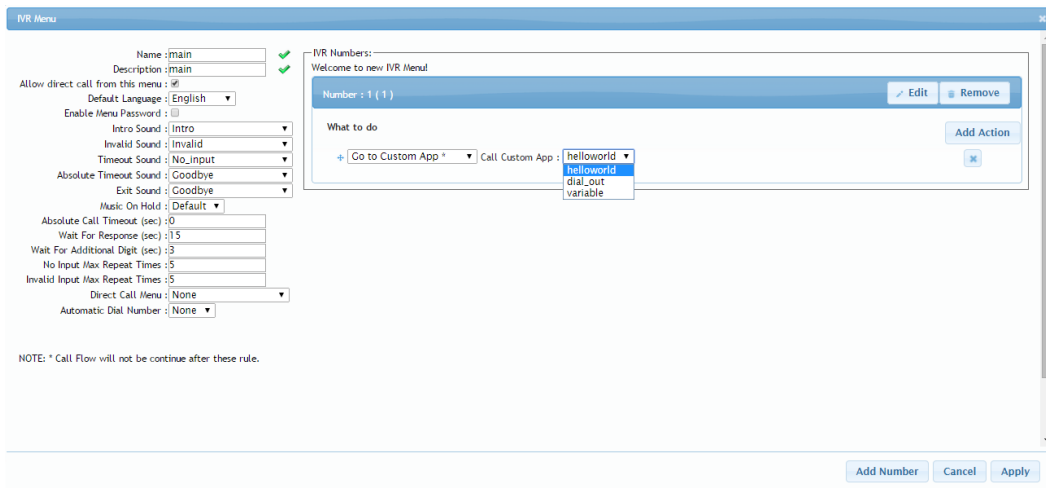
15. Wait: ออพชั่นนี้คือการถ่วงเวลา ในกรณีที่ผู้ใช้งานหมายเลขก่อนหน้านี้ไม่สามารถรับสายได้ หลังจากนั้นสามารถกำหนดว่าหมดเวลาแล้ว ให้ทำอย่างไรต่อ เช่น



16. Follow Me: ออพชั่นนี้คือการกำหนดให้ระบบกระโดดไปยัง Follow-Me ที่สร้างไว้ในเมนู Extension → Add Follow Me Extension โดยจะมีหมายเลขที่ตั้งไว้ให้เลือกทางด้านขวา ดังตัวอย่าง



17. Goto Custom App: ออปชั่นนี้ทำงานเหมือนกับ Call Custom App แต่จะต่างกันคือ ถ้าระบบเข้ามาในฟังก์ชันนี้แล้ว จะไม่สามารถกลับมาที่ IVR ได้อีก



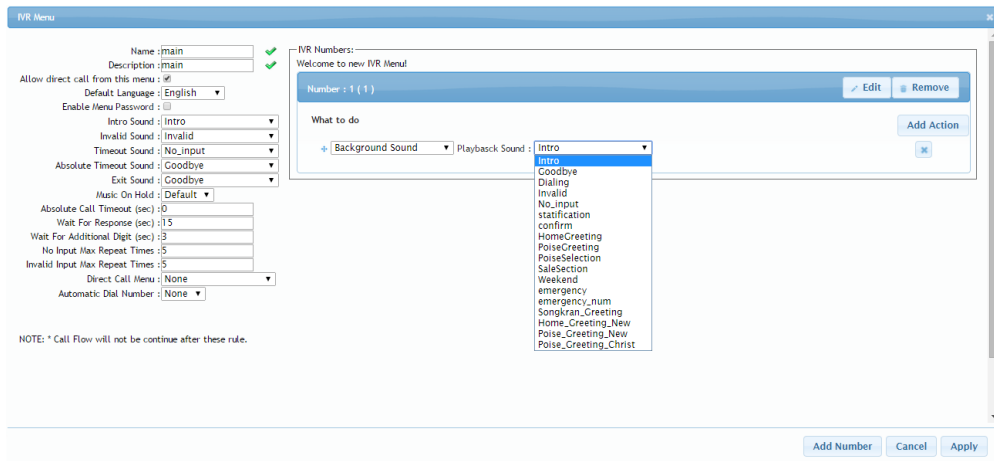
18. Send DTMF: คือการส่งค่าการกด

The screenshot shows the 'IVR Menu' configuration window. On the left, there are various settings for the menu, including 'Name: main', 'Description: main', 'Default Language: English', and several sound options. The main area is titled 'IVR Numbers' and shows a list of numbers. The first number is '1 (1)', which is selected. Below it, the 'What to do' section is configured with 'Send DTMF' and 'Transfer To: 5005'. There are 'Add Action' and 'Remove' buttons for this configuration. At the bottom right, there are 'Add Number', 'Cancel', and 'Apply' buttons.

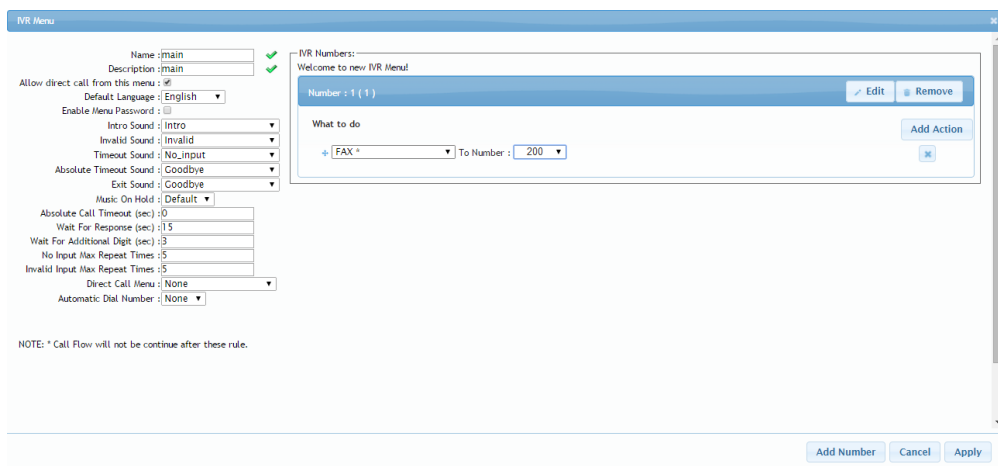
เลือก To Do เป็น Read DTMF

To Transfer คือ ส่งค่าการกดไปยังที่ใด

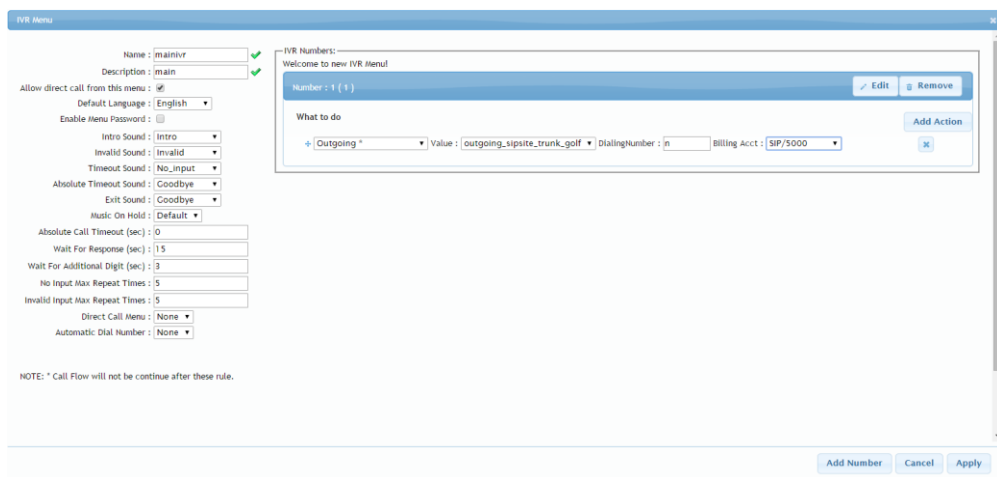
19. Background Sound: ให้ระบบเล่นไฟล์เสียงที่เลือก



20. FAX: คือการกำหนดให้แฟกซ์ไปยังหมายเลขที่เลือก



21. Outgoing: คือการกำหนดให้โทรออกไปโดยเส้นทางที่เลือก จากหมายเลขที่กำหนด



22. DISA:คือกานกำหนดให้โทรจากภายนอกเข้าสู่ระบบแล้วให้ระบบโทรออกไปปลายทางผ่านหมายเลขที่กำหนด ยกตัวอย่างเช่น เาอยู่นอกออฟฟิศ แล้วต้องติดต่อไปเบอร์ต่างประเทศ เราก็โทรเข้าออฟฟิศ ก็จะได้เสียงตอบรับจากระบบ IVR หลังจากนั้นเรากดเบอร์ที่กำหนดเพื่อเข้าระบบ DISA เราจะได้ dialtone จาก ระบบ เรากด 8 + รหัสประเทศ + เบอร์ปลายทาง เราก็สามารถติดต่อต่างประเทศผ่าน SIP trunk

(กำหนด ตัด 8 เพื่อโทรออกผ่าน SIP trunk)

The screenshot displays the 'IVR Menu' configuration page. On the left side, the 'mainivr' menu is configured with the following settings:

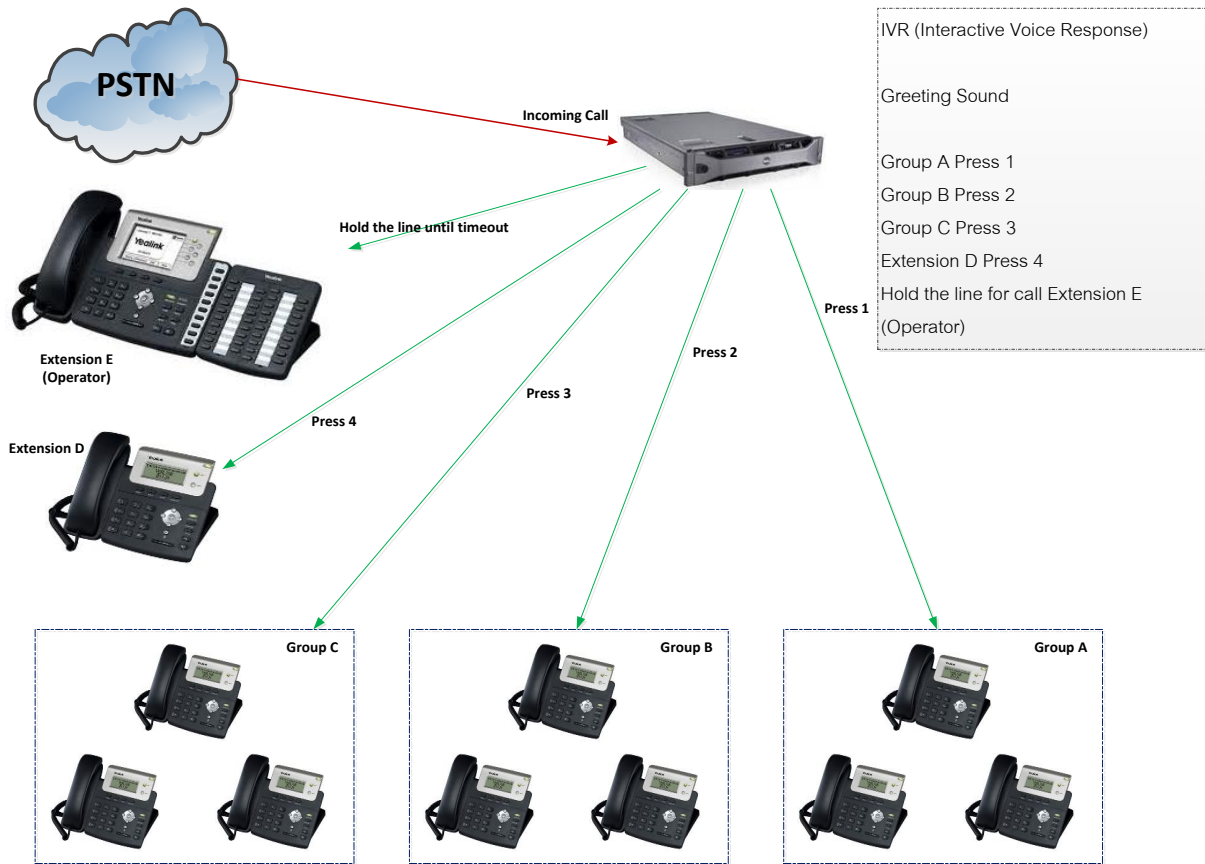
- Name: mainivr
- Description: main
- Allow direct call from this menu:
- Default Language: English
- Enable Menu Password:
- Intro Sound: Intro
- Invalid Sound: Invalid
- Timeout Sound: No_input
- Absolute Timeout Sound: Goodbye
- Exit Sound: Goodbye
- Music On Hold: Default
- Absolute Call Timeout (sec): 0
- Wait For Response (sec): 15
- Wait For Additional Digit (sec): 3
- No Input Max Repeat Times: 5
- Invalid Input Max Repeat Times: 5
- Direct Call Menu: None
- Automatic Dial Number: None

On the right side, the 'IVR Numbers' section shows a table with one entry:

Number	Group	Password	Billing Acct
[DISA *]	Default:Default:Default	n	SIP/5005

Below the table, there is a 'What to do' section with an 'Add Action' button. At the bottom of the page, there are 'Add Number', 'Cancel', and 'Apply' buttons. A note at the bottom states: 'NOTE: * Call Flow will not be continue after these rule.'

Example IVR



ตัวอย่าง

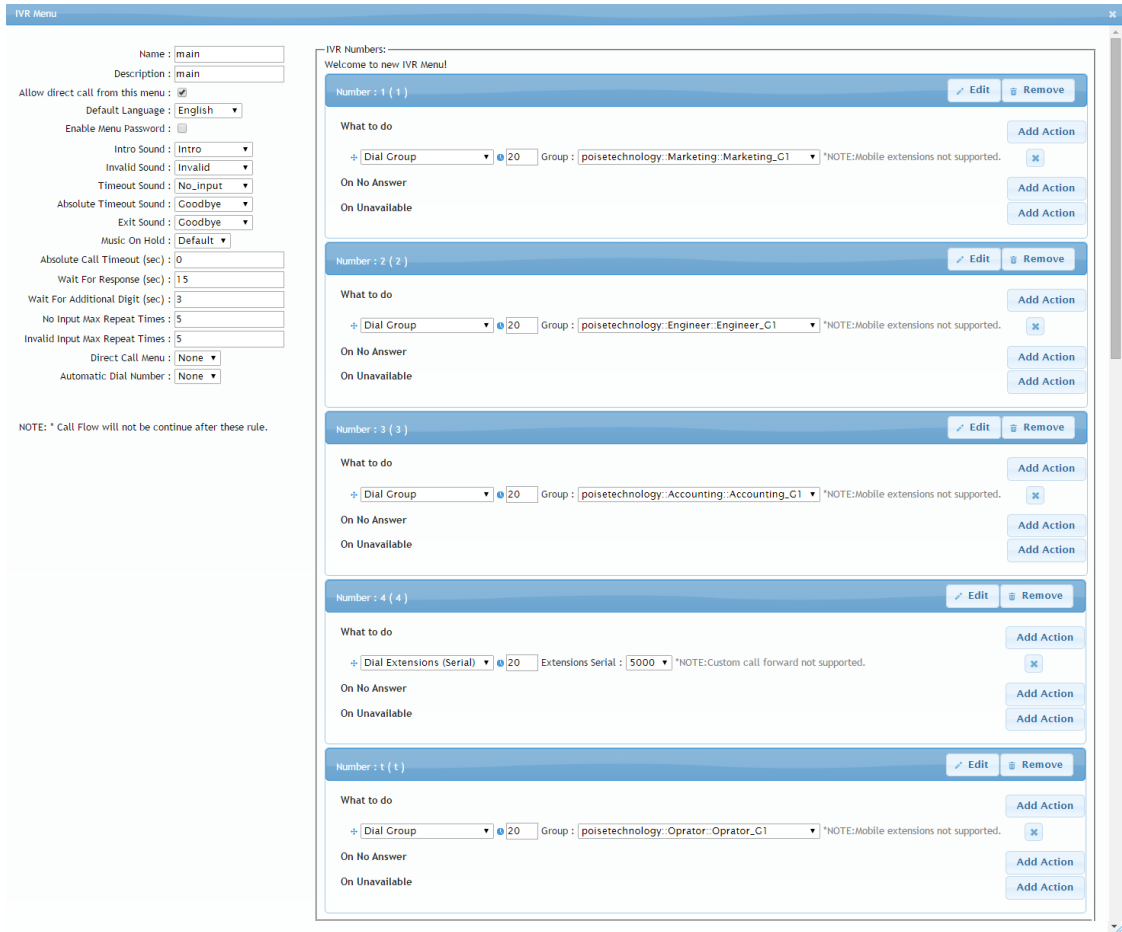
กด 1 = ฝ่าย Marketing

กด 2 = ฝ่าย Engineering

กด 3 = ฝ่าย Accounting

กด 4 = เบอร์ Extensions 5000

ถ้าไม่กดเลขหมายใดๆ ระบบจะโอนสายให้ Operator

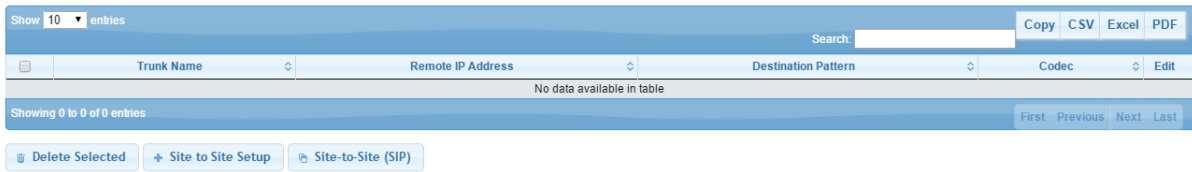


ในส่วนของ ถ้าไม่กดเลขหมายใดๆระบบจะโอนสายให้ Operator เรากำหนดให้เป็น **t** เพราะระบบจะรู้ว่าถ้าเราไม่กดเลขหมายภายในเวลาที่เรากำหนดไว้ ในตัวอย่างคือ 20 วินาที ระบบจะตัดเป็น timeout ย่อมาจาก **t** ระบบจะโอนสายให้ทันที ในตัวอย่างนี้เราให้ **t** โอนเข้า Operator

1.9 Site-To-Site Setup

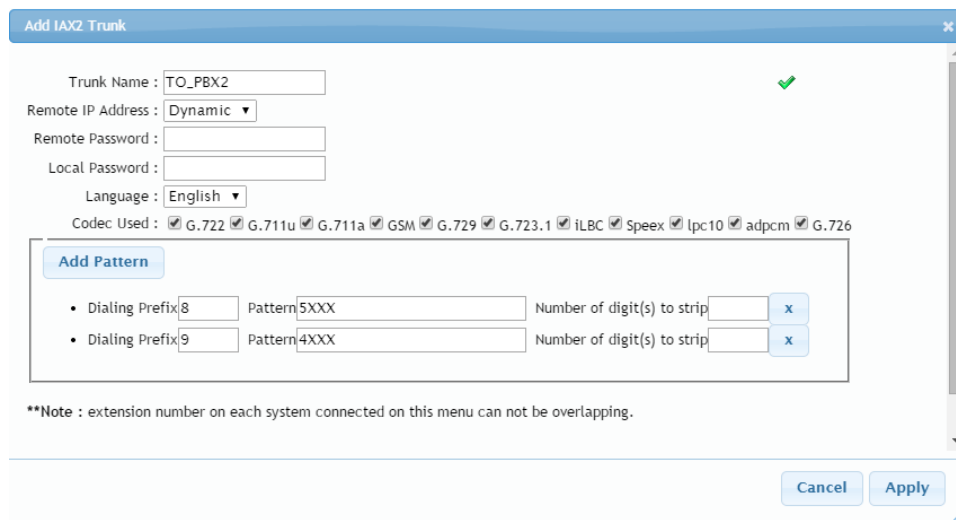
เป็นการเชื่อมต่อระหว่าง Site โดยผ่านระบบปฏิบัติการของ PLEXTEL ซึ่งนำ Extension ของแต่ละ Site มาทำการ Register กับอีกฝั่งตรงกันข้ามโดยการเชื่อมต่อจะอยู่ในรูปแบบของ IAX Trunk หรือ SIP Trunk ก็ได้ซึ่งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การเลือกใช้งาน

SITE TO SITE SETUP



1. เป็นการสร้าง Trunk แบบ IAX เพื่อเชื่อมต่อแบบ Site-to-Site
2. เป็นการสร้าง Trunk แบบ SIP เพื่อเชื่อมต่อแบบ Site-to-Site

รูปภาพด้านล่างแสดงการตั้งค่าของรูปแบบ Site-to-Site แบบ IAX



- Trunk Name: ชื่อของ Trunk
- Remote IP Address: รูปแบบการควบคุมระยะไกลสามารถเลือกได้ระหว่าง Dynamic กับ Static IP Address
- Remote Password: รหัสผ่านในการควบคุมระยะไกลซึ่งใช้ในการ Register เข้ากับ Site ตรงกันข้าม
- Local Password: รหัสผ่านของ Site ที่เราอยู่เพื่อให้ Site ตรงกันข้ามทำการ Register เข้ามา
- Codec Used: เป็นการเลือกการกำหนดรูปแบบของการบีบอัดสัญญาณเสียงที่ใช้ในระบบ
- Destination Pattern: เป็นการกำหนดรูปแบบการโทรออกว่าต้องกดหมายเลขแบบใดเพื่อให้โทรออกผ่าน Trunk นี้
- Dialing Prefix: หมายเลขตัด ซึ่งจะไม่ถูกส่งรวมออกไป มีไว้เพื่อให้ระบบทราบว่าเราใช้ Trunk นี้ในการโทรออก
- Pattern: รูปแบบการโทรออก

- Number of digit(s) to strip: เป็นจำนวนตัวเลขที่ทำการตัดออกเมื่อระบบทำการส่งหมายเลขออกไป ซึ่งจะนับจากหน้า เช่น เราใส่ prefix ไว้ 1 digit เราก็ใส่หมายเลข 1 ที่ตำแหน่งนี้เพื่อตัดไม่ให้ส่งเลข 1 ไปพร้อมหมายเลขปลายทาง

หลังจากทำการตั้งค่าต่าง ๆ เรียบร้อยแล้วจะได้ Trunk ที่เป็นการเชื่อมต่อแบบ Site-to-Site ดังรูป

SITE TO SITE SETUP

Trunk Name	Remote IP Address	Destination Pattern	Codec	Edit
TO_PBX2	static (192.168.200.55)	85XXX 94XXX	G.722,G.711a,G.711u,Speex,GSM,iLBC,G.729,G.723.1,adpcm,pc10	
trunk_golf (SIP)	192.168.200.51	19xxx	G.722,G.711a,G.711u,Speex,GSM,iLBC,G.729,G.723.1,adpcm,pc10,h261,h263,h263p,h264	

Showing 1 to 2 of 2 entries

เราสามารถตรวจสอบได้ว่า Trunk ที่เราสร้างได้ทำการ Register ไปยัง Site ปลายทางแล้วได้จากหน้าจอ Phone's Connection Status ดังรูปด้านล่าง

IAX Connection

Realtime Update : Enable Disable

Phone Number	Caller ID	Host	Mask	Port	Status
server_test_sit	192.168.0.100 (S)	255.255.255.255	4569 (T)	OK (1 ms)	

Showing 1 to 1 of 1 entries

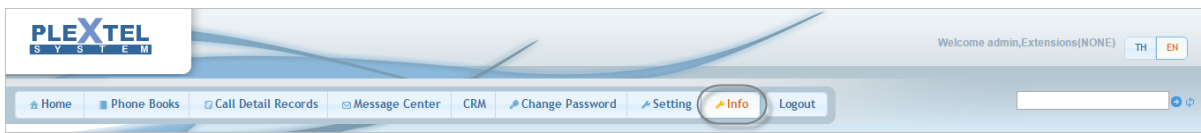
รูปภาพด้านล่างแสดงการตั้งค่าของรูปแบบ Site-to-Site แบบ SIP

ในการสร้างแบบ IAX กับ SIP นั้นจะไม่ต่างกันเท่าไรในส่วนที่จากจะมีเมนูเพิ่มมา 4เมนู แต่การสร้างแบบ IAX จะกิน Brandbits น้อยกว่าแบบ SIP

- Enable REINVITE: ให้เชื่อมต่อกับภายนอก
- Enable DirectRTP:
- NAT Support: การเชื่อมต่อแบบตรง
- Qualify: Yes คือ จะโชว์ Status ที่หน้า Phone's Connection Status

1.10 Info

เมนู Info นี้จะมีอยู่ข้างบนเป็นแถบให้เลือก



ส่วนที่สองนั้นจะอยู่ข้างบนเป็นแถบให้เลือก Helpในส่วนนี้จะบอกคีย์ฟังก์ชันต่างๆ

Features Code

Call Parking

Parking Number :

Parking Position :

Max Parking Time :

Features Key Mapping

Call Pickup :

Extensions Pickup :

Blind Transfer :

Attend Transfer :

Disconnect :

One Touch Record :

Voicemail :

Phone Lock :

Roaming Station Register / Dial-Out Prefix :

Fax Prefix :

CallCenter FeaturesCode

Permanent Agent Login (voice-menu) :

Agent Login (voice-menu) :

Agent Logout (voice-menu) :

Agent Login/Logout with BLF (prefix) :

Agent Pause (prefix) :

Agent UnPause (prefix) :

Agent Pause/UnPause with BLF (prefix) :

Dial to Agent (prefix) :

Whisper (Coaching) DynamicAgent-Callback(SIP) :

Whisper (Coaching) StaticAgent-Permanent(AGENT) :

Private Whisper DynamicAgent-Callback(SIP) :

Private Whisper StaticAgent-Permanent(AGENT) :

Channel Spy DynamicAgent-Callback(SIP) :

Channel Spy StaticAgent-Permanent(AGENT) :

Outbound CallCenter:

Agent Login (voice-menu) :

Agent Logout (voice-menu) :

User Information

Web Username : Admin
Extensions : NONE
Group/Context : Default%Default%Default

OK

Chapter 2: Status

2.1 System Status

เลือกเมนู Status System Status ในหน้าจอนี้จะแสดงสถานะต่างๆ ของเครื่อง IP-PBX โดยจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

1. System Vital: บอกรายละเอียดภาพรวมของ Plextel Server
2. Hardware Information: บอกรายละเอียดของ Hardware
3. Memory Usage: บอกสถานะ การทำงานของหน่วยความจำของตัวเครื่อง
4. Mounted Usage: บอกสถานะ การใช้งานของพื้นที่ในฮาร์ดดิสก์
5. Network Usage: บอกสถานะ การทำงานของระบบเครือข่าย
6. Process Status: บอกสถานะการณทำงานของโปรแกรม

System information : plextel.localdomain (192.168.200.51)
Template: aqua Language: en

SYSTEM VITAL		HARDWARE INFORMATION	
Canonical Hostname	plextel.localdomain	Machine └─ VMware, Inc. VMware Virtual Platform/440BX Desktop Reference Platform, BIOS 6.00 04/14/2014	
Listening IP	192.168.200.51	Processors └─ Intel(R) Xeon(R) CPU X3430 @ 2.40GHz	
Kernel Version	2.6.32-431.17.1.el6.x86_64 (SMP) x86_64	PCI Devices	
Distro Name	CentOS release 6.5 (Final)	IDE Devices	
Uptime	4 days 6 hours 50 minutes	SCSI Devices	
Last boot	Tue, 21 Oct 2014 03:47:14 GMT	USB Devices	
Current Users	0		
Load Averages	0.00 0.00 0.00		
	1%		
System Language	English United States (en_US)		
Code Page	UTF-8		

MEMORY USAGE				
Type	Usage	Free	Used	Size
Physical Memory	55%	457.26 MiB	539.12 MiB	996.38 MiB
Disk Swap	1%	8.00 GiB	168.00 KiB	8.00 GiB

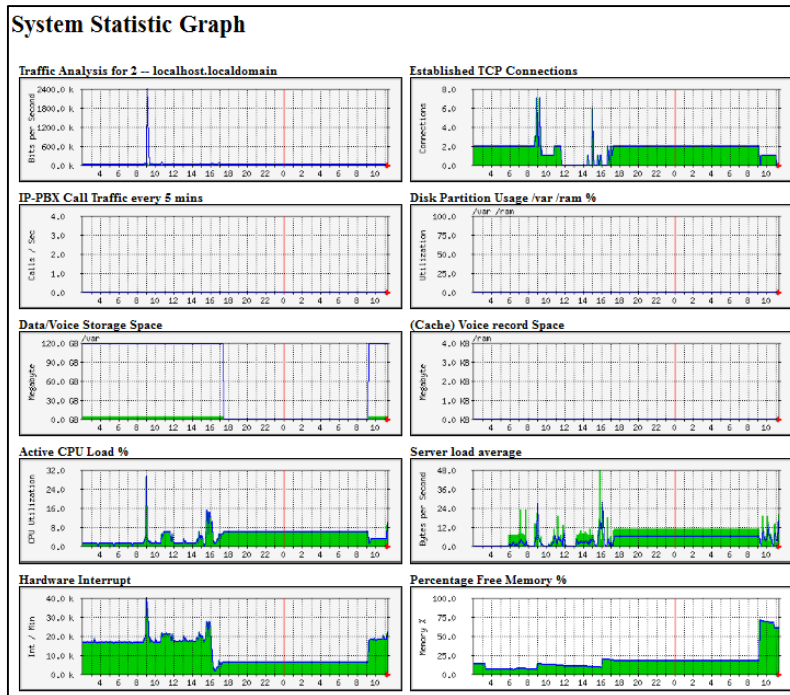
MOUNTED FILESYSTEMS						
Mountpoint	Type	Partition	Usage	Free	Used	Size
/	ext4	/dev/sda2 (rw)	14% (8%)	15.70 GiB	2.55 GiB	19.22 GiB
/boot	ext4	/dev/sda1 (rw)	7% (1%)	425.48 MiB	33.75 MiB	484.22 MiB
/data	ext4	/dev/sda5 (rw)	3% (1%)	4.43 GiB	137.77 MiB	4.81 GiB
/dev/shm	tmpfs	tmpfs (rw)	0% (1%)	498.19 MiB	0 B	498.19 MiB
/var	ext4	/dev/sda6 (rw)	5% (2%)	15.19 GiB	803.83 MiB	16.83 GiB
/var/spool/asterisk/monitor	ext2	/dev/ram0 (rw)	1% (1%)	15.35 MiB	141.00 KiB	15.49 MiB
Totals			8.37%	36.23 GiB	3.50 GiB	41.83 GiB

NETWORK USAGE				PROCESS STATUS	
Device	Received	Sent	Err/Drop	Name	Status
lo	24.31 MiB	24.31 MiB	0/0	asterisk	●
eth0	75.78 MiB	63.71 MiB	0/0	httpd	●
				mysqld	●

S.M.A.R.T INFORMATIONS			
Name ▲			
No data available in table			
PROCESS STATUS			
Command	Process ID	Parent ID	Memory Usage
/sbin/init	1	0	0%
/sbin/udevd -d	354	1	0%
/sbin/dhclient -1 -q -f /var/lib/dhclient/dhclient-eth0.leases -pf /var/run/dhclient-eth0.pid eth0	959	1	0%
/sbin/portreserve	1018	1	0%
/sbin/rsyslogd -i /var/run/syslogd.pid -c 5	1025	1	0%
rpcbind	1067	1	0%
/usr/sbin/acpid	1097	1	0%
/usr/sbin/snmpd -LS0-6d -Lf /dev/null -p /var/run/snmpd.pid	1112	1	0%
/usr/sbin/sshd	1123	1	0%
ntpd -u ntp:ntp -p /var/run/ntpd.pid -g	1131	1	0%
/bin/sh /usr/bin/mysqld_safe --datadir=/var/lib/mysql --socket=/var/lib/mysql/mysql.sock --pid-file=/var/run/mysqld/mysqld.pid --basedir=/usr --user=mysql	1168	1	0%
/usr/libexec/postfix/master	1807	1	0%
/usr/sbin/abrt	1831	1	0%
/usr/sbin/httpd	1839	1	1%
/usr/sbin/atd	1887	1	0%

2.2 System Statistic

เลือกเมนู Status System Statistic หน้าจอนี้ไว้สำหรับดูสถานะของ ฮาร์ดแวร์ ที่จะแสดงในรูปแบบของกราฟที่สามารถเปรียบเทียบการทำงานกับครั้งก่อนหน้าได้ โดยสามารถเลือกดู Traffic Analysis, Active CPU Load, Free Memory, New TCP Connection, Established TCP Connections และ Server Load Average



2.3 System Log

เลือกเมนู Status System Log คือข้อมูลการทำงานของระบบ Plextel Server สามารถเรียกดูย้อนหลังได้หรือ Real time และสามารถกำหนดวันและเวลาที่ต้องการทราบได้

SYSTEM LOG

Log Type : asteriskfull

Filter

By Line 200

By Word

Date 25 Month October Hour 19 Minute 40

[View Log](#) [Download](#)

- Log Type: เป็นประเภทของ Log ที่เราสนใจ
- By Line: การกำหนดว่าจะดูกี่แถว
- By Word: การกำหนดคำที่เราสนใจ
- Date: การกำหนดช่วงวันและเวลา
- View Log: เพื่อดู Log ที่ต้องการ
- Download: เพื่อดาวน์โหลด Log ออกมาดู

```
192.168.200.51/modules/systemlog/ajaxgateway.php?cmd=Load.Dialog.ViewLog&type=aste...
192.168.200.51/modules/systemlog/ajaxgateway.php?cmd=Load.Dialog.ViewLog&type=asterisk&by_lii

[Oct 26 00:14:12] VERBOSE[24439] manager.c: == HTTP Manager 'admin' logged on from 192.168.200.51
[Oct 26 00:14:12] VERBOSE[24441] manager.c: == HTTP Manager 'admin' logged off from 192.168.200.51
[Oct 26 00:14:13] VERBOSE[24460] manager.c: == HTTP Manager 'admin' logged on from 192.168.200.51
[Oct 26 00:14:13] VERBOSE[24462] manager.c: == HTTP Manager 'admin' logged off from 192.168.200.51
```

2.4 Service Status

เลือกเมนู Status > Service Status หน้าจอนี้สำหรับตรวจสอบservice ที่จำเป็นในระบบว่าได้เปิดทำงานอยู่หรือไม่ service ที่ใช้กับ PLEXTEL IP-PBX มีดังนี้

- SSH: สำหรับให้ Remote Server ผ่านโปรแกรม Secure Shell
- NTP: สำหรับให้ Server สามารถเช็คเวลาได้กับระบบสากล
- WEB: สำหรับเปิด Remote Configuration ผ่านหน้าเว็บ
- FIREWALL: สำหรับระบบความปลอดภัยใน Server
- IP-PBX: สำหรับระบบโทรศัพท์
- DHCP: สำหรับระบบ DHCP ให้กับเครื่อง Client
- HA (HeartBeat): สำหรับระบบสำรอง

SERVICE STATUS

Service Status

Name	Status	Start	Stop	On-Boot
SSH	running	Start	Stop	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
NTP	running	Start	Stop	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
WEB	running	Start	Stop	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
FIREWALL	running	Start	Stop	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
IP-PBX	running	Start	Stop	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
DHCP	stopped	Start	Stop	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
HA(HeartBeat)	stopped	Start	Stop	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No

Apply

2.5 UPS Status

เลือกเมนู Status > UPS Status คือการแสดงสถานะของเครื่องสำรองกระแสไฟฟ้า

APCUPSD UPS Network Monitor
Sat Oct 25 20:26:07 ICT 2014

System	Model	Status	Battery Chg	Utility	UPS Load	UPS Temp	Batt. Run Time	Data
Local Host		Not available: upsfetch: tcp_open failed for 127.0.0.1 port 3551						

ในรูปนี้ไม่ได้ต่อ เครื่องสำรองกระแสไฟฟ้าไว้

2.6 CPU and RAM Status

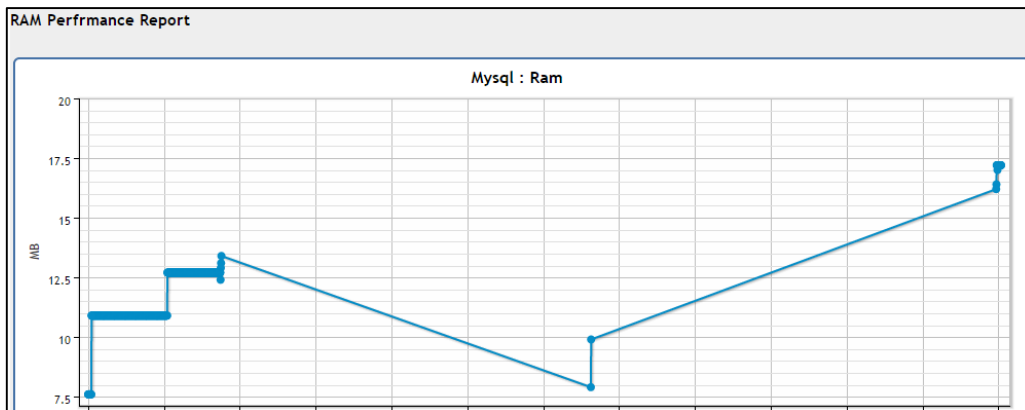
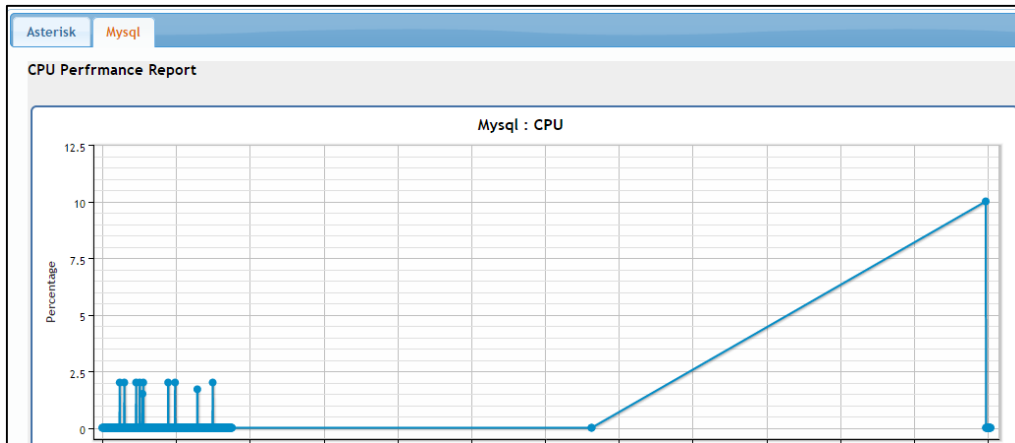
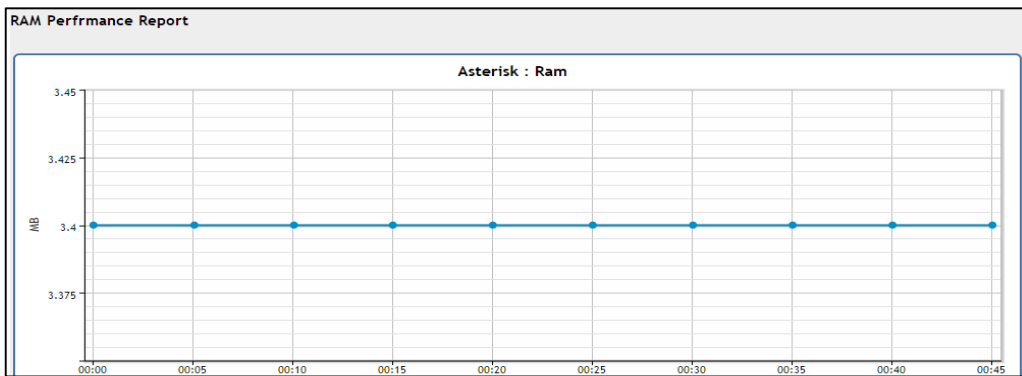
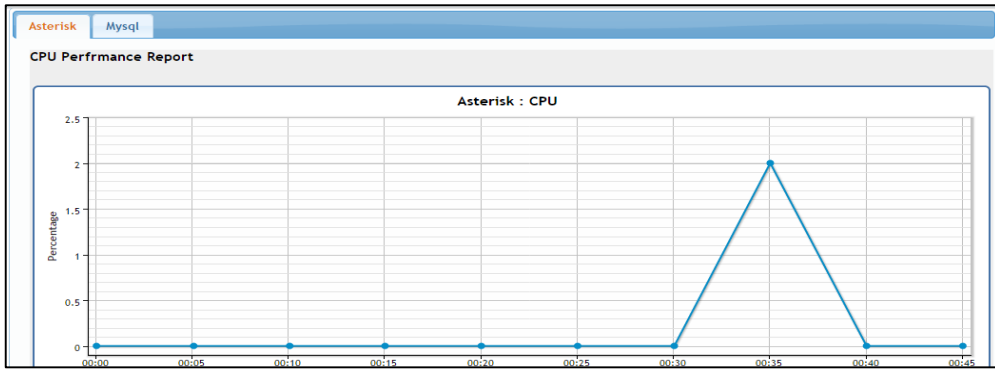
เลือกเมนู Status > CPU and RAM Status หน้านี้จะแสดงการทำงานของ ระบบ Asterisk และ MySQL

CPU AND RAM STATUS

Today Yesterday Last 7 Days Last 30 Days Last 90 Days Custom

Date: 26/10/2014 To 26/10/2014 **Generate**

เลือกวันที่ต้องการแล้ว Generate ผลของการทำงานของระบบก็จะแสดง



2.7 Active SIPChannel Status

เข้าเมนู Status > Active SIPChannel Status เป็นหน้าของการตรวจสอบสถานะของการใช้งาน channel แบบเรียลไทม์

ACTIVE SIPCHANNEL STATUS

Latency Rate : 5 seconds

Peername	Inuse	Limit
1000	0/0/0	12
1001	0/0/0	12
1002	0/0/0	12
1003	1/0/0	12
1005	0/0/0	12
1006	0/0/0	12
1008	0/0/0	12
1008	SA	0/0/0
1009	0/0/0	12
1010	0/0/0	12
1011	0/0/0	12
1011	SA	0/0/0
1012	0/0/0	12
1012	SA	0/0/0
1013	0/0/0	12
1013	SA	0/0/0
1014	0/0/0	12
1014	SA	0/0/0
1015	0/0/0	12
1016	0/0/0	12
1017	0/0/0	12

2.8 Active Call Status

เข้าเมนู Status > Active Call Status หน้านี้สำหรับดูการโทรเข้าโทรออกของระบบแบบ Realtime โดยสามารถแสดงข้อมูลของหมายเลขต้นทาง ปลายทาง เวลาที่ใช้สาย และ ยังสามารถสั่งตัดสาย และ โอนสาย ได้จากหน้านี้ทันที

ACTIVE CALL STATUS

Latency Rate : 5 seconds

Source	Destination(Max 25 characters)	Application	Duration	Command
1000	SIP/1001	Dial	0:00:04	2 → [Power] [Mute] ← 3

Showing 1 to 1 of 1 entries

[View Log](#) ← 1

มีวิธีการใช้ดังคือ

1. View Log คือ เพื่อดู Log แบบ Realtime

View Log

System Current Time : Sun Oct 26 01:05:30 ICT 2014

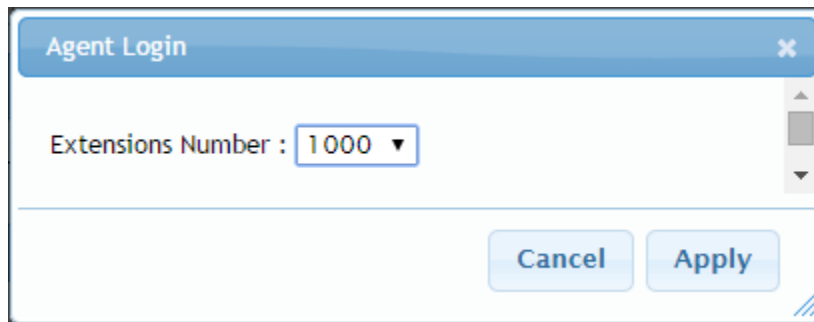
No of LOGs display : 300

Show 10 entries

Data
[Oct 26 01:05:13] VERBOSE[25732] pbx.c: -- Executing [s@macro-dial-1:62] Gotof("SIP/1000-00000035", "1? setcustomvalue:withgroup") in new stack
[Oct 26 01:05:13] VERBOSE[25732] pbx.c: -- Executing [s@macro-dial-1:68] Execif("SIP/1000-00000035", "0? Set(CALLERID(name)=)") in new stack
[Oct 26 01:05:13] VERBOSE[25732] pbx.c: -- Executing [s@macro-dial-1:69] Execif("SIP/1000-00000035", "0? Set(CALLERID(num)=)") in new stack
[Oct 26 01:05:13] VERBOSE[25732] pbx.c: -- Executing [s@macro-dial-1:6] Set("SIP/1000-00000035", "AR4=") in new stack
[Oct 26 01:05:13] VERBOSE[25732] pbx.c: -- Executing [s@macro-dial-1:70] Execif("SIP/1000-00000035", "0? Set(CDR(accountcode)=1001-") in new stack
[Oct 26 01:05:13] VERBOSE[25732] pbx.c: -- Executing [s@macro-dial-1:71] Gotof("SIP/1000-00000035", "0? attend_dial:normal_dial") in new stack
[Oct 26 01:05:13] VERBOSE[25732] pbx.c: -- Executing [s@macro-dial-1:72] Dial("SIP/1000-00000035", "SIP/1001,30,TbXmM(checkrecord"SIP/1000-00000035"1000"1414260313.55"),") in new stack
[Oct 26 01:05:13] VERBOSE[25732] pbx.c: -- Executing [s@macro-dial-1:7] Set("SIP/1000-00000035", "AR5=") in new stack
[Oct 26 01:05:13] VERBOSE[25732] pbx.c: -- Executing [s@macro-dial-1:8] Set("SIP/1000-00000035", "AR6=") in new stack
[Oct 26 01:05:13] VERBOSE[25732] pbx.c: -- Executing [s@macro-dial-1:9] Set("SIP/1000-00000035", "AR7=") in new stack

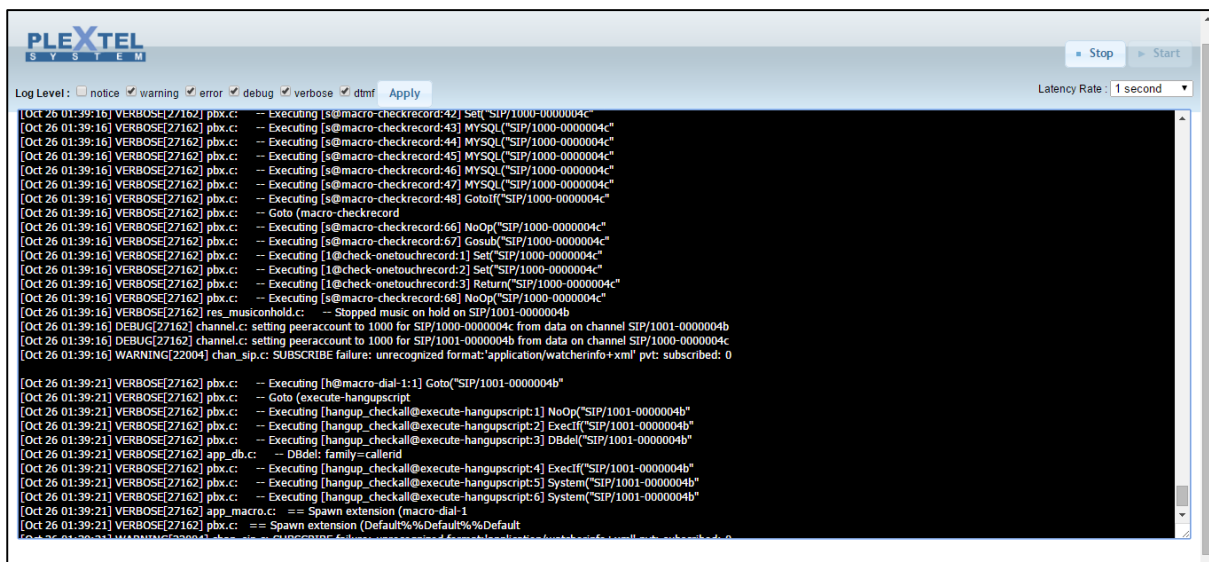
First Previous 19 20 21 22 23 Next Last

2. กดปุ่ม Hangup เมื่อต้องการที่จะสั่งตัดสาย
3. กด Transfer หน้าต่างจะแสดงผลดังภาพ และเลือกเบอร์ที่ต้องการที่จะโอนสายไปแล้วกด Apply



2.8 Active Call Log

เลือกเมนู Status > Active Call Log หน้านี้จะเป็นการแสดง Call Log แบบ Realtime



2.9 Phone Status Panel

เลือกเมนู Status > Phone Status Panel สำหรับดูสถานะของเครื่องโทรศัพท์ว่าหมายเลขต่างๆ ในระบบ มีสถานะอย่างไร โดยจะแสดงแยกตามสี ดังนี้

- สีแดง – Pause
- สีน้ำเงิน – Off Hook
- สีส้ม – Busy
- สีเขียว – Available

- สีเทา – Uavailable
- สีเหลือง – Ringing

PHONE STATUS PANEL

Latency Rate : 2 seconds

ALL ALL ALL

1000	1001	1002	1003	1005	1006
1008	1009	1010	1011 (Hangup 011)	1012	1013
1014	1015	1016	1017	1018	1020
1021	1022	1112	2000	2001	2002
2003	2004	2005	2006	2007	2008
2009	2010	2011	2012	2014	3000
3001	3002	3003	3004	3005	3006
3007	3008	3009	3010	3011	3012
3013	3014	3015	3333	4444	

2.10 Phone's Connection Status

เลือกเมนู Status > Phone's Connection Status หน้าจอนี้ใช้สำหรับดูสถานะของเครื่องโทรศัพท์ที่ได้ทำการ Register เข้ามาในระบบแล้วบ้าง และเครื่องแต่ละเครื่องมีไอพีเป็นอะไร รวมถึงกรณีการเชื่อมต่อ Trunk ทั้งแบบ IAX Trunk และแบบ PSTN โดยจะแสดงผลว่าขณะนี้ระบบได้เชื่อมต่อกับ Trunk ใดบ้าง

PHONE'S CONNECTION STATUS

Latency Rate : 5 seconds

SIP Connection

Realtime Update : Enable Disable

Search:

Phone Number	Caller ID	IP Address	Force rport	Video Support	Status
1000	Ae (Admin)	192.168.100.107	yes	yes	OK (6 ms)
1001	Kae	192.168.100.102	yes	yes	OK (31 ms)
1002	Tukta	192.168.100.103	yes	yes	OK (20 ms)
1003	Mint	192.168.100.135	yes	yes	OK (27 ms)
1005	GM+Home	-none-	yes	yes	UNKNOWN
1006	Rung	192.168.100.101	yes	yes	OK (33 ms)
1008	GM	192.168.100.116	yes	yes	OK (25 ms)
1008-SA		-none-	yes	yes	UNKNOWN
1009	Kea	192.168.100.114	yes	yes	OK (6 ms)
1010	Conference	192.168.200.110	yes	yes	OK (10 ms)
1011	1011_Engineer	192.168.200.131	yes	yes	OK (70 ms)
1011-SA		-none-	yes	yes	UNKNOWN
1012	1012_Engineer	192.168.200.117	yes	yes	OK (71 ms)
1012-SA		-none-	yes	yes	UNKNOWN
1013	1013_Engineer	192.168.200.118	yes	yes	OK (68 ms)
1013-SA		-none-	yes	yes	UNKNOWN
1014	1014_Engineer	192.168.200.132	yes	yes	OK (24 ms)

2.11 Conference Status

เลือกเมนู Status > Conference Status เป็นการ Monitor ระบบ Conference

CONFERENCE STATUS

Conference Room Status : 600

Lock Mute All Unmute All

Show 10 entries Search:

No	Kick	Users / CallerID	Channel	Mute / Unmute	Status
01	Kick	10	SIP/1001-00000051	Unmute	(unmonitored) 00:00:23
02	Kick	1000 1000	SIP/1000-00000052	Mute	(unmonitored) 00:00:13

Showing 1 to 2 of 2 entries First Previous 1 Next Last

มีวิธีใช้งานดังนี้

1. เลือกห้องที่ต้องการดู Status
2. LOCK กดเมื่อต้องการ lock ห้องสนทนาห้องนี้เพื่อไม่ต้องกรให้ใครเข้ามาในห้องสนทนาเพิ่มเติม
3. Mute All กดเมื่อต้องการปิดเสียงของผู้เข้าร่วมสนทนาทุกคน
4. Unmute All กดเมื่อต้องการเปิดเสียงของผู้เข้าร่วมสนทนาทุกคน
5. Kick กดเมื่อต้องการเชิญผู้ร่วมสนทนาคนนี้ออกจากห้องประชุม
6. หมายเลขและชื่อของผู้ร่วมประชุม
7. Mute กดเมื่อต้องการปิดเสียงพูดของแต่ละคน

2.12. Inbound CallCenter

เลือกเมนู Status > Inbound CallCenter หน้านี้จะแสดงสถานะของ Queue มี 3 สถานะด้วยกันคือ

1. Queue Summary ดูสถานะ การทำงานและรายละเอียดต่างๆ ของ Queue

QUEUE STATUS

Latency Rate : 5 seconds

Queue Summary Queue Details Selected Queue Details

Search:

Queue Name	Queue Strategy	Max Wait In Queue	Waiting Calls	Offered	Answer	Abandon Inqueue	Transferred	Rerouted	Average Speed of Answer	Average Time to Abandon	Service Level(%)
test	leastrecent	1	0	3	0	3	0	0	0:00:00	0:00:20	0.00

Showing 1 to 1 of 1 entries

■ Not in use (Idle)
 ■ In use (Active)
 ■ Invalid
 ■ Ringing
 ■ Pause
 ■ Hold
 ■ Wrapping
 ■ Wrapping more than 3 minutes

Queue Name: รายชื่อของ Queue ที่ใช้งาน

Queue Strategy: Queue ที่จะให้เครื่อง CallCenter ดังเช่น ดังพร้อมกัน เป็นต้น

Max Wait In Queue: จำนวนสายที่รอใน Queue

Waiting Calls: จำนวนสายที่กำลังรอสายวางจาก CallCenter

Offered : จำนวนสายที่โทรเข้า

Answer : จำนวนสายที่รับ

Abandon Inqueue: จำนวนที่ตัดสาย

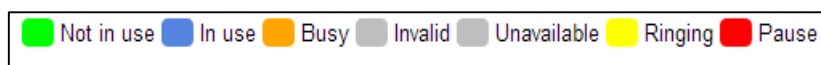
Transferred: จำนวนสายที่ทำกรโอน

Rerouted: จำนวนโอนสายไปยัง voice mail ของเบอร์นั้นๆ

Average Speed of Answer: เฉลี่ยความเร็วในการรับสาย

Average Time to Abandon: เวลาเฉลี่ยในการตัดสาย

Service Level(%): ระดับการให้บริการ



Not in use: สีเขียว

In use: สีน้ำเงิน

Busy: สีส้ม

Invalid: สีเทา

Unavailable: สีเทา

Ringing: สีเหลือง

Pause: สีแดง

2. Queue Details จะแสดง Status ต่างๆ ของ Queue และจะมี Status ของ Agent และจะแสดงทุก Queue ที่มีอยู่ในระบบ

QUEUE STATUS

Latency Rate: 5 seconds

Queue Summary Queue Details Selected Queue Details

Search:

	Status	Agent	Agent Name	Location	Average Active Time	Talking Time	Priority (0: highest)	Average Wrap Time	Average Idle Time	Last State(sec)	Last Ca	
test	Waiting:0	Average:	Complete:8	Abandoned:9	Strategy:leastrecent							
			Agent/900	900	SIP/1000	0:00:37	-	0	0:00:00	0:29:32	0:15:32	2014/10/21:49:31
			Agent/901	901	SIP/1001	0:12:21	0:15:23	0	0:00:00	0:20:25	0:00:00	-
			Agent/902	902	SIP/1002	0:00:00	-	0	0:00:00	0:00:00	0:00:00	-
	-	-	Agent/904	904	-	0:00:00	-	-	0:00:00	0:00:00	0:00:00	-

จากรูปในภาพด้านบนจะเห็นว่า มีอยู่ 3 Agent คือหมายเลข (900,901,902,904)

Status 904 = วาง หมายถึง ยังไม่มี Agent Log in เข้าระบบ CallCenter

Status 902 = Idle หมายถึงได้มี Agent Log in เข้าระบบ CallCenter และพร้อมที่จะรับสาย

Status 901 = Active หมายถึง Agent นั้นได้ทำการรับสายอยู่

Status 900 = Pause หมายถึง Agent นั้นไม่พร้อมที่จะรับสาย

Status หมายถึง แสดงสถานะ การใช้งานของ Queue ว่าอยู่ในสถานะไหน

Agent หมายถึง แสดงหมายเลขของแต่ละ Agent

Agent Name: ชื่อ Agent

Location: แสดงให้รู้ว่า Agent นี้อยู่ใน Extension เบอร์อะไร

Average Active Time: เวลาการใช้งานของแต่ละ Agent

Talking Time:

Priority (0: highest): ลำดับความสำคัญของการรับสาย

Average Wrap Time:

Average Idle Time:

Last State (sec): เวลาที่จะแสดงให้รู้ว่าวางสายไปนานเท่าไรหรือว่างมานานแค่ไหน

Last Call: เวลาที่ใช้อยู่ครั้งสุดท้าย

3. Selected Queue Details จะสามารถเลือกแสดงเฉพาะบาง Queue เท่านั้น

กดเลือก Queue ที่ต้องการจะดูรูปภาพ

QUEUE STATUS

Latency Rate : 5 seconds

Queue Summary Queue Details **Selected Queue Details**

test Update

test

test2

Search:

	Status	Queue	Agent	Agent Name	Location	Average Active Time	Talking Time	Priority (0: highest)	Average Wrap Time	Average Idle Time	Last State(s)
	Pause	test	Agent/900	900	SIP/1000	0:00:37	-	0	0:00:00	0:33:36	0:27:42
	Active	test	Agent/901	901	SIP/1001	0:12:21	0:27:33	0	0:00:00	0:26:30	0:00:00
	Idle	test	Agent/902	902	SIP/1002	0:00:00	-	0	0:00:00	0:00:00	0:00:00

2.13. Inbound CallCenter (SUP)

คือหน้าที่จะแสดงให้ Agent ที่เป็น Supervisor ได้ดูเท่านั้น และจะแสดงดังภาพเหมือน Inbound CallCenter

QUEUE STATUS (SUPERVISOR)

Latency Rate : 5 seconds

Queue Summary Queue Details Selected Queue Details

Search:

Queue Name	Queue Strategy	Max Wait In Queue	Waiting Calls	Offered	Answer	Abandon Inqueue	Transferred	Rerouted	Average Speed of Answer	Average Time to Abandon	Service Level(%)
test	leastrecent	2	0	17	14	3	0	0	0:00:09	0:00:29	92.86
test2	ringall	0	0	0	0	0	0	0	0:00:00	0:00:00	0.00

Showing 1 to 2 of 2 entries

■ Not in use (Idle)
 ■ In use (Active)
 ■ Invalid
 ■ Ringing
 ■ Pause
 ■ Hold
 ■ Wrapping
 ■ Wrapping more than 3 minutes

2.14. Outbound CallCenter

เลือกเมนู Status > Outbound CallCenter คือแสดงผลของการโทรออกของ CallCenter ดังตัวอย่างภาพ

ด้านล่าง

REALTIME OUTBOUND QUEUE STATUS

Latency Rate : 5 seconds

Queue Summary Queue Details

Search:

Queue Name	Total Agent	Available	Calling	Wrapping	Today No Answered Call	Today Answered Call	Today Offered	Today Transferred
test1	0	0	0	0	0	0	0	0

Showing 1 to 1 of 1 entries

■ Not in use (Idle)
 ■ In use (Active)
 ■ Invalid
 ■ Dialing
 ■ Holding
 ■ Wrapping
 ■ Wrapping more than 3 minutes

Queue Summary แสดงการทำงานของ CallCenter

Queue Name: ชื่อ Queue

Total Agent: Agent ที่อยู่ใน Queue

Available: จำนวน Agent พร้อมใช้งาน

Calling: จำนวน Agent ที่โทร

Wrapping:

Today No Answered Call: จำนวนที่ไม่รับสาย

Today Answered Call: จำนวนที่รับสาย

Today Offered: จำนวนที่โทรออก

Today Transferred: จำนวนที่โอนสาย

Queue Details จะเป็นการดูการทำงานของ Queue แบบละเอียด ดังภาพตัวอย่าง

REALTIME OUTBOUND QUEUE STATUS

Latency Rate: 5 seconds

Queue Summary Queue Details

ALL Queue Details

test1 Show select Queue Details

● Not in use (Idle)
 ● In use (Active)
 ● Invalid
 ● Dialing
 ● Holding
 ● Wrapping
 ● Wrapping more than 3 minutes

คลิกที่ปุ่ม **ALL Queue Details** จะมีหน้าต่างขึ้นมา เป็นการดูการทำงานของ Queue ทั้งหมด ดังตัวอย่างด้านล่าง

Latency Rate: 5 seconds

Queue Details

Showing 1 to 4 of 4 entries

Queue	Agent	Agent Name	Location	Status	Talk to	Time	Today Call
test1	Agent/900	900	SIP/9000	● Active	1017	0:00:12	4
test2	Agent/901	901					0

Queue: ชื่อ Queue

Agent: หมายเลข Agent

Agent Name: ชื่อของ Agent

Location: Log in เข้ามาด้วย Extension อะไร

Status: สถานะ

Talk to: เบอร์ปลายทางที่โทรออก

Time: เวลาที่โทร

Today Call: จำนวนโทร

ถ้าหากต้องการที่จะดูเฉพาะ Queue หนึ่งนั้นสามารถทำได้โดย เลือก Queue ที่ต้องการดู และคลิกที่ปุ่ม

Show select Queue Details

ก็จะเห็นดังตัวอย่างด้านล่าง

Latency Rate: 5 seconds

Queue Details

Showing 1 to 2 of 2 entries

Queue	Agent	Agent Name	Location	Status	Talk to	Time	Today Call
test1	Agent/900	900	SIP/9000	● Idle		0:02:59	4

2.15. Outbound CallCenter (SUP)

คือ Agent Supervisor จะสามารถดูสถานะของการโทรออกของ Agent แบบ Realtime ได้เท่านั้น ดังภาพตัวอย่าง

REALTIME OUTBOUND QUEUE STATUS

Latency Rate : 5 seconds

Queue Summary Queue Details

Search:

Queue Name	Total Agent	Available	Calling	Wrapping	Today No Answered Call	Today Answered Call	Today Offered	Today Transferred
test1	1	1	0	0	0	4	4	0
test2	0	0	0	0	0	0	0	0

Showing 1 to 2 of 2 entries

■ Not in use (Idle)
 ■ In use (Active)
 ■ Invalid
 ■ Dialing
 ■ Holding
 ■ Wrapping
 ■ Wrapping more than 3 minutes

2.16. Voicemail Box

เลือกเมนู Status > Voicemail Box คือหน้าจะแสดงข้อความเสียงของเบอร์ทั้งหมดในระบบนี้ ดังภาพตัวอย่าง

VOICEMAIL BOX

Show 50 entries

Search: [Copy](#) [CSV](#) [Excel](#) [PDF](#)

Context	Mailbox	User	NewMsg	Command
default	9000	0		Delete All
default	9001	1		Delete All
default	9002	0		Delete All
default	9003	0		Delete All
default	9004	0		Delete All
default	9005	0		Delete All
default	9006	0		Delete All
default	9007	0		Delete All
default	9008	0		Delete All
default	9009	0		Delete All
Queue_VM	test	test_queue	1	Delete All
Queue_VM	test2	test2_queue	0	Delete All

Showing 1 to 12 of 12 entries [First](#) [Previous](#) [Next](#) [Last](#)

Context: กลุ่มหรือ Queue ของแต่ละเบอร์

Mailbox: เบอร์ หรือชื่อ Queue

User: จำนวนข้อความเสียง ถ้าเป็น Queue จะเป็นชื่อของ Queue

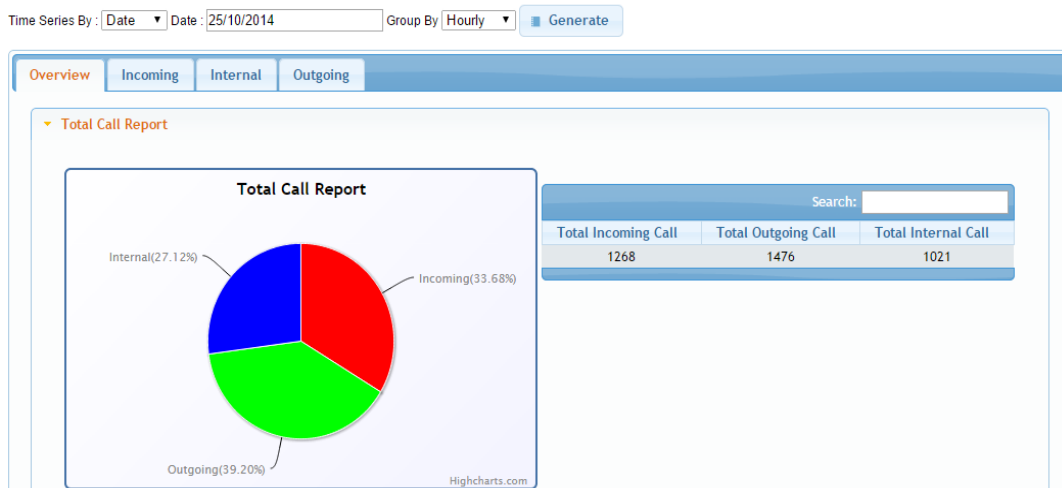
NewMsg: จำนวนข้อความเสียงของ Queue นั้นๆ

Command: ลบข้อความเสียง

Chapter 3: Report

3.1 Call Report Graph

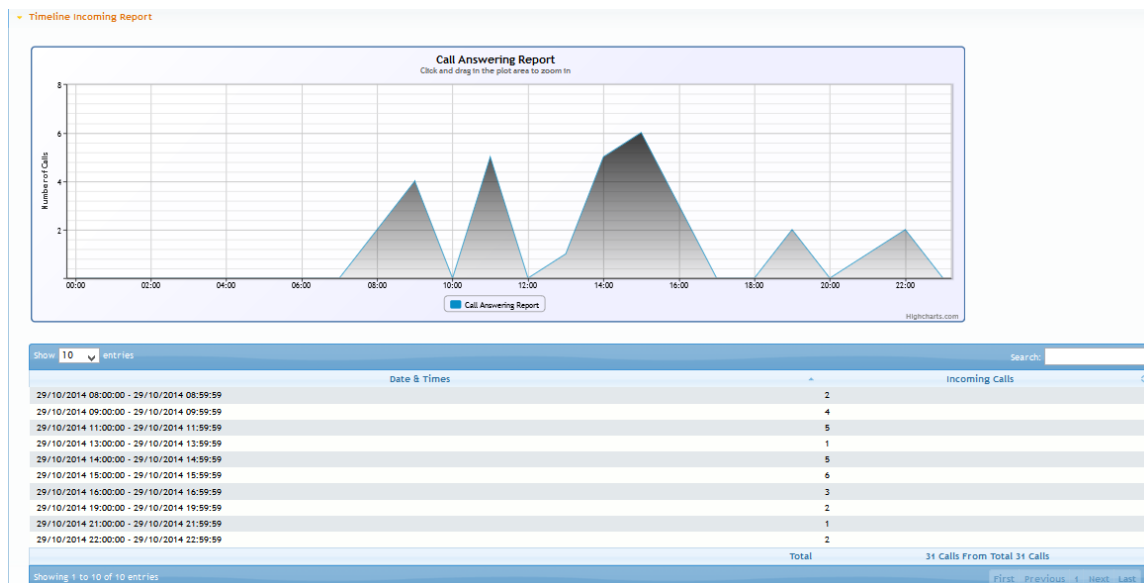
คือการแสดงจำนวนของสายที่โทรออกมาในรูปแบบกราฟ ที่เมนู Report >> Call Report Graph โดยสามารถเลือกดูเป็นวัน สัปดาห์ เดือน 3เดือน หรือเป็นปีได้ และสามารถแยกประเภทการโทรได้เช่น Incoming ,Outgoing ,Internal หรือรวมทั้งหมด (Call Summary Chart) ก็ได้ดังรูป



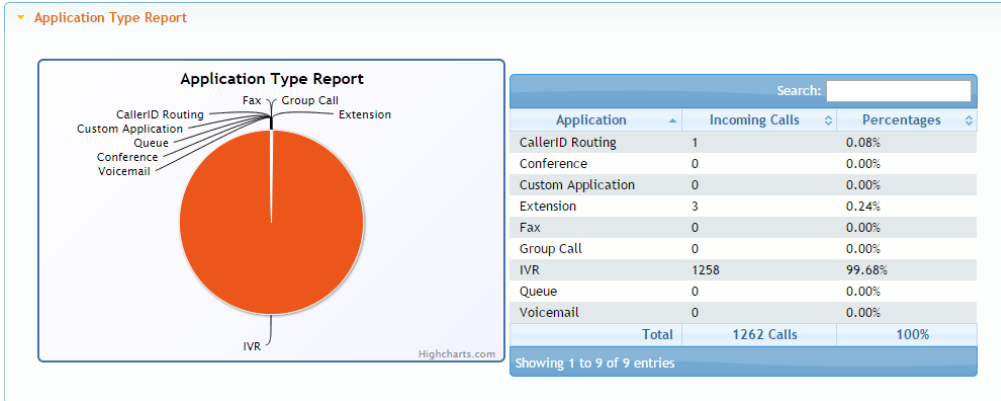
โดยลักษณะการโทรจะมีรายละเอียดย่อยออกมาอีก

Incoming Call

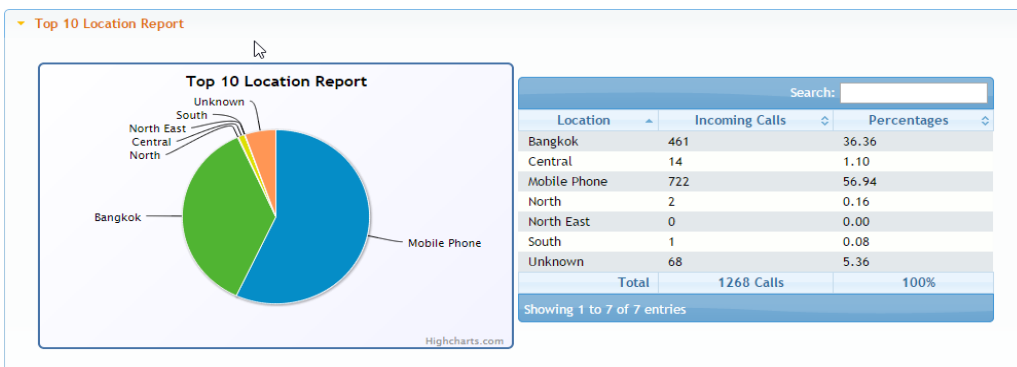
- Call Answering Report: คือผลรวมของจำนวนสายที่โทรเข้ามาทั้งหมด



- Application Type Report: แยกประเภทของปลายทางตามการตั้งค่าที่ Incoming Call

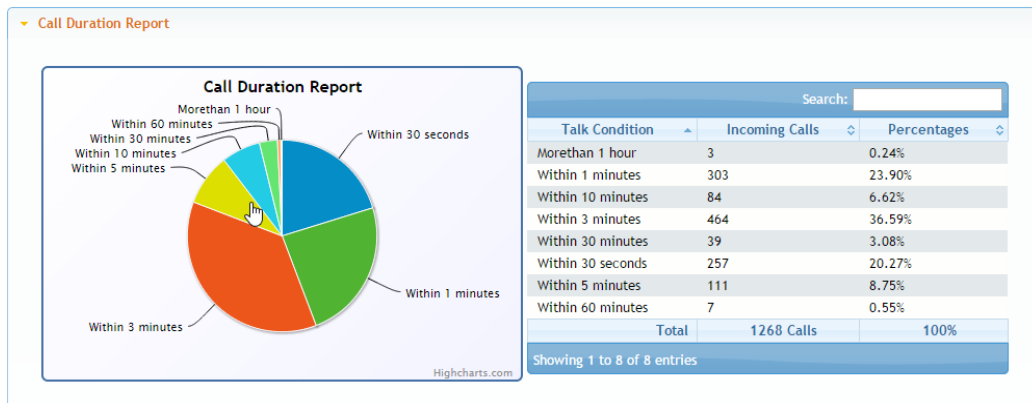


- Top 10 Location Report: 10 อันดับของประเภทของสายนอกที่โทรเข้ามา

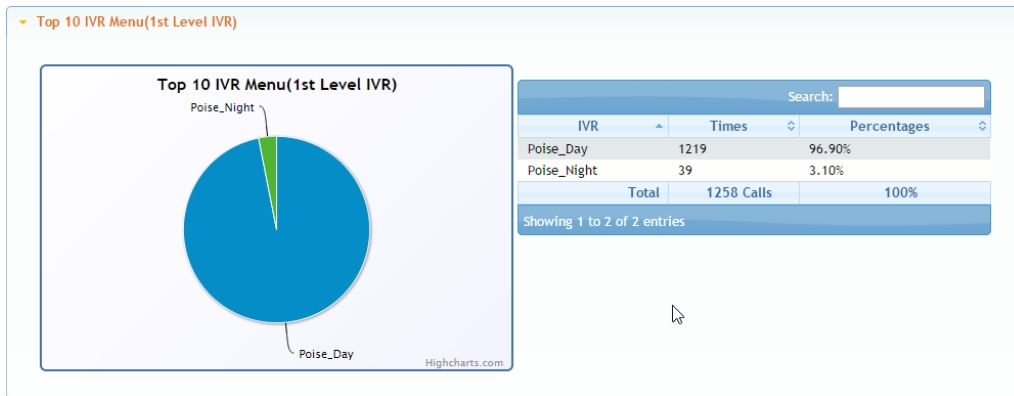


-Call

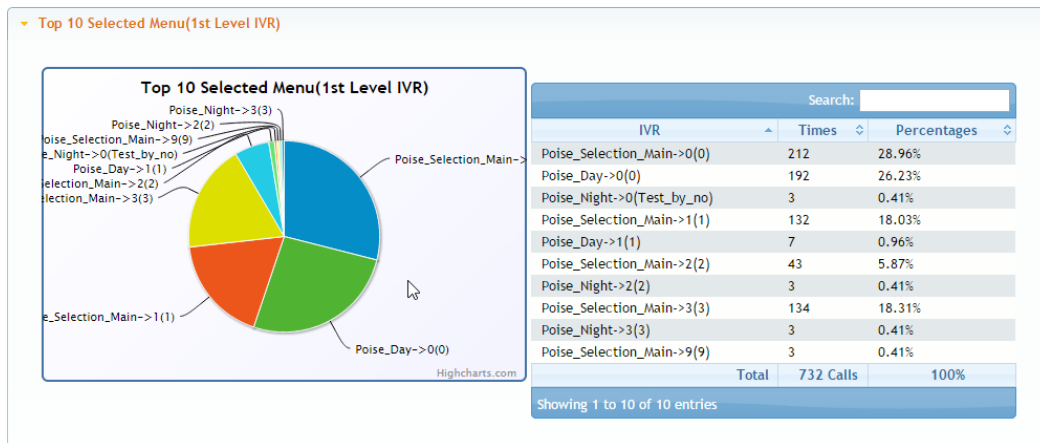
Duration Report: จำนวนของสายที่โทรเข้ามาแยกตามเวลาที่ใช้สาย



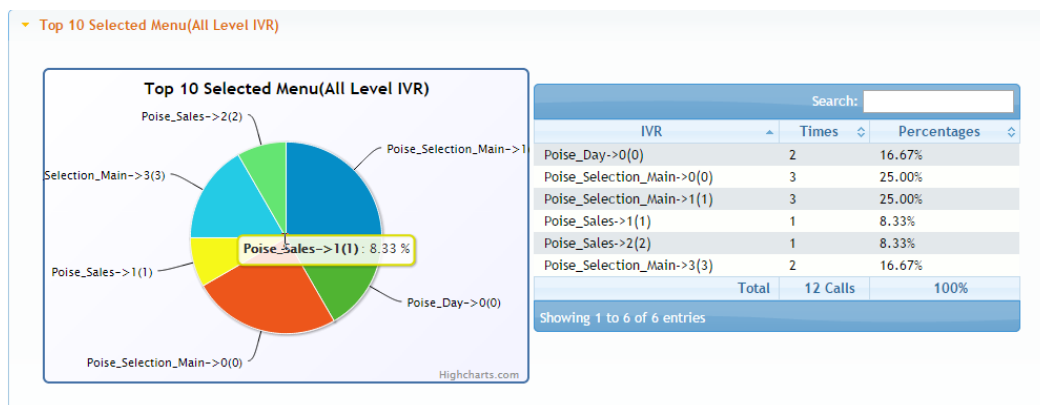
- Top 10 IVR Menu(1st level IVR): 10 อันดับแรกของ IVR ที่เป็นลำดับแรก



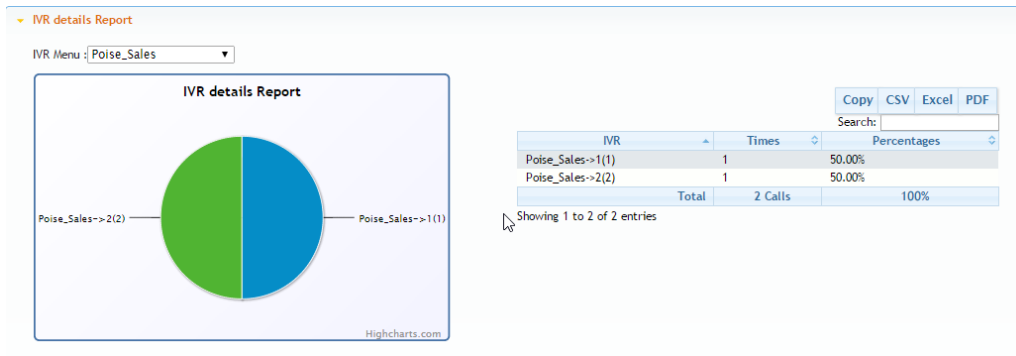
- Top 10 selected Menu(1st level IVR): 10 อันดับเมนูที่เลือกใน IVR อันดับแรก



- Top 10 selected Menu(All level IVR): 10 อันดับเมนูที่เลือกในทุกๆ IVR

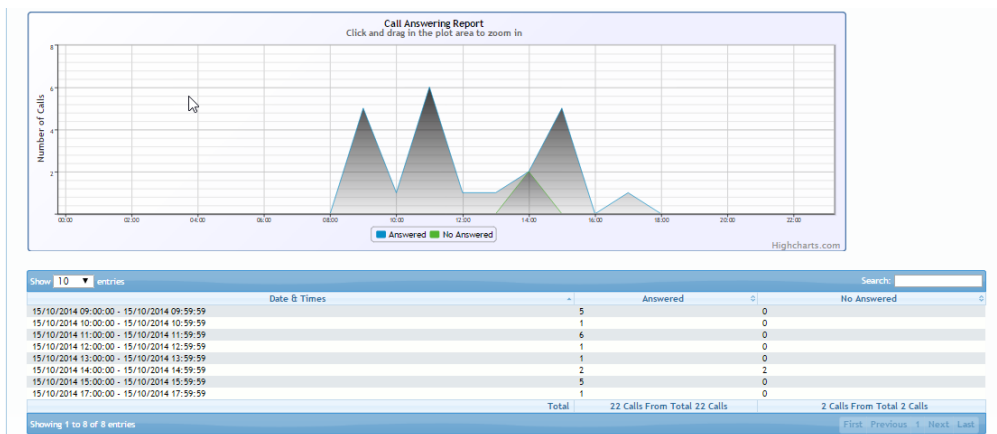


- IVR details Report: คือรายละเอียดของการกดเมนูในแต่ละ IVR

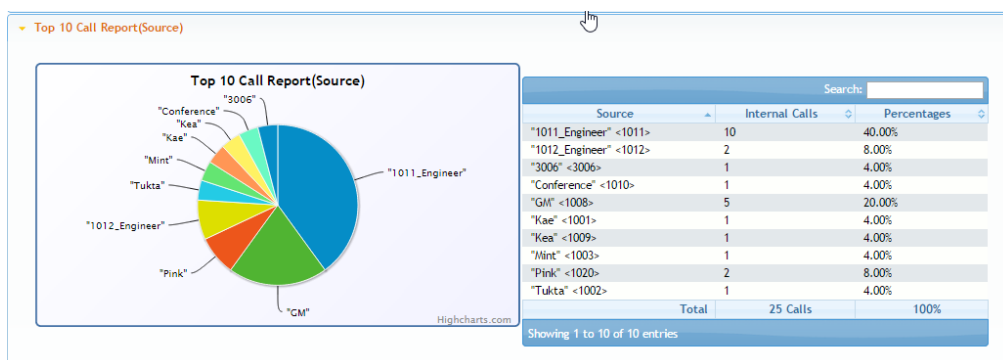


Internal

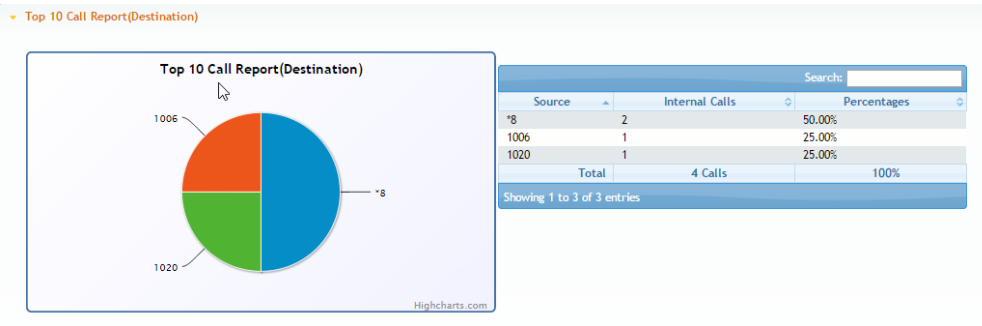
- Call Answering Report: คือผลรวมของจำนวนสายที่รับและไม่ได้รับในการโทรภายใน



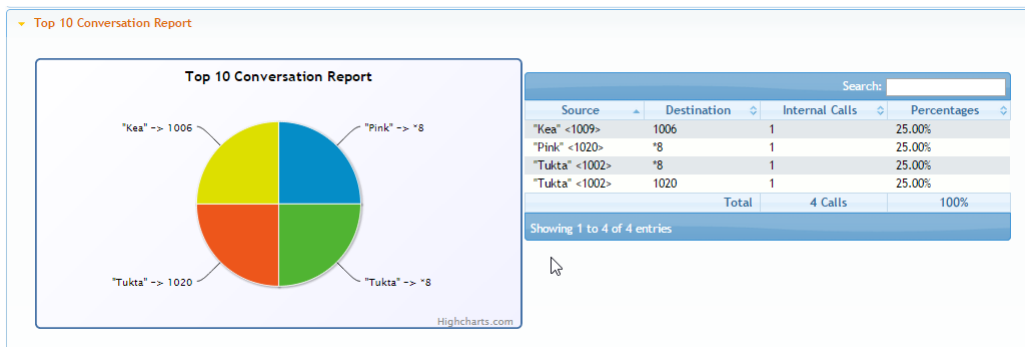
- Top 10 Call Report(Source): 10อันดับ การรับสายมากที่สุด



- Top 10 Call Report(Destination): 10อันดับ การโทรออกมากที่สุด

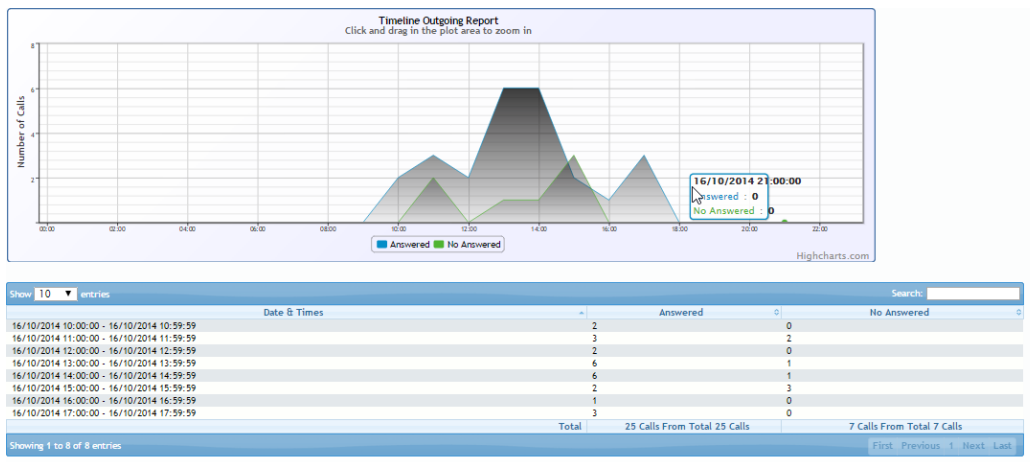


Top 10 Conversation Report: 10อันดับ การสนทนามากที่สุด



Outgoing

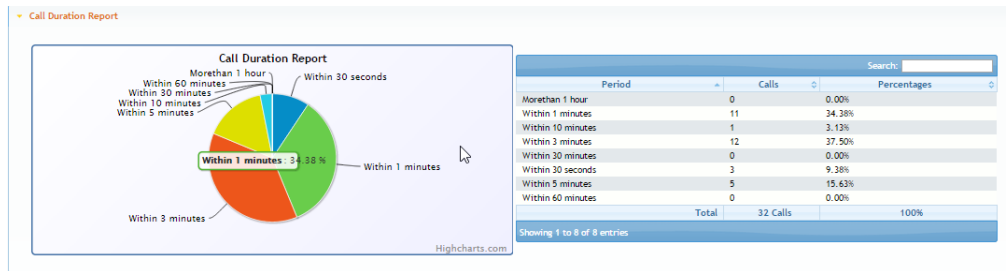
- Timeline Outgoing Report: คือผลรวมของจำนวนสายที่รับและไม่ได้รับในการโทรออก



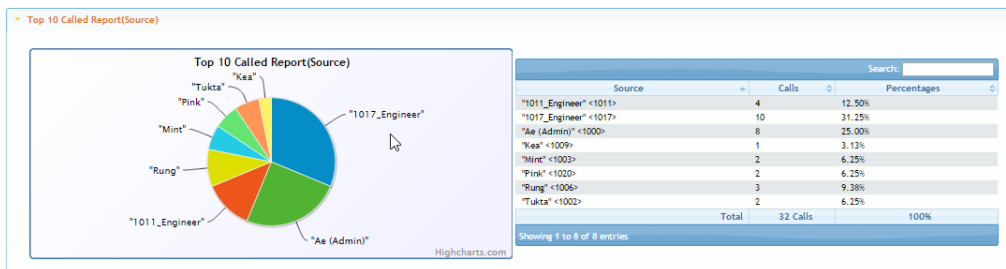
- Trunk Used Report: การโทรออกผ่าน Trunk ไหนมากที่สุด



- Call Duration Report: ช่วงเวลาในการสนทนา



- Top 10 Called Report(Source): 10อันดับ การโทรออกมากที่สุด(ต้นทาง)



- Top 10 Called Report(Destination): 10อันดับ โทรออกมากที่สุด(ปลายทาง)

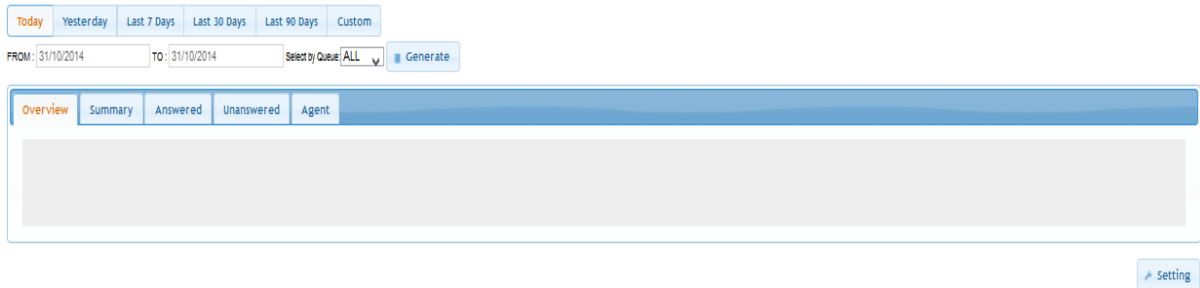


3.2 Inbound CallCenter

ทางด้าน Call Center สามารถเก็บสถิติ เพื่อใช้ในการประเมินการทำงานของ Call Center ได้ว่ามีจำนวนสายเข้า ได้รับสายที่สาย ไม่ได้รับที่สาย ระยะเวลาที่ให้บริการของพนักงานรับสาย ฯลฯ รวมทั้งการเก็บสถิติการทำงานของพนักงานรับสาย (Agent) โดยเข้าไปที่เมนู Reports > Inbound CallCenter

ทางด้านบน เราสามารถกำหนดช่วงเวลาได้ว่าจะเรียกข้อมูลตั้งแต่ช่วงไหน ได้ตั้งแต่ เฉพาะวันนี้ ,เมื่อวานนี้ , สัปดาห์ที่ผ่านมา ,ภายใน 30 วัน ,ภายใน 90 วัน หรือ กำหนดช่วงเวลาได้เอง

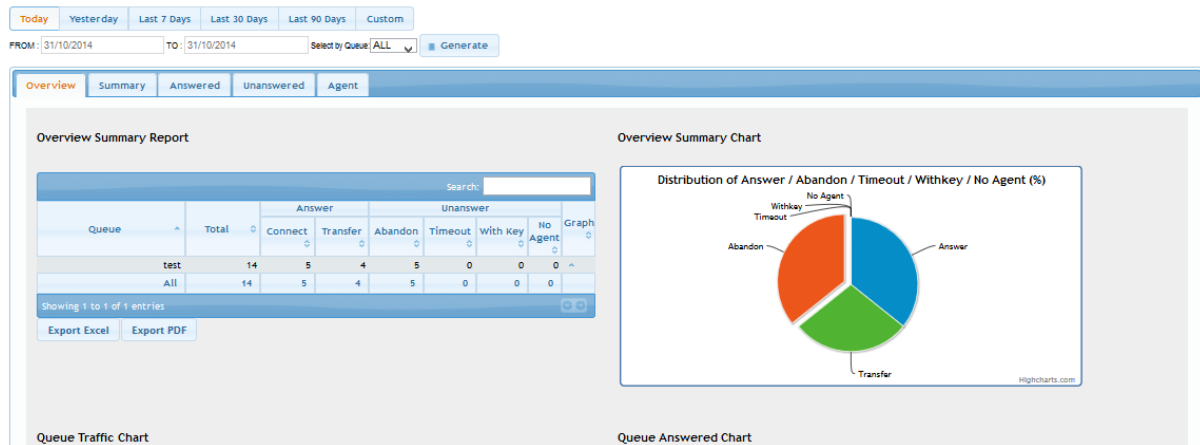
CALL CENTER REPORT



- Clear Database ลบข้อมูลใน Database ในส่วนของระบบ Call Center Report โดยในการลบข้อมูลระบบจะมีการถาม รหัสผ่าน ก่อนทุกครั้งเพื่อป้องกันการลบข้อมูลโดยไม่ตั้งใจ

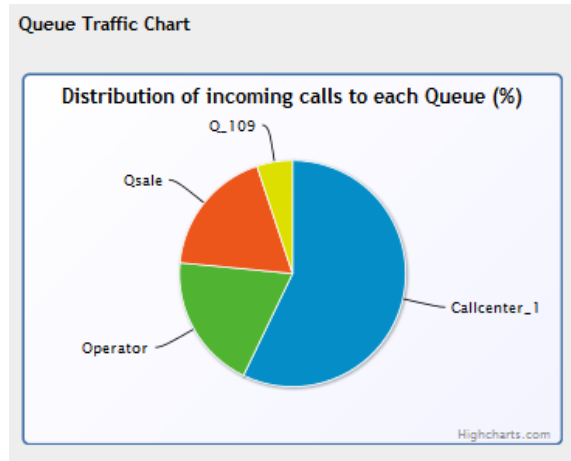
**หมายเหตุ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับระบบในกรณีที่ข้อมูลที่ไม่จำเป็นมากจนเกินไป **

CALL CENTER REPORT

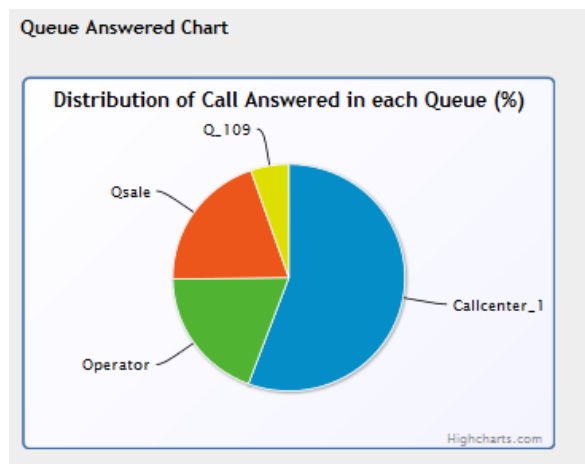


ที่เมนู Summary จะเป็นการแสดงข้อมูลโดยภาพรวม ว่ามีกี่ Queue ในระบบ ได้รับที่สาย รับที่สาย และ ไม่ได้รับที่สาย โดยมีการจำแนกตามสาเหตุที่ไม่ได้รับสาย เช่น วางสายก่อน , หมดเวลาใน Queue , ออกโดยการกดปุ่มโดยลูกค้า , ไม่มีพนักงานรับสาย โดยกราฟทางด้านล่างจะมีการแสดงสัดส่วนของการใช้งานแต่ละ Queue

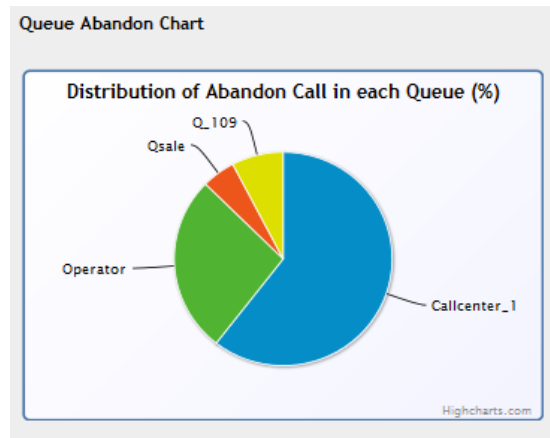
- Overview Summary Chart เป็นการแสดงสัดส่วนการรับสาย ไม่ได้รับสาย และ การออก จากคิว
- Queue Traffic Chart เป็นสัดส่วนการใช้งานของแต่ละคิว



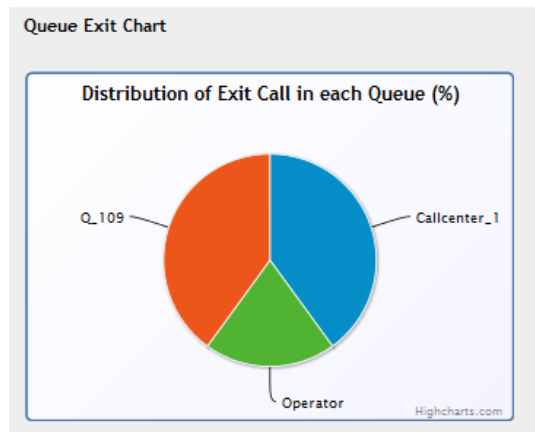
- Queue Answered Chart เป็นการแสดงคิว ที่มีการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด(มีการรับสายมากที่สุด)



- Queue Abandon Chart เป็นการแสดงคิว ที่มีการปฏิเสธมากที่ อาจจะเกิดจากสาเหตุที่ลูกค้าไม่สามารถรอสายได้



- Queue Exit Chart เป็นการแสดงคิว ที่ออกจากคิว โดยการกดปุ่ม



หัวข้อ Summary เราสามารถเรียกดูช่วงเวลาการใช้สายโดยภาพรวม ทั้งหมด (ทั้งรับ และ ไม่ได้รับ) ตามช่วงเวลา เช่น 7 วันในสัปดาห์ปัจจุบัน รายวันในเดือนปัจจุบัน และ แสดงในแต่ละเดือน

CALL CENTER REPORT

FROM: 31/10/2014 TO: 31/10/2014 Select by Queue: ALL

Summary Specific Time

Queue: All Queue

Show 10 entries

Date	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
31	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	5/0	0/5	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Showing 1 to 1 of 1 entries

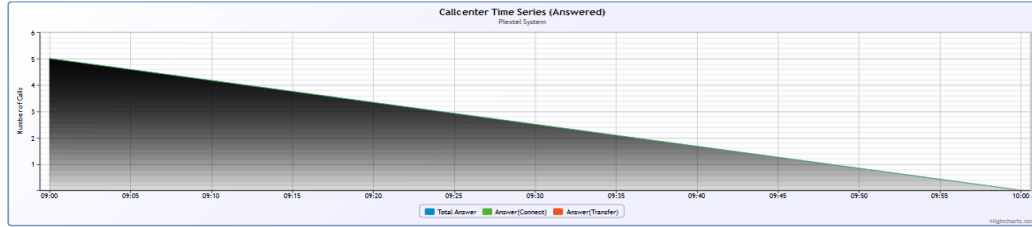
ที่หัวข้อ Answered จะเป็นการแสดงปริมาณสายที่พนักงานรับสายแล้ว โดยจะมีการแสดงรายละเอียดดังนี้

CALL CENTER REPORT

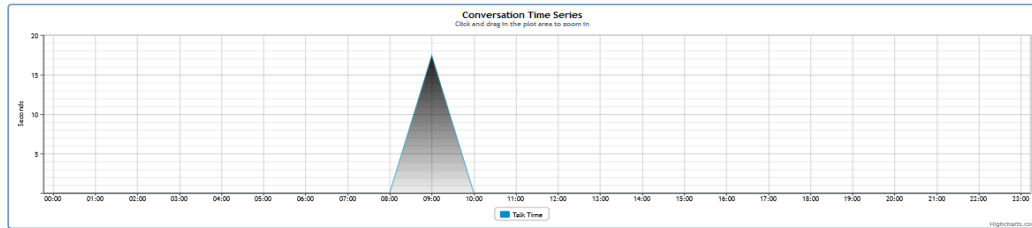
Today Yesterday Last 7 Days Last 30 Days Last 90 Days Custom
 FROM: 31/10/2014 TO: 31/10/2014 Select by Queue ALL Generate

Overview Summary **Answered** Unanswered Agent

Callcenter Timeseries (Answered)



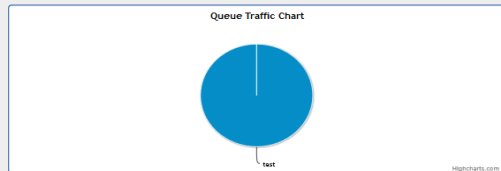
Talking Time Series



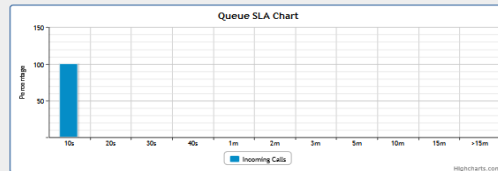
Answered Summary Report

Queue	Total	Complete			Talk Time				Wait				Wrap				Hold				Idle		Total Time	% Service Level(20sec)
		By Agent	By Caller	Transfer	Average	Minimum	Maximum	Total	Average	Minimum	Maximum	Total	Average	Minimum	Maximum	Total	Average	Minimum	Maximum	Total	Average	Total		
test	5	3	2	0	0:00:18	0:00:04	0:00:28	0:01:27	0:00:04	0:00:02	0:00:06	0:00:16	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:40:17	3:21:23	3:22:50	100.00
All	5	3	2	0	0:00:18	0:00:04	0:00:28	0:01:27	0:00:04	0:00:02	0:00:06	0:00:16	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:40:17	3:21:23	3:22:50	

Queue Traffic Chart



Queue SLA Chart



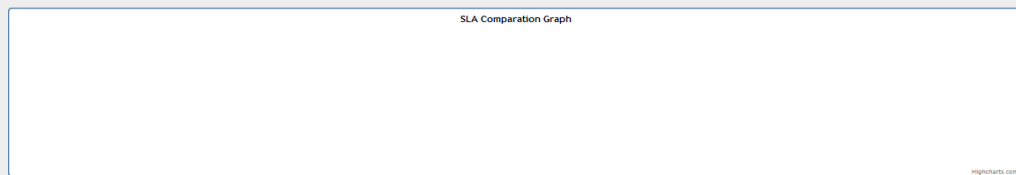
Service Level Agreement Report

Queue	< 10s	< 20s	< 30s	< 40s	< 1m	< 2m	< 3m	< 5m	< 10m	< 15m	> 15m
test	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Percentage	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Service Level Agreement Report

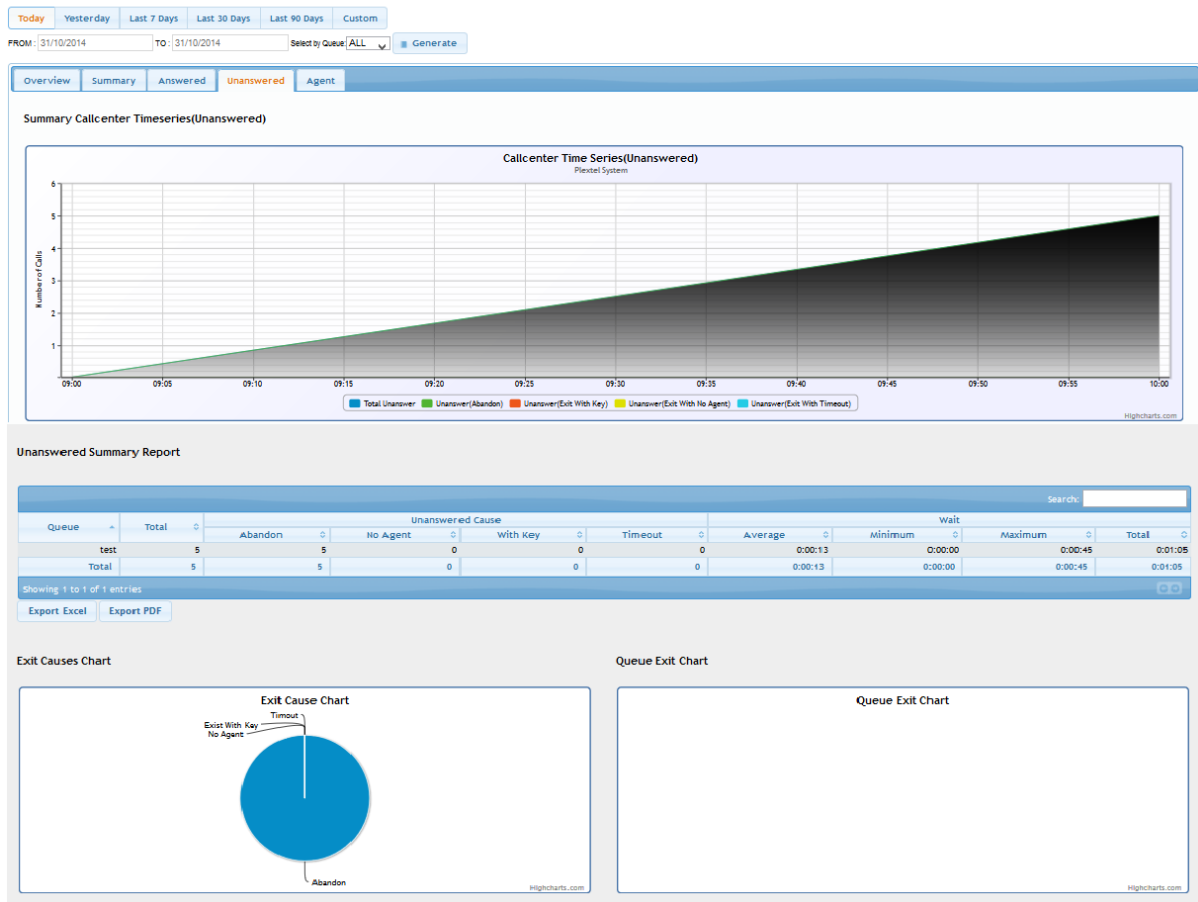
Queue	< 10s	< 20s	< 30s	< 40s	< 1m	< 2m	< 3m	< 5m	< 10m	< 15m	> 15m
test	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Percentage	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

SLA Comparison Graph



- Callcenter Timeseries (Answered) ส่วนที่แสดงเป็นกราฟโดยไล่ลำดับตามเวลา
- Talking Time Series เป็นการแสดงการคุยที่สูงสุดในเวลานั้น ๆ
- Answered summary report ตารางแสดงข้อมูลการสนทนา และการรอสาย เฉลี่ย สูงสุด น้อยสุด
- Queue traffic chart เป็นกราฟเปรียบเทียบว่าคิวไหนมีการใช้สายเป็นสัดส่วนเท่าใด
- Queue SLA Chart เป็นการแสดง Service Level Agreement หรือการแสดงว่าคิวมีการให้บริการที่ดีมากเพียงใด โดยประเมินจากระยะเวลาที่ลูกค้ารอสาย
- Service Level Agreement Report เป็นการแสดงสถิติว่าคิว ให้ลูกค้ารอสายนานมากเพียงใด โดยจะมีการเฉลี่ยและ ประเมินออกมาเป็นสัดส่วน
- SLA Comparison Graph เป็นการนำข้อมูลของ SLA Report ทางด้านบน มาแสดงเป็นกราฟ โดยเช็ค ที่ช่อง Graph ทำยตาราง

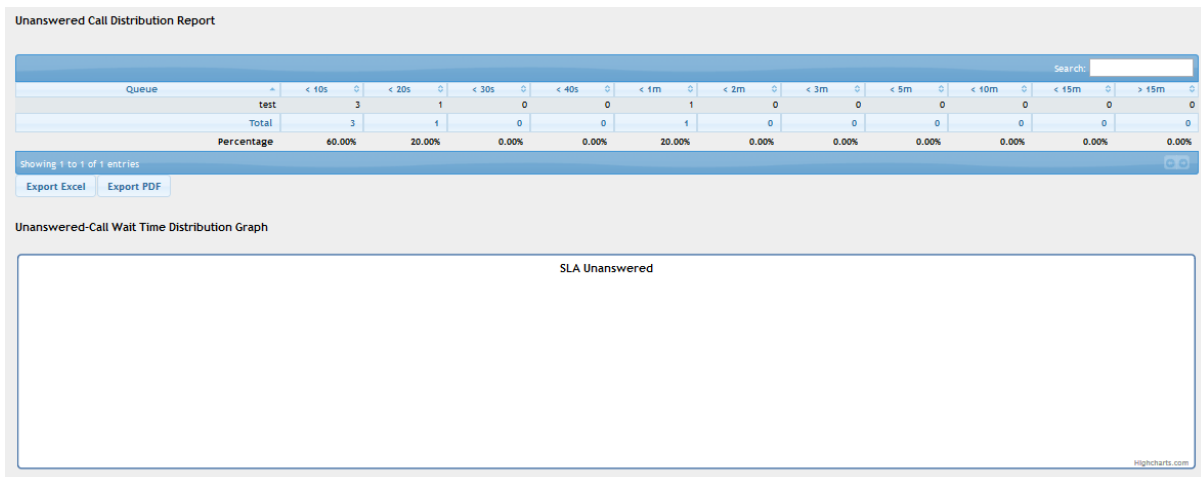
CALL CENTER REPORT



ที่เมนู Unanswered จะเป็นการแสดงข้อมูลของสายที่ไม่ได้รับ อันเนื่องมาจากสาเหตุต่างๆ เช่น

- Abandon ลูกค้าไม่ต้องการรอสาย จึงวางสายไปก่อน

- No Agent ไม่มีพนักงานรับสาย Login เข้าระบบ
- With Key ออกโดยการกดปุ่มออกจากคิว
- Timeout หมดเวลารอสายที่ตั้งไว้ โดยจะมีการแสดงเวลาเฉลี่ย เวลารอสูงสุด ต่ำสุด และ ทั้งหมด จำแนกตามคิว ในรูปแบบของตาราง
- Exit Causes Chart เป็นการแสดงกราฟเปรียบเทียบสาเหตุของการออกจากคิว
- Queue Exit Chart และ Exit Causes Chart เป็นการแสดงกราฟ ของแต่ละคิวว่ามี การออกจากคิวไปมากเพียงใด เมื่อเทียบกับคิวอื่น
- Unanswered Call Distribution Report เป็นการแสดงรายงานการให้รอสายในคิว ก่อนจะออกจาก
- คิวไปเนื่องจากเหตุผลต่างๆ โดยจะแบ่งตามช่วงเวลา

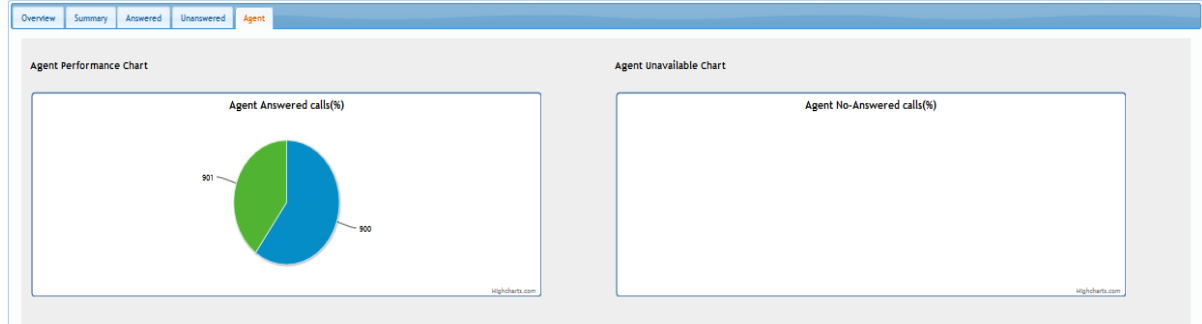


ที่เมนู Agent เป็นการแสดงรายละเอียดการทำงานของ Agent ว่า Agent คนไหน มีการให้บริการเป็นอย่างไร

- Agent Performance Chart เป็นการเปรียบเทียบการให้บริการของแต่ละ Agent
- Agent Unavailable Chart เป็นการแสดงกราฟโดยรวมของ Agent ในระบบว่ามีการทำงานเป็นสัดส่วนเท่าไร เมื่อเทียบกับเวลาที่ไม่ได้ทำงาน

CALL CENTER REPORT

Today Yesterday Last 7 Days Last 30 Days Last 90 Days Custom
 FROM: 01/10/2014 TO: 01/10/2014 Select by Queue: ALL Generate



- Agent Summary Report Agent เป็นการสรุปการทำงานของ Agent ว่าได้รับกี่สาย ไม่ได้รับกี่สาย สนทนาไปทั้งหมดเท่าไร เข้าทำงานเป็นเวลาเท่าไร และ ไม่ได้ทำงานเป็นเวลาเท่าไร มีการโอนสายกี่ครั้ง

Agent Summary Report

Agent Name	Agent	Total	Answer			Talk Time				Wait				Wrap*				Hold*				Idle		Total Time		% Service Level(20Sec)				
			By Agent	By Caller	No Answer	Average	Minimum	Maximum	Total	Average	Minimum	Maximum	Total	Average	Minimum	Maximum	Total	Average	Minimum	Maximum	Total	Average	Total							
900 Agent/900	3	2	1	0	0	0:00:14	0:00:04	0:00:25	0:00:41	0:00:04	0:00:02	0:00:06	0:00:12	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	100.00
901 Agent/901	2	1	1	0	0	0:00:23	0:00:18	0:00:28	0:00:46	0:00:02	0:00:02	0:00:02	0:00:04	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	100.00
All	5	3	2	0	0	0:00:18	0:00:04	0:00:28	0:01:27	0:00:04	0:00:02	0:00:06	0:00:16	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	100.00

- Login/Logoff/Pause/Unpause เป็นตารางแสดงเวลา เข้าทำงาน ออกจากงาน เวลาพัก หยุดพัก โดยจะแสดงปริมาณเวลาของแต่ละหัวข้อ และ มีการสรุปผลรวมของเวลาทั้งหมด ว่าได้เข้าทำงาน หรือ ไม่ได้ทำงาน เป็นเวลารวมเท่าไร

Login/Logoff/Pause/Unpause

Agent Name	Agent	Working Attendance				Average	Working Pause			Availability	
		Login	Logoff	Logon	Average		Pause	Unpause	Total Pause		
900	Agent/900	1	0	0	0:00:00	0	0	0	0:00:00	0:00:00	100.00 %
901	Agent/901	1	0	0	0:00:00	0	0	0	0:00:00	0:00:00	100.00 %

- Talk-time distribution for each agent (sec) เป็นตารางที่แสดงเวลาสนทนา ของลูกค้า กับ Agent ว่าได้คุยกันกี่นาที จำแนกตามช่วงเวลา

Talk-time distribution for each agent (sec)

Agent Name	AgentID	< 10s	< 20s	< 30s	< 40s	< 1m	< 2m	< 3m	< 5m	< 10m	< 15m	> 15m	Graph
900	Agent: 900	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-
901	Agent: 901	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Total		1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Percentage		10.00%	40.00%	40.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-

Showing 1 to 2 of 2 entries

Export Excel Export PDF

- Wait time before agent answer (sec) เป็นตารางที่แสดงเวลาที่แต่ละ Agent ให้ลูกค้ารอสายก่อนจะรับสายซึ่งจะเก็บเป็นสถิติว่า แต่ละช่วงเวลา มีปริมาณกี่สาย

Wait time before agent answer (sec)

Agent Name	AgentID	< 10s	< 20s	< 30s	< 40s	< 1m	< 2m	< 3m	< 5m	< 10m	< 15m	> 15m	Graph
900	Agent: 900	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
901	Agent: 901	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Total		5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Percentage		100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-

Showing 1 to 2 of 2 entries

Export Excel Export PDF

3.3 Outbound CallCenter Report

Report >> Outbound CallCenter Report

OUTBOUND CALLCENTER REPORT

Today Yesterday Last 7 Days Last 30 Days Last 90 Days Custom

FROM : 31/10/2014 TO : 31/10/2014 Select by Queue: ALL Generate

Overview Summary Answered Unanswered Agent

Setting

- Clear Database ลบข้อมูลใน Database ในส่วนของระบบ Call Center Report โดยในการลบข้อมูลระบบจะมีการถามรหัสผ่าน ก่อนทุกครั้งเพื่อป้องกันการลบข้อมูลโดยไม่ตั้งใจ

** หมายเหตุ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับระบบในกรณีที่มีข้อมูลที่ไม่ว่าเป็นมากจนเกินไป **

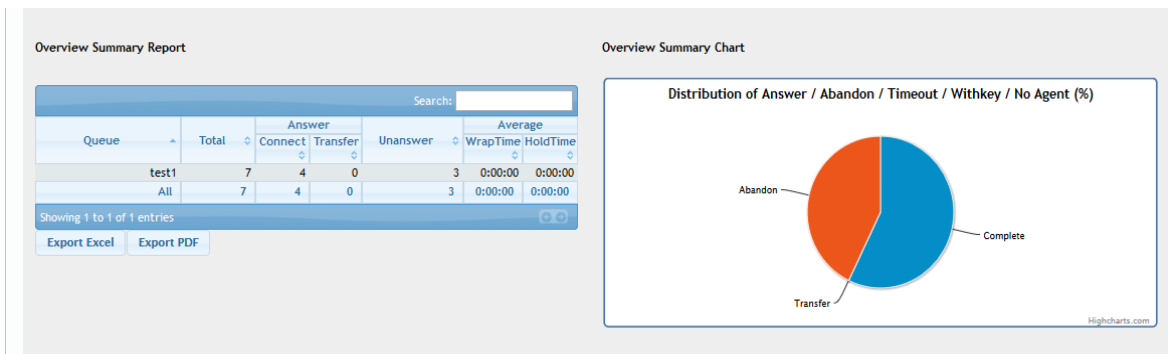
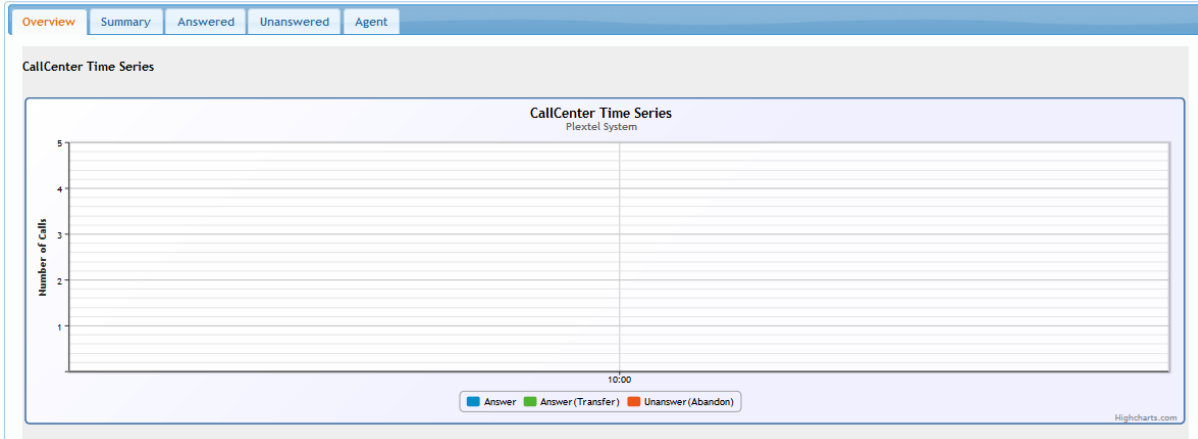
Outbound CallCenter Report >> Overview

Call Center สามารถเก็บสถิติ เพื่อใช้ในการประเมินการทำงานของ Outbound CallCenter ได้ว่ามีจำนวนสายเข้า ได้รับสายกี่สาย ไม่ได้รับกี่สาย ระยะเวลาที่ให้บริการของพนักงานรับสาย ฯลฯ รวมทั้งการเก็บสถิติการทางานของพนักงานรับสาย (Agent) โดยเข้าไปที่เมนู Reports >> Outbound CallCenter

ทางด้านบน เราสามารถกำหนดช่วงเวลาได้ว่าจะเรียกข้อมูลตั้งแต่ช่วงไหน ได้ตั้งแต่ เฉพาะวันนี้ ,เมื่อวานนี้ , สัปดาห์ที่ผ่านมา ,ภายใน 30 วัน ,ภายใน 90 วัน หรือ กำหนดช่วงเวลาได้เอง

OUTBOUND CALLCENTER REPORT

FROM : 31/10/2014 TO : 31/10/2014 Select by Queue: ALL



- CallCenter Time Series เป็นการแสดงสัดส่วนต่างๆ เป็นแบบกราฟเส้น
- Overview Summary Chart เป็นการแสดงสัดส่วนการรับสาย ไม่ได้รับสาย และ การออกจากคิว

Overview Summary Report

Search: <input type="text"/>						
Queue ^	Total ↕	Answer		Unanswer ↕	Average	
		Connect ↕	Transfer ↕		WrapTime ↕	HoldTime ↕
test1	7	4	0	3	0:00:00	0:00:00
All	7	4	0	3	0:00:00	0:00:00

Showing 1 to 1 of 1 entries ⏪ ⏩

[Export Excel](#) [Export PDF](#)

Queue: ชื่อของ Queue

Total: จำนวนทั้งหมด

Connect: จำนวนที่เชื่อมต่อ

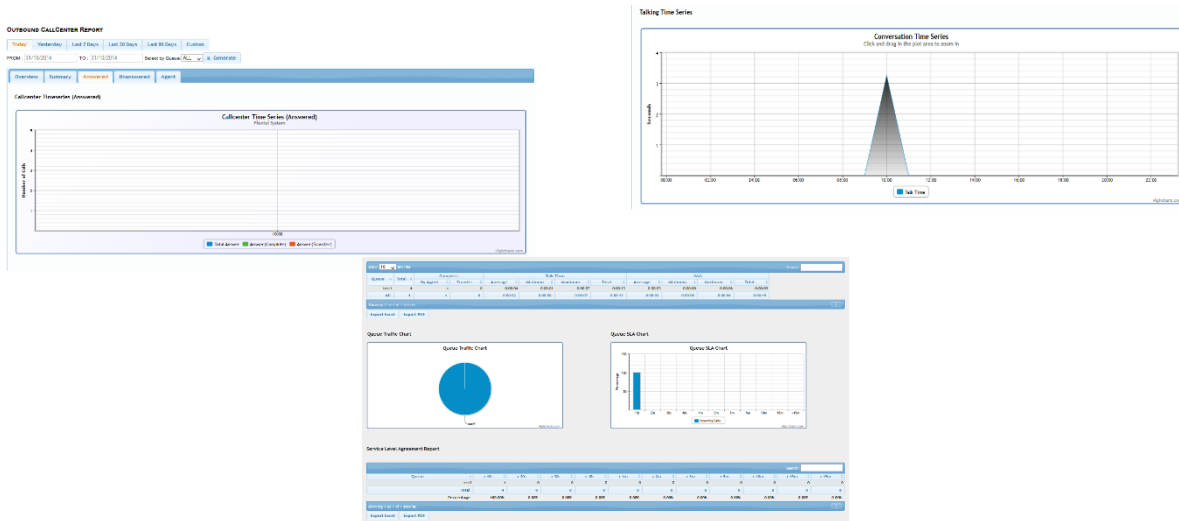
Transfer: จำนวนที่โอน

Unanswer: จำนวนที่ไม่ได้รับ

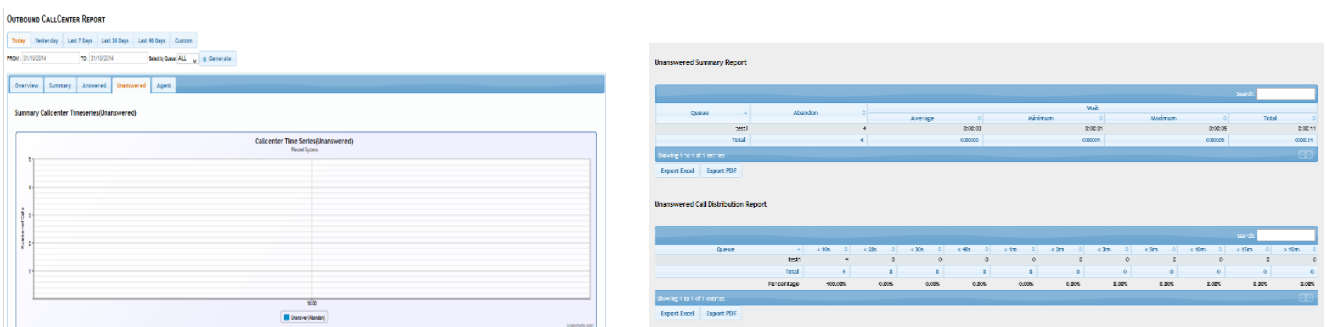
WrapTime: เวลาที่รอสาย

HoldTime: เวลาที่พักสาย

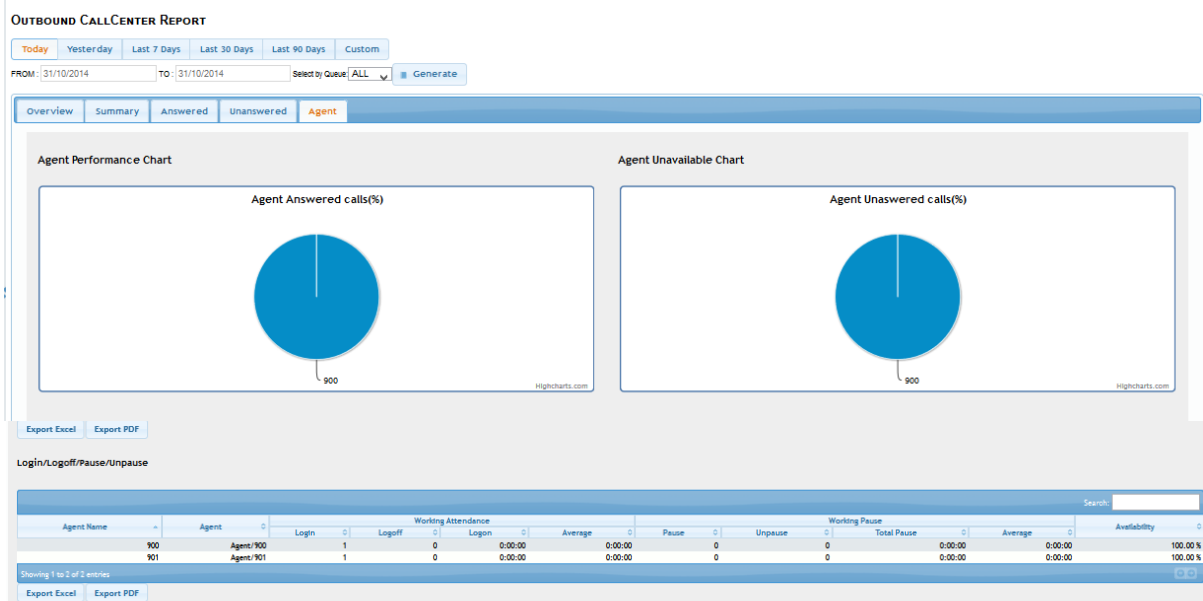
ในส่วนของหัวข้อ Answered คือการเป็นสถิติเรื่องการได้รับสายมีหลายรูปแบบ เช่น รูปแบบของกราฟ และ รูปแบบตาราง



ในส่วนของหัวข้อ Unanswered คือการเป็นสถิติเรื่องการได้รับสายมีหลายรูปแบบ เช่น รูปแบบของกราฟ และ รูปแบบตาราง



ในส่วนของ Agent คือการเก็บสถิติการใช้งานของ Agent ในรูปแบบ กราฟ และ ตาราง เป็นต้น



Talk-time distribution for each agent (sec)

Agent Name	AgentID	< 10s	< 20s	< 30s	< 40s	< 1m	< 2m	< 3m	< 5m	< 10m	< 15m	> 15m	Graph
900	Agent/900	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
901	Agent/901	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total		1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
Percentage		20.00%	40.00%	40.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	

Showing 1 to 2 of 2 entries
Export Excel | Export PDF

Wait time before agent answer (sec)

Agent Name	AgentID	< 10s	< 20s	< 30s	< 40s	< 1m	< 2m	< 3m	< 5m	< 10m	< 15m	> 15m	Graph
900	Agent/900	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
901	Agent/901	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total		5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Percentage		100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	

Showing 1 to 2 of 2 entries
Export Excel | Export PDF

3.4 Customer Satisfaction Report

เมนูนี้จะเป็นการแสดงข้อมูลจำนวนการรับสายของคิวโดยสามารถเลือกเป็นวันเพื่อให้เห็นรายละเอียดต่อชั่วโมงว่าในวันที่เลือกมีสายเข้ามาในคิวนั้นๆในชั่วโมงที่เท่าไรมีจำนวนที่เท่าไร หรืออาจจะเลือกเป็นช่วงของวันก็ได้เพื่อให้เห็นรายงานในแต่ละวันของช่วงวันที่เลือก

เข้าไปตั้งค่าที่เมนู Report → Customer Satisfaction Report → Setup
หน้าจจะแสดงผลดังตัวอย่าง

CUSTOMER SATISFACTION REPORT

Select number : ----Select All----

Show 10 entries

Number	Score	Total Data	Average Score	9 (highest)	8	7	6	5	4	3	2	1 (lowest)
Summary												
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Showing 1 to 1 of 1 entries

Delete Selected | Setup

Setup

Score Range : 9

Clean All Data

Cancel | Apply

จากรูปด้านบน ให้กำหนดค่า Score Range คือ ช่วงของคะแนนที่ลูกค้าจะเลือก โดย default จะถูกตั้งไว้เป็น 5 แต่ถ้าต้องการเปลี่ยนแปลงสามารถกดเลือกได้ แล้วกดปุ่ม Apply

เมื่อมีการใช้ระบบนี้เสร็จและมีลูกค้าให้คะแนนเข้ามา เราสามารถไปดูคะแนนได้ที่เมนู Report → Customer → Satisfaction Report → Details

CUSTOMER SATISFACTION REPORT

Select number: ---Select All---

Show 10 entries Search:

Number	Score	Total Data	Average Score	9 (highest)	8	7	6	5	4	3	2	1 (lowest)
Summary		1	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0
110 SIP/5002		1	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0

Showing 1 to 2 of 2 entries

First Previous 1 Next Last

Delete Selected + Setup

**หมายเหตุ การจะเข้าไปดูคะแนนใน Details นั้น ต้องไปคลิกที่ SIP/5005 ในรูปตัวอย่าง **

ตัวอย่างการดูคะแนนใน Details

Details

datetime	number	customer_callerid	language	score
2014-08-22 14:49:18	110	5001	th	5

OK

3.5 List DID Number

เข้าเมนู Status → List DID Number หน้าจอนี้สำหรับดูหมายเลข DID ที่ใส่ไว้ในระบบซึ่งจะแสดงเฉพาะระบบที่เป็น E1 เท่านั้น

LIST DID NUMBER

Show 10 entries Search:

Trunk	DID Number	Extension
gateway.sip:GSM_Gateway	GW_7777	none
gateway.sip:Vega_Gateway	022529598	1008
gateway.sip:Vega_Gateway	026568596	none
gateway.sip:Vega_Gateway	026568597	none
gateway.sip:Vega_Gateway	026568598	none

Showing 1 to 5 of 5 entries

First Previous 1 Next Last

3.6 System and Hardware

ไปที่หัวข้อ Report > System & Hardware Report

ภายใน Plectel IP-PBX มีการสรุปข้อมูลเกี่ยวกับ Software Information ,Hardware Information และ Performance โดยเราสามารถดูรายละเอียดต่างๆของเครื่องที่เราใช้งานอยู่ได้ ไม่ว่าจะเป็นระบบปฏิบัติการ รุ่นของ Software ความเร็ว CPU ขนาดหน่วยความจำ และ พื้นที่เก็บข้อมูล ชนิดและรุ่นของการ์ดที่ติดตั้ง ประสิทธิภาพของระบบเครือข่าย การประมวลผลต่างๆ

▼ Software Information

System Current Time	Tue Oct 28 13:18:29 ICT 2014
Time sync Status	202.47.249.20
Operating System	CentOS release 6.5 (Final)
Kernel	Linux plectel 2.6.32-431.17.1.el6.x86_64 #1 SMP Wed May 7 23:32:49 UTC 2014 x86_64 x86_64 x86_64 GNU/Linux
Current PLEXTEL version	Versions 4.0.5
Initial PLEXTEL version	4.0.5-3
PLEXTEL Serial number	F8BC1235EB30
Installed License	550 License
Asterisk version	1.8.28.0
Dahdi version	2.9.0
Wanpipe version	




Chapter 4: Sound

4.1 Voice Prompt

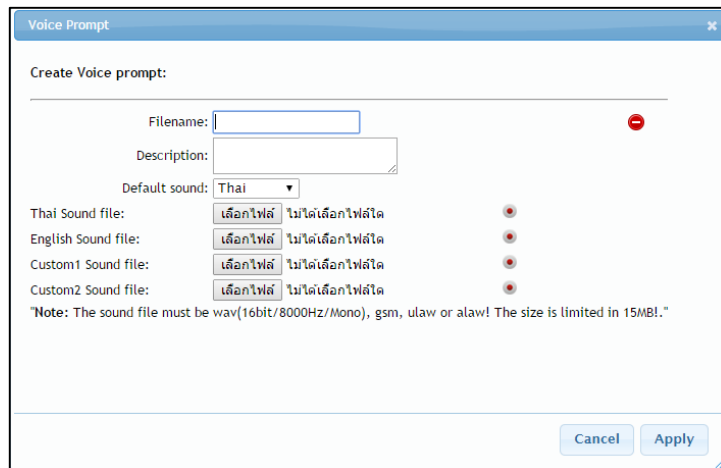
เลือกเมนู Sound > Voice Prompt คือการเพิ่มเติมไฟล์เสียงเข้าไปในระบบซึ่งไฟล์เสียงที่เพิ่มเข้ามาในระบบนี้จะถูกนำไปใช้ในระบบตอบรับอัตโนมัติ (IVR) การเพิ่มไฟล์เสียงเข้ามาทำได้โดย Voice Prompt > Create Voice Prompt




จากตัวอย่างด้านบน แสดงให้เห็นว่ามีไฟล์เสียงที่ติดมากับระบบอยู่ 4 ไฟล์ และ 2 ภาษา เราสามารถเพิ่มเสียงและภาษาอื่นได้ โดยเก็บได้เพิ่มอีก 2 ภาษา (C1,C2) ซึ่งในตารางนี้จะจำแนก เพื่อให้ง่ายต่อการเรียกใช้ และแก้ไข

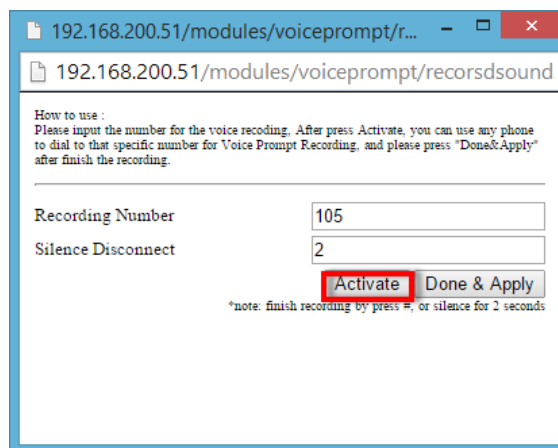
- Filename: ชื่อของไฟล์เสียง
- Description: คำอธิบายเสียงนั้นๆ
- Listen: คลิกที่ปุ่ม  เพื่อฟังไฟล์เสียงนั้น
- Download: คลิกที่ปุ่ม  เพื่อโหลดไฟล์นั้นมาเก็บไว้ที่เครื่อง
- Edit: ถ้าต้องการเปลี่ยนแปลงคำพูดใหม่ คลิกที่ปุ่ม Edit 

ต่อมาในส่วนของการ Create Voice Prompt เมื่อคลิกเข้ามาจะแสดงดังตัวอย่าง

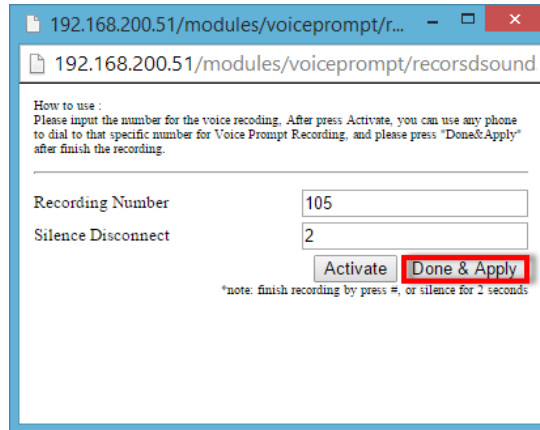


จะเห็นได้ว่ามีสองวิธีที่ใช้ในการใส่ไฟล์เสียงเข้ามาในระบบ คือ

- Filename: ใส่ชื่อของไฟล์เสียง
- Description: ใส่คำอธิบายหรือรายละเอียดของไฟล์เสียง
- Default Sound: เลือกภาษาหลักของไฟล์เสียงที่จะให้เล่น
- คลิกปุ่ม **เลือกไฟล์** เพื่อ Upload File ที่เตรียมเอาไว้แล้วกด Apply
- คลิกปุ่ม  เพื่อบันทึกเสียงจากเครื่องโทรศัพท์ พอกดแล้วจะมี Pop-up ขึ้นมาเพื่อแจ้งหมายเลขที่ให้โทรไปบันทึกและ เวลาที่สั่งให้เมื่อเจียบตามเวลาที่กำหนดแล้วหยุดการบันทึก ถ้าเราพร้อมให้กด Activate เพื่อยืนยัน

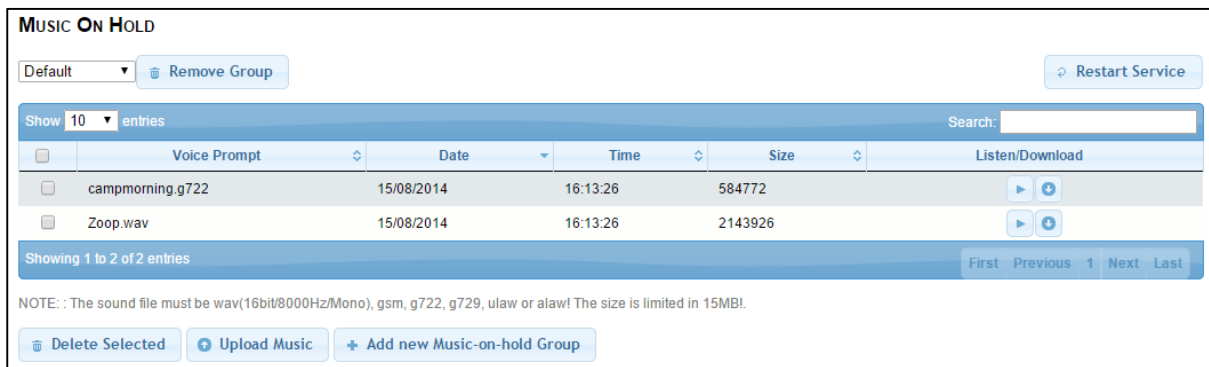


โทรไปหมายเลขที่แจ้งไว้ เช่นตามรูปข้างบนแล้ว เมื่อบันทึกเสียงเสร็จให้กด # หรือ เจียบเสียง รอเวลาตามที่ตั้งไว้ เมื่อบันทึกเสร็จสิ้น ก็จะมีเสียงดังขึ้นหนึ่งครั้ง จากนั้นมันจะเล่นเสียงทวนกลับมาให้ ให้เราวางหูแล้วคลิกที่ Done & Apply ดังรูปด้านล่าง

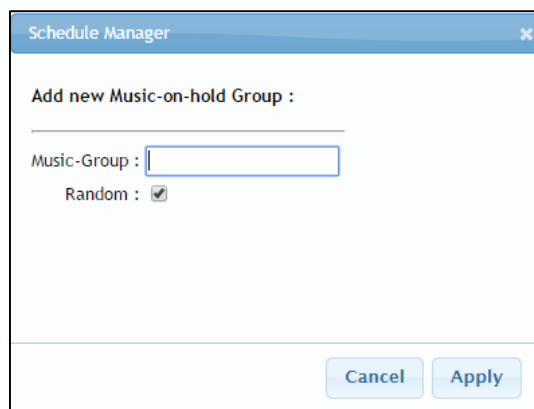


4. 2 Music on Hold

เลือกเมนู Sound > Music on Hold คือจะเป็นการเพิ่มไฟล์ เสียงเพลงรอสายเข้าไปในระบบ โดยไฟล์ที่ระบบรองรับได้ ต้องเป็น mp3 และ wav เท่านั้น หน้าจอจะแสดงดังตัวอย่าง



คลิกที่ปุ่ม **+ Add new Music-on-hold Group** เพื่อที่จะสร้าง Group เพลงรอสายขึ้นมาใหม่ในกรณีที่ต้องการแบ่งกลุ่มและผู้ใช้มีความต้องการไม่เหมือนกัน ดังภาพด้านล่าง



ถ้าต้องการที่จะใส่เพลงเพิ่มเข้าไปได้โดย คลิกที่ปุ่ม **Upload Music** จะมี Pop-up ขึ้นมาให้เลือกไฟล์เสียงที่ได้เตรียมไว้ Upload เข้าสู่ระบบ

4. 3 Call Recording Files

เลือกเมนู Sound > Call Recording Files คือจะเป็นไฟล์ที่บันทึกเสียงไว้ ดังภาพตัวอย่าง

The screenshot shows a web interface for managing call recordings. It includes a search filter section on the left with options for 'Call Date' (Any, Last 7 Days, Date), 'Start Time', 'End Time', and 'Range'. The 'Call Details' section on the right has checkboxes for 'Outbound' and 'Inbound', and fields for 'Track Id', 'Agent Name', 'Destination', 'Source', and 'Talk Time'. Below the filters are 'Reset' and 'Search' buttons. The main area displays a table with columns: Command, Type, Date, Source, Destination, Track Id, Talk Time, File Size(kb), and Agent Name. A single entry is shown: Incoming, 27/10/2014 21:31:58, 1002, 901, 1414420189.53, 0:02:09, 1429, 901. At the bottom, there are 'Delete Selected' and '+ Download Selected' buttons.

สามารถเลือก วัน เวลา ชื่อ Agent ที่ต้องการที่จะฟังได้ว่าพูดอะไรไว้ โดยการ กรอกค่า เลือก วัน เวลา ชื่อ Agent แล้วคลิกปุ่ม **Search** เมื่อต้องการที่จะ Download File เก็บไว้ที่เครื่อง ก็สามารถทำได้เพียงคลิกที่ปุ่ม **+** หน้าชื่อไฟล์เสียงที่ต้องการก็จะสามารถ Download ได้

คลิกที่ปุ่ม **🔊** หน้าชื่อไฟล์นั้นๆ เพื่อที่จะฟังเสียงที่บันทึก หากต้องการที่จะลบไฟล์เสียงนั้นๆ เพียงแค่คลิกเครื่องหมายถึงหน้าช่อง แล้วคลิกที่ปุ่ม **Delete Selected** ก็จะลบไฟล์เสียงนั้นๆ ออกจากระบบ แต่หากต้องการที่จะลบ

ทั้งหมดหรือ Download ทั้งหมด ก็คลิกเครื่องหมายถูกทุกช่อง แล้วคลิกที่ **Delete Selected** เพื่อลบทั้งหมด และคลิกที่ **+ Download Selected** เพื่อ Download ไฟล์เสียงทั้งหมด (แต่ในกรณี Download ไฟล์เสียงหลายๆ อัน นั้นระบบจะอัดเป็น zip ไฟล์ ออกมาให้เป็นไฟล์เดียว) ดังตัวอย่างด้านล่าง

This screenshot is similar to the previous one, but the checkboxes in the table are checked, and the 'Delete Selected' and '+ Download Selected' buttons at the bottom are highlighted with a blue border, indicating they are the focus of the current step.

ในส่วนนี้จะเป็นการแสดงการ Download ไฟล์เสียงออกจากระบบว่า Download ไปกี่ครั้ง เวลาใดบ้าง (จะแสดงเฉพาะที่มีการ Download หลายๆ ไฟล์เท่านั้น)

zip file

Backup Time	Filename	Command
2014-10-27_13-48-22	download_2014-10-27_13-48-22.tar.gz	Delete
2014-10-27_23-38-59	download_2014-10-27_23-38-59.tar.gz	Delete

Showing 1 to 2 of 2 entries

4. 4 Conference Recording

เลือกเมนู Sound > Call Recording Files คือไฟล์เสียงที่บันทึกจากห้องประชุมจะมาอยู่ในหน้านี้

CONFERENCE RECORDING FILES

Files	Date Time	Listen	Download
600 00:03:42 28-10-2014.gsm	28-10-2014 8		
600 18:33:56 26-10-2014.gsm	26-10-2014 6		
600 18:37:33 26-10-2014.gsm	26-10-2014 6		
600 18:46:43 26-10-2014.gsm	26-10-2014 6		
600 23:24:39 25-10-2014.gsm	25-10-2014 5		

Showing 1 to 5 of 5 entries

Delete Selected

- Files: ชื่อไฟล์
- Date Time: วัน/เดือน/ปี ที่บันทึก
- Listen: กดเพื่อฟังเสียง
- Download: Download ไฟล์

4. 5 Inbound VoiceMailBox

- เลือกเมนู Sound > Inbound VoiceMailBox คือจะแสดงข้อความเสียงของ Agent ทั้งหมดไว้ที่หน้านี้ ดังภาพตัวอย่างด้านล่างนี้

INBOUND VOICE MAILBOX

No	Date	From	Duration	DIR	Download	Playback
1	2014-10-28 15:25:13	"1017_Engineer" <1017>	0:00:11	INBOX		

Showing 1 to 1 of 1 entries

Delete Voicemail

- No: ลำดับที่ของไฟล์เสียง
- Date: วัน เวลา ที่ได้ฝากข้อความ
- From: ส่งมาจากไหน
- Duration: ความยาวของข้อความเสียง

- DIR: ที่เก็บไฟล์
- Download: Download ไฟล์ข้อความเสียง
- Playback: ฟังข้อความเสียง
-

4. 6 Manual Backup

เลือกเมนู Sound > Manual Backup คือ เป็นการ Backup ไฟล์เสียงที่ได้จากการสนทนาดังตัวอย่างดังภาพ


BACKUP VOICE RECORD

File Name	Date Create	Time Create	Size		
1414421449-2014-10.tar.gz	27-10-2014	21:50:49	122 byte		
1414421493-2014-11-27.tar.gz	27-10-2014	21:51:33	122 byte		
1414421510-2014-11-27-Ab-2015-01-31.tar.gz	27-10-2014	21:51:50	133 byte		

Showing 1 to 3 of 3 entries

First Previous 1 Next Last

Create New Backup

คลิกที่ปุ่ม  เพื่อสร้างไฟล์ และจะมีหน้าต่างขึ้นมา ดังตัวอย่างนี้

Create New Backup ✕

Backup Type :

Backup Location:

From :

Month:

Backup Type: เลือกชนิดที่จะ Backup

Backup Location: ที่เก็บไฟล์ Backup

From: เก็บเป็น วัน เดือน หรือ ปี

Month: เดือนที่จะเก็บ

4.7 Fax On Demand

คือ ระบบแฟกซ์ ที่สามารถทำงานผ่านระบบตอบรับอัตโนมัติเพื่อจัดการข้อมูลด้านเอกสาร

Filename	Description	Header Info	Fax Number	FaxPDFfile	Edit
CUCM	CUCM	poise	022509769	CUCM.pdf	

Showing 1 to 1 of 1 entries

เมื่อคลิกปุ่ม **+ Create FaxFile** จะปรากฏหน้าต่าง Fax On Demand

Fax On Demand
✕

Filename:

Description:

Header Info:

Fax Number:

FaxPDFfile: **No file chosen**

- Filename: คือชื่อไฟล์ PDF ที่เราสามารถกำหนดขึ้นเองได้
- Description: คือส่วนอธิบายเพิ่มเติม
- Header Info: คือ หัวข้อหรือคำอธิบาย
- Fax Number: คือหมายเลขเบอร์แฟกซ์เครื่องเซิร์ฟเวอร์
- FaxPDFfile: เลือกไฟล์ PDF ที่จะทำการอัปโหลดขึ้นเซิร์ฟเวอร์

4.8 Schedule Backup

คือการ Backup ไฟล์เสียงทั้งหมด ทำได้โดย เลือกเมนู Sound > Schedule Backup ดังตัวอย่าง

SCHEDULE BACKUP

Show 10 entries

Backup Location	status	Backup Every	Backup Type	File Older Than	Compress
	ON	01:00***	full backup	180	no

Showing 1 to 1 of 1 entries

Schedule Backup Backup Now

Log Backup

Latency Rate: 5 seconds

Show 10 entries

Datetime	Finish Time	Backup StartDate	Backup EndDate	Total days	Total files	Archive	Remove	Manual/Auto	Status
1414567811-2014-10-29 14:30:11	2014-10-29 14:30:11	2014-10-27	2014-10-27	0	0	NO	NO	MANUAL	Failed! Error: Please Mount SMB Drive.

Showing 1 to 1 of 1 entries

File Backup Fail

Show 10 entries

Backup Time	Filename	Command
No data available in table		

Showing 0 to 0 of 0 entries

คลิกที่ปุ่ม  จะมีหน้าต่างขึ้นมา ดังตัวอย่าง

Schedule Backup

SMB network drive not found.
Please setup the SMB network drive before use.

Backup Location:

Status:

backup every: Date Day Month Hour Min

Backup type:

File older than : Days

Compress:

Cancel Apply


*หมายเหตุ จะให้หน้าต่างนี้ด้ต้องทำการตั้งค่า Share Drive หรือ External ก่อน

Status: สถานะ การเปิดปิด

Backup every: เวลา วัน เดือน ชั่วโมง นาที ที่จะ backup

Backup type: ชนิดที่จะ backup

File older than: จะไฟล์เก่าได้กี่วัน

หลังจากได้เลือก Drive หรือ External แล้ว ให้คลิกที่ปุ่ม  แล้วจะมาแสดงที่หัวข้อ Log Backup ดังภาพตัวอย่าง

Log Backup
Latency Rate: 5 seconds

Show 10 entries Search:

Datetime	Finish Time	Backup StartDate	Backup EndDate	Total days	Total files	Archive	Remove	Manual/Auto	Status
1444587811-2014-10-29 14:30:11	2014-10-29 14:30:11	2014-10-27	2014-10-27	0	0	NO	NO	MANUAL	Failed! Error. Please Mount SMB Drive.

Showing 1 to 1 of 1 entries First Previous 1 Next Last

File Backup Fail จะเป็นการแสดงถึงการ backup ล้มเหลว

File Backup Fail

Show 10 entries Search:

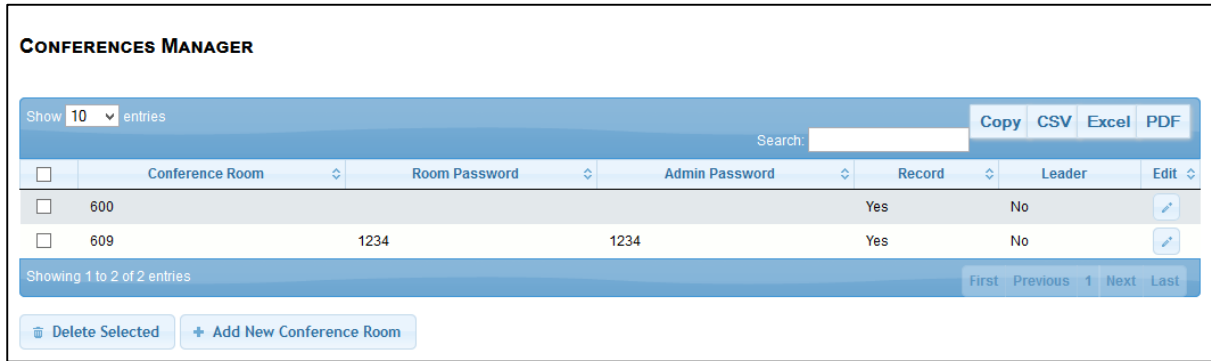
Backup Time	Filename	Command
No data available in table		

Showing 0 to 0 of 0 entries First Previous Next Last

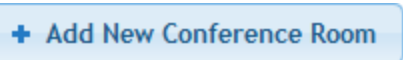
Chapter 5: Call Features

5.1 Conference

เลือกเมนู Call Features > Conference หน้าเป็นการแสดงของรายละเอียดของการสร้างห้องประชุม ดังภาพตัวอย่าง

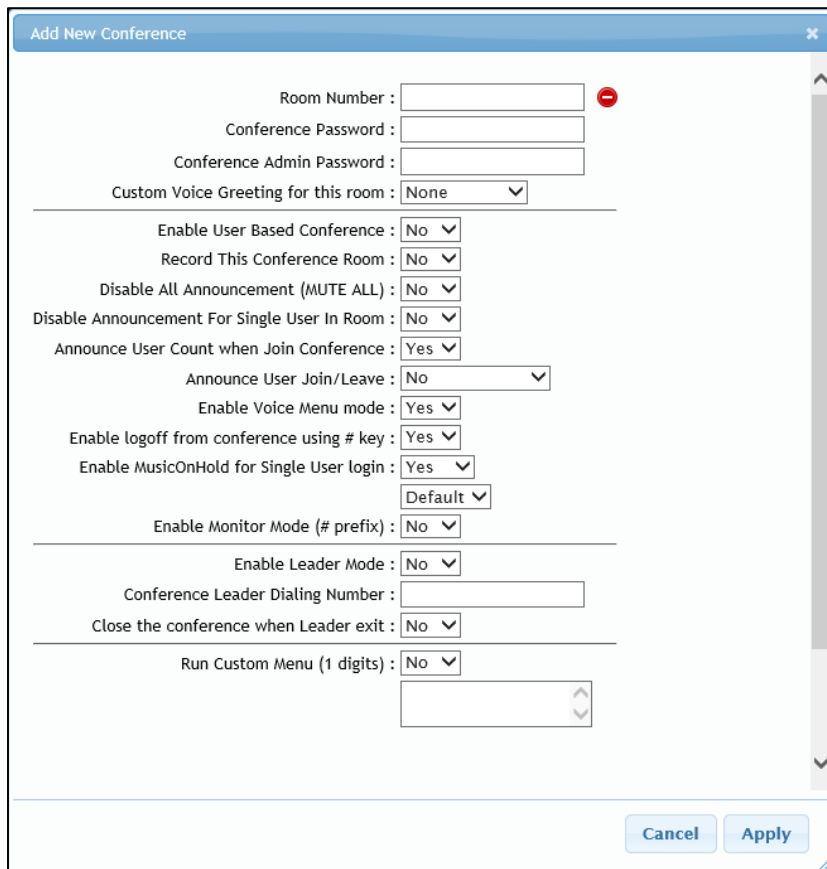


การสร้างห้องประชุม สามารถทำได้โดย คลิกที่ปุ่ม



เมื่อคลิกแล้วจะมี

หน้าต่างขึ้นมา ดังภาพตัวอย่าง



การตั้งค่าต่างๆ มีดังนี้

- Room Number: กำหนดหมายเลขห้องประชุม
- Conference Password: กำหนดรหัสผ่านสำหรับผู้เข้าร่วมห้องประชุม
- Conference Admin Password: กำหนดรหัสผ่านสำหรับผู้ดูแลห้องประชุม
- Custom Voice Greeting for this room: กำหนดข้อความต้อนรับสำหรับห้องประชุม
- Enable User Based Conference: กำหนดหมายเลขและรหัสผ่าน
- Record this conference room: กำหนดการบันทึกการสนทนาในห้องประชุม
- Disable all announcement (MUTE ALL): กำหนดการปิดเสียงตอบรับทั้งหมด
- Disable Announcement for Single User in room: กำหนดให้ระบบปิดเสียงตอบรับเมื่อมีคนแรกเข้าห้องประชุม
- Announce User Count when Join Conference: กำหนดให้ระบบจำนวนคนที่อยู่ในห้องประชุม ให้กับผู้ที่ จะเข้ามายังห้องประชุมรับทราบ
- Announce User Join/Leave: เมื่อเลือกเป็น WithReview ระบบจะให้บันทึกชื่อของผู้เข้าร่วมประชุม และ จะประกาศชื่อผู้เข้าร่วมประชุม เมื่อมีผู้ร่วมประชุมคนใหม่เข้ามา โดยสามารถฟังหรือบันทึกใหม่ได้ เมื่อเลือก เป็น WitoutReview ระบบจะให้บันทึกชื่อของผู้เข้าร่วมประชุม และจะประกาศชื่อผู้เข้าร่วมประชุม เมื่อมีผู้ ร่วมประชุมคนใหม่เข้ามา โดยไม่สามารถฟังและทำกาบันทึกใหม่ได้
- Enable Voice Menu mode: การเปิดโหมดเมนูของห้องประชุม การใช้งานเมื่อขณะอยู่ในห้องประชุมกด เครื่องหมาย *
- Enable logoff from conference using # key: กำหนดเพื่อต้องการกดเครื่องหมาย # เพื่อต้องการออก จากห้องประชุม
- Enable MusicOnHold for Single User login: ทำให้เปิดเสียงเพลงรอสายเมื่อมีคนแรกเข้ามายังห้อง ประชุม
- Enable Monitor Mode (# prefix): เป็นการเปิดโหมดให้เข้าไปฟังได้อย่างเดียวไม่สามารถพูดได้ การใช้งาน ทำได้โดยกด # ตามด้วยหมายเลขห้องแล้วกดโทรออก
- Enable Leader Mode: เป็นการเปิดโหมดประธาน
- Conference Leader Dialing Number: กำหนดหมายเลขเพื่อให้ประธานได้ทำการโทรเข้ามายังห้องประชุม นี้
- Close the conference when Leader exit: เป็นการกำหนดให้ประธานเมื่อออกจากห้องประชุม การประชุม ในห้องนี้จะสิ้นสุดทันที
- Run Custom Menu (1 digits): ส่วนนี้ไว้เพื่อเขียนโปรแกรมเพิ่มเติม

หลังจากใส่ค่าต่างๆ แล้วกดปุ่ม Apply แล้วกดที่แถบสีเหลืองด้านบนซ้ายมือเพื่อ Reload หลังจากสร้างห้องประชุม เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปจะเป็นการกำหนดสิทธิ์ที่สามารถให้ใช้ห้องประชุมนี้ได้ ทำได้โดยการไปที่เมนู Menu > Call Control ภาพด้านล่างแสดงการกำหนดสิทธิ์การใช้ห้องประชุมซึ่งอนุญาตให้Extension ที่อยู่ใน Group Default ใช้งาน ห้องประชุมได้เท่านั้น

CALL CONTROLS

	Default::Default::Default	out	SATSCORE	Supervisor (CallCenter)	virtual-9	agent_blf_status	conference	parkcalls
Default::Default::Default	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Extensions Group
 Outgoing Call
 Call Features
 Site2Site
 Queue
 IVR
 FAX
 PBX link

ส่วนการทำ Conference กับสายนอกก็สามารถทำได้โดยโทรไปหาสายนอกก่อนเช่นโทรไปมือถือ 08X-XXX-XXXX เมื่อปลายทางรับสายแล้ว ก็โอนเข้ามาที่ห้องประชุมซึ่งเราสร้างไว้โดยกด #1 600 (#1 = blind transfer แต่ละที่อาจกำหนดไว้ไม่เหมือนกัน)

5.2 Feature Code

เลือกเมนู Call Feature > Feature Code เพื่อที่จะกำหนด Feature Code ต่างๆ ดังตัวอย่าง

FEATURES CODE / SYSTEM SETUP

Parking Number:	700
Parking Position:	701 - 720
Max Parking Time:	120
Transfer digit timeout:	3

Features Key Mapping :

Features digit timeout(ms):	4000
Call Pickup:	* ▼ 8
Extensions Pickup:	* ▼ *
Blind Transfer:	# ▼ 1
Attend Transfer:	# ▼ 2
Private Whisper:	# ▼ 4
Disconnect:	# ▼ 0
One Touch Record:	# ▼ 5 **THIS WILL CONFLICT WITH OTHERS RECORDING SETTING
VoiceMail:	999
Phone Lock:	99
Roaming Station Register / Dial-Out Prefix:	* ▼ **
Fax Prefix:	* ▼ 3

Features Key Mapping :

CUSTOM1: * ▼ Enable

[Restore Default](#) [APPLY](#)

การตั้งค่าของค่าต่างๆ

- Call Parking คือการพักสาย ซึ่งสายที่พักรไ้ส่วนใหญ่จะเป็นสายนอก บางระบบเรียกว่าการ Hold สาย ส่วนการทำงานคือ เมื่อมีสายนอกเข้ามา แล้วต้องการสนทนากับพนักงานท่านอื่น ซึ่งในเวลานั้นไม่สามารถรับสายได้ ก็สามารถพักสายนั้นไว้ได้และ ระหว่างการพักสายก็จะเล่นไฟล์เสียงเพลงอีกด้วย (Music On Hold) ส่วน การทำงานของระบบ PLEXTEL จะแตกต่างกับระบบอื่นตรงที่ผู้รับสายจะต้องกดโอนสายแบบ blind ไปที่เบอร์ 700 (Parking Number) หลังจากนั้นระบบจะแจ้งกลับว่าสายที่พักรไ้อยู่ในตำแหน่งที่เท่าไร ซึ่งจะเรียงลำดับก่อนหลังไปเรื่อยๆ ตั้งแต่หมายเลข 701 ไปจนถึงหมายเลข 720 ซึ่งตัวแปรที่กำหนดค่านี้คือ Parking Position เมื่อระบบแจ้งกลับมาจากสายนั้นพักรไ้ที่หมายเลขอะไร เราก็สามารถแจ้งไปยังผู้ใช้งานท่านอื่นที่ต้องการสนทนากับสายนั้น เช่น สายพักรไ้ที่หมายเลข 711 ผู้ที่ต้องการสนทนากับสายที่พักรไ้ ก็กดหมายเลข 711 ก็จะสนทนาได้ทันที ส่วนค่า Max Parking Time คือ หนวยเวลาเป็นวินาที ที่ระบบ อนุญาตให้สายที่พักรไ้ค้างอยู่ในระบบได้ ซึ่งตรงนี้จำเป็นต้องกำหนด เพื่อป้องกันสายค้าง ในกรณีที่ผู้พักรไ้ลืมมารับสาย
- Transfer Digit Time Out คือหน่วยเวลาเป็นวินาที ที่กำหนดไว้เพื่อรองรับการกดโอนสายระหว่าง ตัวเลขหนึ่ง ดังนั้น ถ้าตั้งไว้สามวินาที ก็หมายความว่า เมื่อผู้ใช้งานกดแต่ละตัวเลขห่างกันเกินสามวินาทีก็จะไม่สามารถโอนสายได้

- Feature Digit Timeout หน่วยเวลาเป็นมิลิวินาที ที่กำหนดไว้เพื่อรองรับฟังก์ชันต่างๆ ในเมนูนี้ ดังนั้นถ้าตั้งไว้สามพันมิลิวินาทีก็สามนาที่ ก็หมายความว่า เมื่อผู้ใช้งานกดแต่ตัวเลขห่างกันเกินสามนาที่ ก็จะไม่สามารใช้งานฟังก์ชันได้
- Call Pickup การดึงสายเมื่อมีสายเข้ามาที่เครื่องอื่นและเจ้าของเครื่องไม่อยู่ เราสามารถกด *8 ตามที่เราได้ตั้งไว้ เพื่อดึงสายนั้นเข้ามาที่เครื่องเรา
- Extensions Pickup การดึงสายเมื่อมีสายเข้ามาที่เครื่องอื่นและเจ้าของเครื่องไม่อยู่แบบ ระบุหมายเลขปลายทาง โดยการกด ** แล้วตามด้วยหมายเลขเครื่องปลายทางที่เราต้องการดึงสาย
- Blind Transfer การโอนสายแบบไม่สนใจว่าผู้ใช้ปลายทางอยู่หรือไม่ หลังจากการกดโอน สายจะไปยังเครื่องปลายทางทันที ถ้าปลายทางไม่รับ สายนั้นจะถูกส่งกลับมาโดยอัตโนมัติ
- Attend Transfer การโอนสายแบบโทรไปถามก่อนว่า ต้องการรับสายนั้นๆ หรือไม่ ถ้าปลายทางรับสาย ถึงจะทำการโอนสายไป แต่ถ้าปลายทางไม่ต้องการรับสาย หรือไม่สามารรับสายได้ เราก็สามารถแจ้งแก่สายที่เข้ามาได้ เมื่อมีสายเข้ามาไม่ว่าจะเป็นสายในหรือสาย นอก ผู้ใช้ต้องรับสายนั้นก่อน แล้วกด #2 ระบบจะส่งเสียง Transfer แล้วจึงใส่หมายเลขปลายทาง แล้วสายนั้นจะไปดังที่หมายเลขปลายทาง ถ้าปลายทางรับสาย เราก็สามารถวางหูได้เลย แต่ถ้าปลายทางไม่รับสาย ก็สามารกดเครื่องหมาย * เพื่อกลับมาสนทนา กับสายที่เข้ามา หรือให้ปลายทางนั้นวางก่อน สายที่เราทำการโอนไปนั้นจะกลับมาหาเราอัตโนมัติ
- Disconnect การที่ตัดสายในทันที ระหว่างที่ทำการสนทนาอยู่
- One Touch Record การบันทึกเสียงของคู่สนทนา ระหว่างที่สนทนาอยู่ สามารถทำได้ที่กำลังสนทนาอยู่ ด้วยการกด #3 ที่ได้ตั้งไว้ ระบบจะบันทึกเสียงสนทนาไว้โดยอัตโนมัติ และผู้ใช้งานสามารถกลับมาฟังเสียงนั้น
- Voicemail การกดหมายเลขที่กำหนดเพื่อเป็นการเข้าไปฟังข้อความเสียงที่ฝากไว้โดยต้องกดที่ เครื่องของผู้ใช้งานแต่ละคน
- Phone Lock คือการล็อกโทรศัพท์ของตนเองโดยอ้างอิงจากพาสเวิร์ดของ Mailbox แต่ละเครื่องเพื่อในกรณี ที่เจ้าของเครื่องไม่อยู่ ก็สามารถป้องกันไม่ให้คนอื่นใช้เครื่องของเราได้
- Private Whisper การแทรกเข้าไปยังสายที่สนทนาอยู่ เพื่อแค่บอกข้อความอย่างเดียว ไม่สามารโต้ตอบกัน ได้ และจะได้ยินเฉพาะสายเราเท่านั้น วิธีใช้ก็คือ กด #4 แล้วตามด้วยหมายเลขที่ต้องการจะแทรก
- Roaming Station Register/ Dial – Out คือการโอนสายจากเครื่องหนึ่งไปยังเครื่องหนึ่งตามที่เรากำหนด

การทำ Roaming Station Register/ Dial – Out จำเป็นต้องอนุญาตให้ Roaming ใน Extensions แล้วเลือก Edit เบอร์ที่จะอนุญาตให้ทำการ Roaming ทำได้โดย เลือกที่เมนู Menu > Extensions เลือกเบอร์ที่ต้องการทำ Roaming ให้คลิกที่ปุ่ม Edit ที่อยู่ทางขวามือสุดท้ายของ Extension นั้น จากนั้นจะมีหน้าต่างขึ้นมาดังตัวอย่าง

Extension Manager

Generate a ringing tone (r) Provide Music on Hold (m) None

Call Features :

Enable Outgoing Password :

Ring Timeout : 30

Pickup Call from : 0

Record Incoming Calls : Yes No

Record Outgoing Calls : Yes No

Allow Roaming Station feature : Yes No

Support Intercom : yes

Default Language : Thai

Custom Call Forwarding : no

DIDNumber :

AddOutDID

Mailbox :

User Email Address :

Enable Web User Login : Yes No

Voice Mailbox :

Cancel Apply

5.3 Virtual Number

เลือกเมนู Call Features > Virtual Number คือ หมายเลขเสมือน หรือหมายเลขจำลองขึ้นเพื่อใช้ feature ต่างๆ เพื่อความสะดวกในการทำงานมากยิ่งขึ้น ดังภาพตัวอย่าง

VIRTUAL NUMBER

Show 10 entries Search:

<input type="checkbox"/>	Virtual Number	Description	Edit
<input type="checkbox"/>	9	9	<input type="text"/>

Showing 1 to 1 of 1 entries First Previous 1 Next Last

DeleteSelected + Create Virtual Number

จากนั้นทำการสร้างหมายเลขจำลอง ทำได้โดยการคลิกที่ปุ่ม **+ Create Virtual Number** จะมีหน้าต่างขึ้นมาให้ตั้งค่าต่างๆ เพื่อสร้างชื่อของ Virtual ดังภาพตัวอย่าง

Virtual Number

Name :

Description :

Virtual Number:
Welcome to new Virtual Number!

Add Number Cancel Apply

ให้กรอกชื่อของ Virtual จากนั้นให้กด Add Number เพื่อที่จะสร้างหมายเลขจำลองแล้วจะมีหน้าต่างขึ้นมา

Add New Number

Name : ✓

Number : ✓

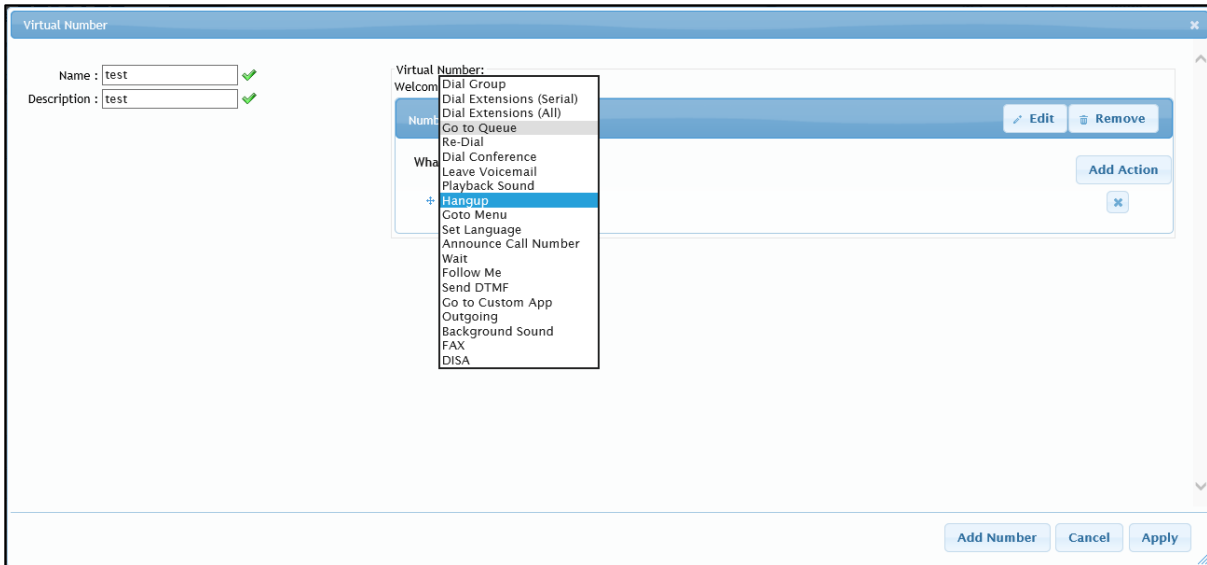
Description :

Cancel OK

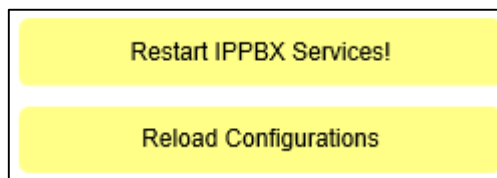
กด OK โปรแกรมจะมีคำสั่งให้เลือกการทำงานของหมายเลขนั้นๆ เลือกการทำงานของหมายเลขโดยกด

Add Action

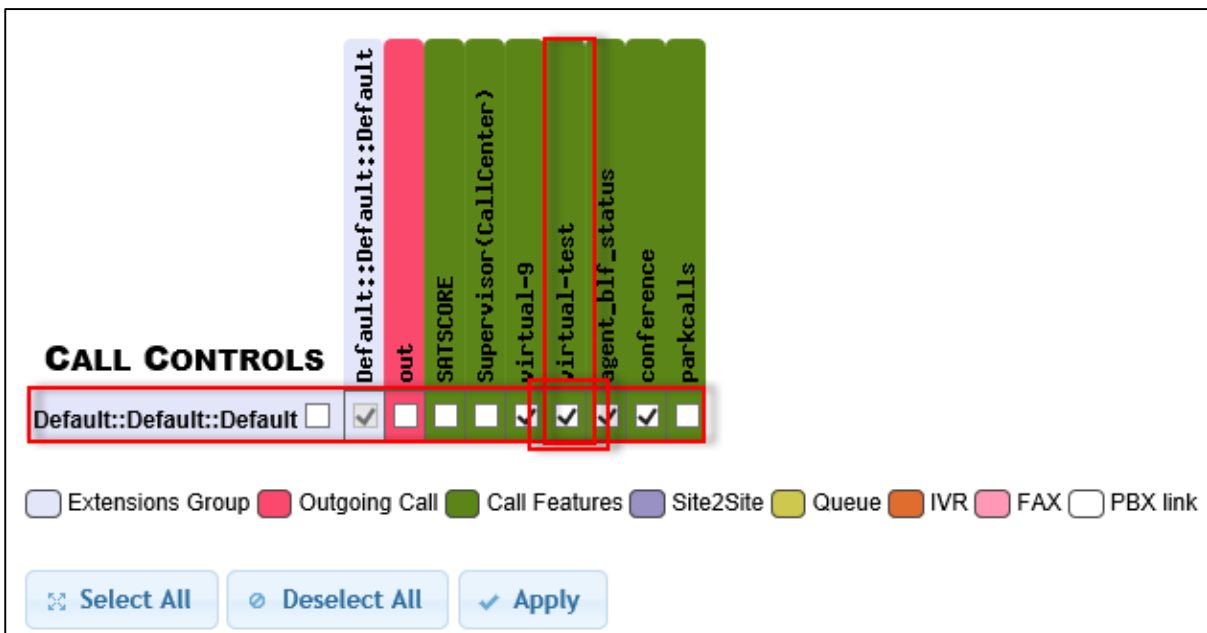
จะมี List การทำงานโพรซีเจอร์ขึ้นมา ดังภาพตัวอย่าง



เมื่อทำการเพิ่มการทำงานกด Apply เพื่อสิ้นสุดการกำหนดค่าการทำงานแล้ว ให้เลื่อนขึ้นไปข้างบน จะมีสองปุ่มสีเหลืองแสดงขึ้นมา



ให้กด Restart IPPBX Service! แล้วจากนั้นก็กด Reload Configurations และหลังจากนั้นให้เข้าไปกำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้ที่ เลือกเมนู Menu > Call Control > แล้วคลิกถูก Virtual ที่ได้สร้างไว้ ดังภาพตัวอย่าง



5.4 Paging

เลือกเมนู Call Features > Paging ระบบ Paging คือการ Intercom โดยการโทรผ่านหมายเลขที่ทำการตั้งค่าไว้ที่ระบบ paging ผู้โทรสามารถโทรเข้ามาหาหมายเลขที่กำหนดไว้ให้เป็นหมายเลข paging เพื่อทำการ Intercom ไปยังสมาชิกอื่นๆ ที่อยู่ในกลุ่มของหมายเลข paging นั้นๆ ดังภาพตัวอย่าง

CALL PAGING			
Show 10 entries	Search: <input type="text"/>		Copy CSV Excel PDF
<input type="checkbox"/>	Number	Member	Edit
No data available in table			
Showing 0 to 0 of 0 entries			First Previous Next Last
Delete Selected		+ Create Paging	

การตั้งค่าแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. ส่วน Server Plectel
 - ไปที่เมนู Menu > Extension เลือก Edit Extension เพื่อ Enable Support Intercom
 - ไปที่เมนู Call Features > paging ตั้งหมายเลขกลุ่มเพื่อเลือกสมาชิก
 - กำหนดสิทธิ์ให้ใช้งาน Call Control
2. ส่วนหัวเครื่อง IP-Phone (ณ ที่นี้ขอยกตัวอย่างเป็น yealink)
 - ไปที่เมนู Phone > Feature เพื่อ Enable All Intercom
 - ไปที่เมนู Phone > DSS Key เพื่อกำหนดปุ่มที่ใช้งาน paging

เริ่มต้นด้วยการตั้งค่าที่ Server Plectel

Edit Extension หมายเลข (9000, 9001, and 9002) เพื่อเปิด Enable Support Intercomd

Extension Manager

Call Features :

Enable Outgoing Password :

Ring Timeout : 30

Pickup Call from : 0

Record Incoming Calls : Yes No

Record Outgoing Calls : Yes No

Allow Roaming Station feature : Yes No

Support Intercom : yes

Default Language : Thai

Custom Call Forwarding : no

DIDNumber :

Mailbox :

Cancel Apply

เมื่อได้ทำการ Enable support intercom ที่ Extension แล้ว ต่อมาก็เลือกเมนู Call Features > Paging คลิกที่

ปุ่ม **+ Create Paging** เพื่อสร้างกลุ่มหมายเลข Paging ดังภาพตัวอย่าง

Add Paging

Paging Number : 500

Phone Members (add Multiple)

Member: 9000 Remove

Member: 9001 Remove

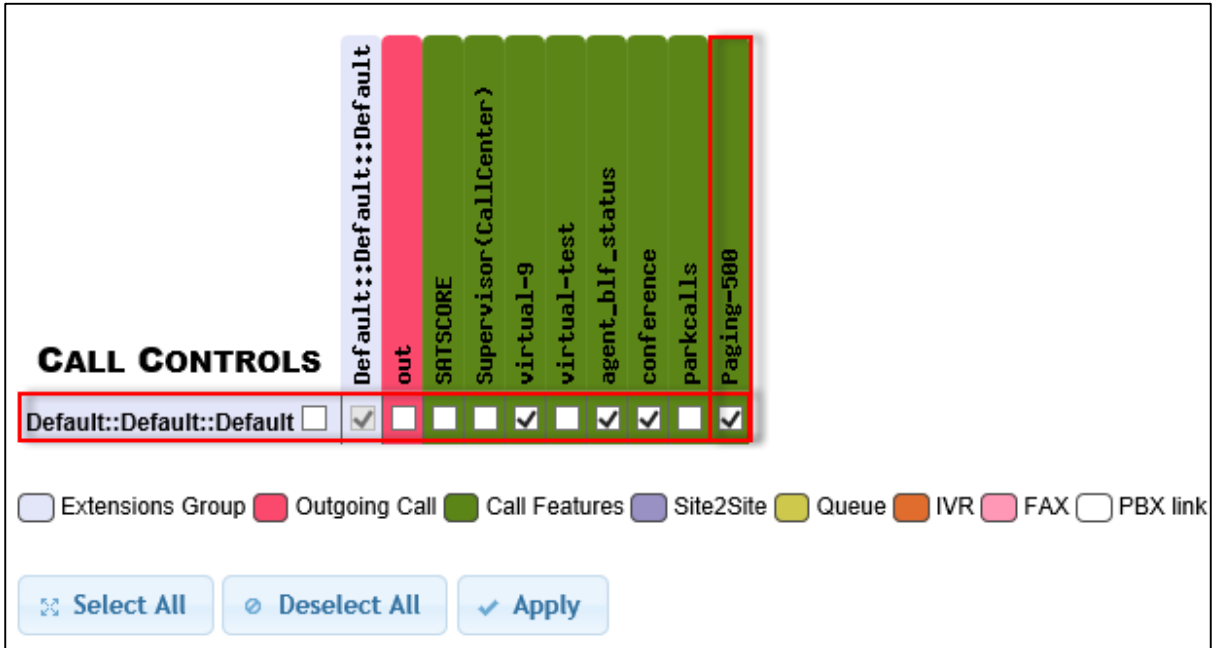
Member: 9002 Remove

Select Phone : 9002

Add Member

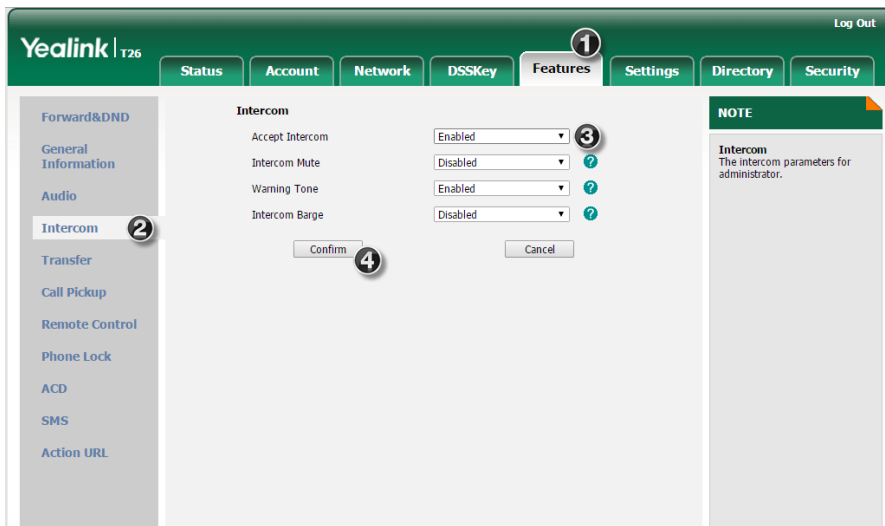
Cancel Apply

เมื่อสร้าง หมายเลข 9000,9001,9002 เป็นสมาชิกเสร็จแล้วก็กด **Reload Configurations** เพื่อทำการ Reload จากนั้นก็ไปกำหนดสิทธิ์เลือกเมนู Menu > Call Control คลิกถูกที่ชื่อ Paging ที่ได้ทำการสร้างเอาไว้ ดังภาพตัวอย่าง

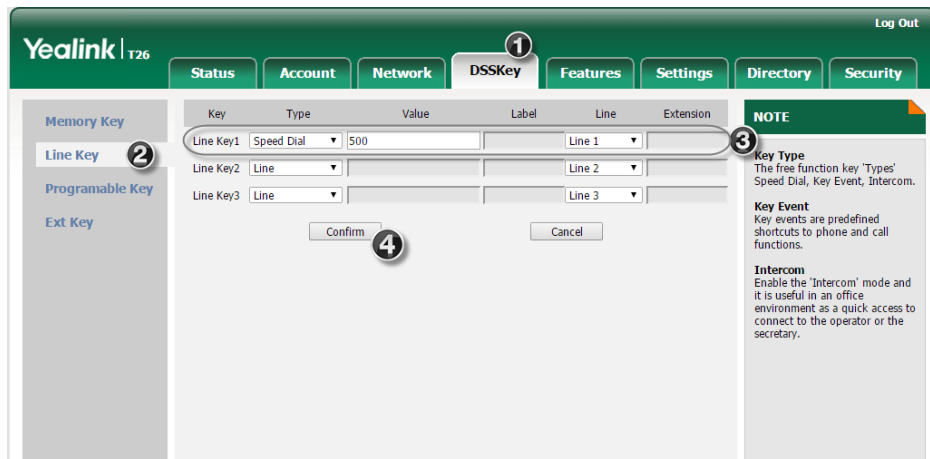


การตั้งค่าที่หัวเครื่อง IP-Phone

เข้าไปที่หน้าเว็บของ IP-Phone เลือกที่เมนู Phone > Feature ทำการ Enable All Intercom จากนั้นก็กด Confirm ดังภาพตัวอย่าง



ต่อมาเลือกที่เมนู Phone > DSS Key > Line Key 1 เป็น Speed Dial ในชื่อ Value ให้ใส่หมายเลข Paging ที่ได้สร้างไว้ จากนั้น กด Confirm ดังภาพตัวอย่าง



5.5 CallerID Routing

เลือกเมนู Call Features > CallerID Routing คือการจัดการหมายเลขโทรศัพท์ที่โทรเข้ามาในระบบว่าจะให้ไปไหน โดยการทำงานนั้นระบบจะทำการตรวจจับ CallerID (หมายเลขโทรเข้ามา) ว่าตรงกับที่ได้ตั้งค่าไว้หรือไม่ถ้าตรงกันก็จะทำตามเงื่อนไขที่กำหนด

คลิกที่ปุ่ม


+ Add New Rules

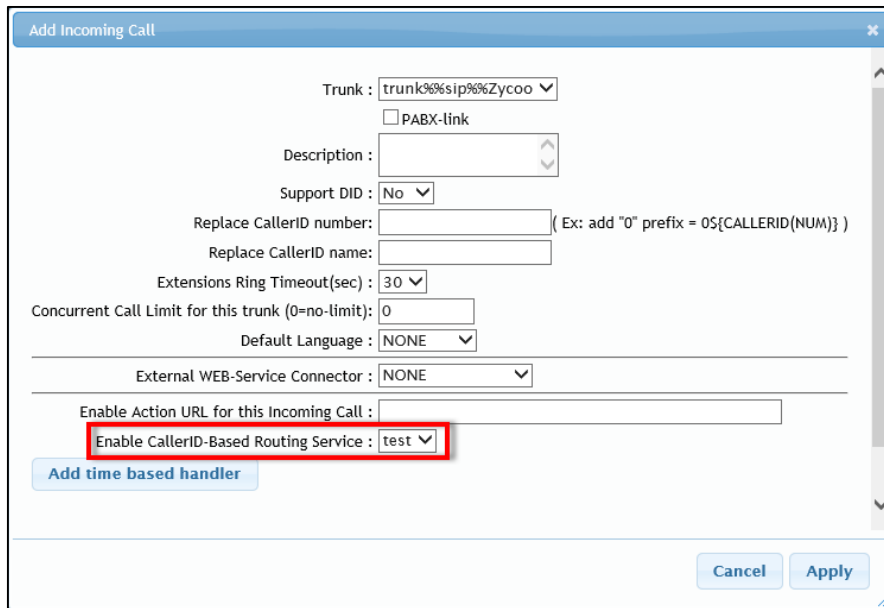
ขึ้นมา ดังรูปด้านล่าง

ดังนั้นให้เราทำการสร้าง Rule Name ขึ้นมาก่อนจากรูปจะเห็นว่า Rule Name นี้มีชื่อว่า test, Destination = Extension 9000 หมายความว่า Rule Name นี้จะไป Extension 9000 จากนั้นให้คลิก Apply จากนั้น

Reload Configurations

ด้านบนซ้ายเพื่อทำการ Reload configurations

ดังนั้นให้ใส่หมายเลขโทรศัพท์ที่ CallerID แล้วคลิก  เพื่อเพิ่มหมายเลขเข้าไป จากนั้นให้เลือกเมนู Menu > Incoming Call > Enable CallerID-Based Routing Service ให้เลือกชื่อ Rule ที่เราสร้างไว้ดังภาพตัวอย่าง



The screenshot shows the 'Add Incoming Call' configuration window. The 'Enable CallerID-Based Routing Service' dropdown menu is highlighted with a red box and is set to 'test'. Other visible fields include Trunk (trunk%\$sip%\$Zycoo), Description, Support DID (No), Replace CallerID number, Replace CallerID name, Extensions Ring Timeout (30), Concurrent Call Limit (0), Default Language (NONE), External WEB-Service Connector (NONE), and Enable Action URL.

จากรูปด้านบน ถ้ามีสายโทรเข้ามาที่ Trunk นี้ อันดับแรกจะเข้าไปเช็คที่ CallerID Routing ถ้าเบอร์ CallerID นั้นตรงตามที่ได้ตั้งค่าไว้ก็จะทำตรงเงื่อนไขนั้น แต่ถ้าไม่ใช่เบอร์ตามนั้นก็หลุดออกมาทำงานตามเงื่อนไขที่ Incoming Call

5.6 Return CallerID Routing

เลือกเมนู Call Features > Returning-Call CallerID Routing คือการกำหนดการโทรกลับได้โดยไม่ต้องผ่าน IVR ดังภาพตัวอย่าง

RETURNING-CALL CALLERID ROUTING						
Policy Name	Ring Timeout	Remove Policy Database	Custom Forward	Normal Forward	Edit	
test	5	Everyday	[no]	[no]		
test1	30	Every 30 days	[no]	[no]		

Showing 1 to 2 of 2 entries


Buttons: Delete Selected, + Add New Policy

คลิกที่ปุ่ม  เพื่อกำหนดการโทร เมื่อคลิกแล้วจะมีหน้าต่างขึ้นมาดังภาพตัวอย่าง

Policy Name: คือของการกำหนดการโทรกลับ

Ring Timeout: กำหนดให้ดังกี่วินาที

Remove Policy Database: จะให้ลบ Policy ให้ฐานข้อมูล

จากนั้นกด Apply จากนั้นคลิกปุ่ม  นี้เพื่อที่จะ Add เบอร์ที่จะให้โทรกลับ ดังภาพให้ตัวอย่าง

Caller Number	Calling Number	Date Time	Command
sip/9001	9001	31/10/2014 10:34:56	

5.7 Call Back

เลือกเมนู Call Features > Call Back เป็นฟังก์ชันที่ใช้สำหรับการโทรกลับลักษณะการทำงานคือ ลูกค้าโทรเข้ามาไปที่ศูนย์ หรือโทรเข้ามาในระบบโดยระบบจะทำการตรวจสอบหมายเลขโทรศัพท์ของลูกค้า CallerID ต้องตรงกับ

CallerID Routing ของระบบ เมื่อตรงตาม CallerID Routing แล้วระบบทำการตัดสายลูกค้าที่โทรเข้ามาแล้วทำการโทรกลับไปยังลูกค้าเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายของลูกค้า

การตั้งค่าการใช้งานฟังก์ชัน Call Back จะประกอบไปด้วยการทำงานหลายๆ ส่วนได้แก่ CallerID Routing, Outgoing Call, Incoming Call, และ Call Control ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

คลิกปุ่ม

+ Add New Rule

สร้าง Call Back แล้วจะมีหน้าต่างขึ้นมาดังภาพตัวอย่าง

จากนั้นทำการตั้งค่าต่างๆ

- Rule Name : ชื่อของ Call Back
- Description: เป็นคำอธิบาย
- Billing Account: การเรียกเก็บเงิน
- Select IVR num: เลือก IVR ที่ต้องใช้งาน
- Language: ภาษา
- CallPrefix: การกดตัดหมายเลข
- Callout Group Trunk: เลือกกลุ่มที่ทำการ Call Back
- Optional DID number: ใส่หมายเลข DID
- MaxRetries: กำหนดการโทรกี่ครั้ง
- Wait Time: กำหนดเวลาที่ใช้ในการรอ
- Retry Time: กำหนดเวลาการลองโทรใหม่

เมื่อทำการตั้งค่าต่างๆ เสร็จก็กด Apply ดังภาพตัวอย่าง

CALL BACK

Show 100 entries

Search:

Copy CSV Excel PDF

<input type="checkbox"/>	Rule Name	Description	Billing Account	IVR(name)	IVR(number)	Language	Group Trunk	DID	Edit
<input type="checkbox"/>	test		SIP/9000	test	t	th	Default%%Default%%Default		

Showing 1 to 1 of 1 entries

First Previous 1 Next Last

Delete Selected + Add New Rule

5.8 Web Callback

เลือกเมนู Call Features > Web Callback เป็นกรจะให้ลูกค้าเปิดหน้าต่าง Web User Interface จากลิงค์ที่สร้างขึ้นมาแล้วใส่หมายเลขโทรศัพท์ของตัวเองเพื่อให้ระบบโทรกลับอัตโนมัติ

คลิกที่ปุ่ม **+ Add Web Callback** จะมีหน้าต่างขึ้นมาให้ใส่ค่าต่างๆ เมื่อเสร็จแล้วกด Apply ดังภาพตัวอย่าง

Add Web Callback ✕

Rule Name : ✔

Description :

Billing Account :

Select IVR :

Select IVR num :

Language :

CallPrefix :

Callout Group Trunk :

Optional DID number :

MaxRetries :

Wait Time :

Retry Time :

SampleURL :

ต่อมาคลิกที่ปุ่ม **+ WebInterface** จะมีหน้าต่างขึ้นมาดังตัวอย่าง

- Select Rule Name: เลือก Rule Name ที่ได้สร้างไว้
- Please enter your phone number: ใส่หมายเลขโทรศัพท์ที่จะให้โทรกลับ
- Call back Time เลือก Now เพื่อให้โทรกลับตอนนั้น ถ้าเลือก Date ก็จะสามารถเลือกวัน เดือน ชั่วโมง นาที ที่ต้องการโทรกลับได้

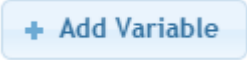
พอเลือกเสร็จแล้วกด  เพื่อโทร

5.9 User Variable Management

คือ ระบบการจัดการการทำงานของระบบ

Show 10 entries							Copy	CSV	Excel	PDF
	Enable	IVR-VariableName	Details	Value-Substitute	With Space	Edit	Search: _____			
<input type="checkbox"/>	yes	Result	result	\$(Result)	N					
<input type="checkbox"/>	yes	CALLERID_num	CallerID of the Caller	\$(CALLERID(num))	N					
<input type="checkbox"/>	yes	FIX_Answered	FIX_Answered	ANSWERED	Y					
<input type="checkbox"/>	yes	FIX_NO_Answer	FIX_NO_Answer	NO ANSWER	Y					
<input type="checkbox"/>	yes	CheckPassword	Check Password	\$(CheckPassword)	N					
<input type="checkbox"/>	yes	Result2	Result2	\$(Result2)	N					

Showing 1 to 6 of 6 entries First Previous 1 Next Last

เมื่อคลิกปุ่ม  จะปรากฏหน้า

Add New Variable
✕

Enable :

IVR-VariableName :

Details :

Value-Substitute :

With Space :

NOTE: System Variable

#{EXTEN} = dial IVR menu number

#{CALLERID(num)} = CallerID of the Caller

#{ANSWEREDTIME} = Amount of time(in seconds) for actual call

#{CHANNEL} = Current Channel Name

#{LANGUAGE} = Current Language

#{SIPUSERAGENT} = SIP user agent Header

#{TIME} = Current system time "#{STRFTIME(#{EPOCH},,%Y%m%d-%H%M%S}"

#{UNIQUEID} = Unique ID of the call

Enable: คลิกเพื่อเปิดใช้งาน

IVR-VariableName: ชื่อ IVR

Details: รายละเอียด หรือคำอธิบายไม่มีผลต่อระบบ

Value-Substitute: ข้อมูล

With Space: คือ

5.10 Satisfaction Setup

เลือกเมนู Call Features > Satisfaction Setup คือการตั้งค่าระบบประเมินความพึงพอใจของลูกค้า ดังภาพตัวอย่าง

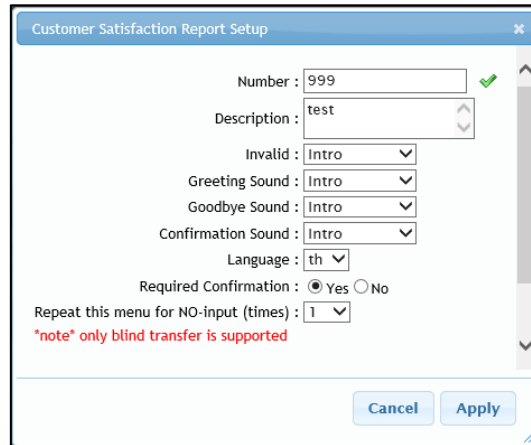
CUSTOMER SATISFACTION REPORT SETUP										
Show	100	entries								Search:
<input type="checkbox"/>	Number	Description	Invalid Sound	Greeting Sound	Goodbye Sound	Confirmation Sound	Language	Required Confirmation	Repeat this menu for NO-input (times)	Edit
<input type="checkbox"/>	110	Invalid	stafification	Goodbye	confirm	th	yes	2		

Showing 1 to 1 of 1 entries

First Previous 1 Next Last

คลิกที่ปุ่ม

มีหน้าต่างขึ้นมา ดังภาพตัวอย่าง

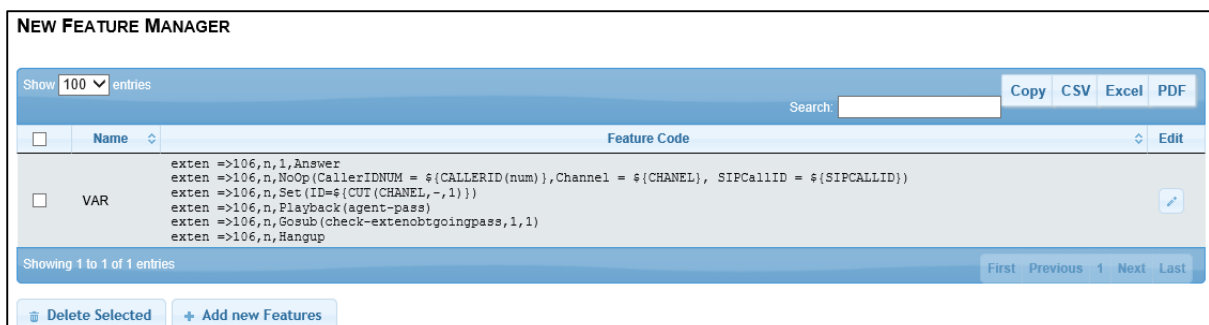


การตั้งค่าต่างๆ อธิบายได้ดังนี้

- Number: หมายเลขที่จะกำหนดขึ้นมาเพื่อใช้งานในระบบนี้
- Description: คำอธิบาย
- Invalid: เลือก Sound เมื่อกดหมายเลขผิด
- Greeting Sound: ไฟล์เสียงแรกที่ประกาศให้ลูกค้าเข้าใจถึงระบบนี้
- Goodbye Sound: ไฟล์เสียงที่ใช้บอกลูกค้าหลังจากให้คะแนนเสร็จ
- Confirmation Sound: ไฟล์เสียงที่เล่นเพื่อยืนยันการให้คะแนนของลูกค้า
- Language: ภาษา
- Required Confirmation: เลือกว่าต้องการให้เล่นข้อความ Confirmation Sound หรือไม่
- Repeat this menu for NO-input (times): จำนวนครั้งให้เลือกเพื่อถามซ้ำในกรณีที่ลูกค้าไม่ได้กดให้คะแนน

5.10 New Features

เลือกเมนู Call Features > New Features คือ เป็นการเขียน Features ขึ้นมาเอง โดยเป็น Features ที่ไม่มีอยู่ในระบบ ดังภาพตัวอย่าง



สร้าง Features ทำได้โดยคลิก [+ Add new Features](#) จะมีหน้าต่างขึ้นมาให้ใส่ค่าที่ต้องการ ดังตัวอย่าง

Add New Features ✕

Name :

Features Code ✔

```

exten =>106,n,1,Answer
exten =>106,n,NoOp(CallerIDNUM = ${CALLERID(num)};Channel = ${CHANEL}; SIPCallID =
${SIPCALLID})
exten =>106,n,Set(ID=${CUT(CHANEL,-,1)})
exten =>106,n,Playback(agent-pass)
exten =>106,n,Gosub(check-extenobtgoingpass,1,1)
exten =>106,n,Hangup
            
```

****When used with IVR(Goto Custom APP) function, "Return" application must be called on the last line of the code**

Example:
exten => 101,1,Playback(hello-world)
exten => 101,n,Return

5.11 External Database

เลือกเมนู Call Features > External Database คือการเชื่อมต่อ Database Server ที่ติดตั้งแยกกันกับเครื่อง Plextel Server อีกเครื่องหนึ่งได้โดยข้อมูลจะไปบันทึกที่ Database Server ที่กำหนดไว้ ดังภาพตัวอย่าง

EXTERNAL DATABASE CONNECTOR

Search:
Copy CSV Excel PDF

	Connector Name	Description	Server IP Address	Database Type	Edit
No data available in table					

Showing 0 to 0 of 0 entries First Previous Next Last

การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล ทำได้โดยคลิกที่ [+ New Connector](#) จะมีหน้าต่างขึ้นมา ดังตัวอย่าง

The 'New Connector' dialog box includes the following fields and buttons:

- Connector Name :
- Description :
- Database Type : MySQL (dropdown)
- Server IP Address :
- Username :
- Password :
- Buttons: Connect, Cancel, Apply

การตั้งค่าต่างๆ ดังนี้

- Connector Name: ตั้งชื่อ
- Description: คำอธิบาย
- Database Type: เลือกชนิดการเก็บข้อมูล Database
- Server IP Address: ใส่ IP Address ของ SQL Server
- Username: ชื่อผู้ใช้งาน
- Password: รหัสผ่าน
- Connection Status: สถานการณ์เชื่อมต่อ

หลังจากที่ทำการตั้งค่าแล้ว กด **Connect** เพื่อเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล แล้วก็กด **Apply** เพื่อยืนยันการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล

5.11 Database Connector

คือการเชื่อมฐานข้อมูลเดิมของลูกค้าที่มีอยู่แล้ว โดยเซิร์ฟเวอร์จะเชื่อมต่อ Database Server ที่ติดตั้งแยกกันกับเครื่อง Plextel Server อีกเครื่องหนึ่งได้โดยข้อมูลจะไปบันทึกที่ Database Server ที่กำหนดไว้ ดังภาพตัวอย่าง

Connector Name	Note	Database Type	Server IP Address	DB(MySql/DB Table(oracle))	Username	Password	SQL Statement/URL
ConnecOracal	ConnecOracal	oracle	192.168.88.8	poise	user2	1234	select to_number from cdr_filtering where from_number = \$1 and disposition = \$2 order by call_date desc
ConnecMSSQL		mssql	192.168.88.8	asteriskcdrdb	mssql	plextel	SELECT top 1 to_number FROM cdr_filtering WHERE from_number=\$1

Showing 1 to 2 of 2 entries

เมื่อคลิกปุ่ม

+ New Connector

จะปรากฏหน้าต่าง

Connector Name: กำหนดชื่อฐานข้อมูลที่จะทำการเชื่อม

Note: อธิบายเพิ่มเติม

Database Type: ประเภทของฐานข้อมูลจะมีให้เลือก 4 แบบด้วยกัน

1. MySQL
2. MSSQL
3. Oracle
4. Webservice

Server IP Address: คือหมายเลขไอพีเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ทำการเชื่อมฐานข้อมูล

DB(Mysql/DB Table(oracle)): ชื่อฐานข้อมูลเดิมที่จะใช้เชื่อม

Username: ชื่อฐานข้อมูล

Password: รหัสผ่านฐานข้อมูล

SQL Statement/URL: คือส่วนที่ให้

เมื่อคลิกปุ่ม

Test Query

Input Argument(s) for Test Query ✕

S1 :

S2 :

หน้าต่างนี้จะใช้ทดสอบตัวแปรกลาง

Chapter 6: Call Center

6.1 Agents

การสร้าง Call Center ในระบบ PLEXTTEL IP-PBX นั้น ก่อนอื่นเราต้องมาออกแบบระบบและทำความเข้าใจก่อนว่า ความต้องการของระบบเป็นอย่างไร รูปแบบการเข้าคิว การกระจายสายไปยัง Agent (พนักงานรับสาย) และ Agent ที่อยู่ในระบบ จะรับสายด้วยวิธีใด เช่น วิธีแรก กรณีที่ระบบมี Call เข้ามาอยู่ตลอดเวลา หรือมีสายโทรเข้ามามาก ก็ให้ใช้แบบ Agent Login (permanent) ซึ่ง Agent จะ Login เข้าระบบผ่าน IP-Phone (โทรศัพท์) เครื่องที่ Agent Login นั้นก็ได้ยินเสียง Music On Hold (เสียงเพลงรอสาย) อยู่ตลอดเวลา และเมื่อมีสายเข้ามาระบบก็จะรับสายโดยอัตโนมัติ ดังนั้น Agent จึงต้องใส่ Head Set (ชุดหูฟัง) ไว้ตลอดเวลา และวิธีที่สองคือ Agent Login (Callback) กรณีที่ระบบมี Call เข้ามาไม่มากนัก Agent ไม่จำเป็นต้องใส่ Head Set ไว้ก็ได้ เมื่อมีสายเข้ามาก็จะมี Ring ดังที่เครื่องโทรศัพท์ และสามารถยกหูรับสายได้เลย เป็นต้น

การสร้าง Agent (พนักงานรับสาย)

เมนู Call Features >> Agents >> Create Agents

Agent ID คือ หมายเลขประจำตัวของ Agent เพื่อใช้ในการ login

Agent Admin Password คือ Password เพื่อใช้ในการ login

Agent Name คือ ชื่อของ Agent ซึ่งไม่มีผลต่อระบบ

Agent Group Number คือ หมายเลข ក្រុម ของ Agent

Call Center Outbound ติ๊กถูกหากต้องการให้ Agent คนนี้ให้เป็นประเภท Outbound Queue ซึ่งจะผูกกับเมนู Outbound Manager

Call Center Inbound ดึงถูกหากต้องการให้ Agent คนนี้ให้เป็นประเภท Inbound Queue ซึ่งจะผูกกับเมนู

Inbound Manager

หลังจากนั้นคลิก APPLY เพื่อสร้าง Agent

AGENTS MANAGER

Show 10 entries					Copy	CSV	Excel	PDF
Agent List	Agent Name	Inbound Agent Type	Group	Edit	Search:			
<input type="checkbox"/>	1011	Agent_1011	Inbound(callback)	0				
<input type="checkbox"/>	1012	Agent_1012	Inbound(callback)	0				
<input type="checkbox"/>	1013	Agent_1013	Inbound(callback)	0				
<input type="checkbox"/>	1014	Agent_1014	Inbound(callback)	0				

Showing 1 to 4 of 4 entries

6.2 Inbound Queue manager

คือ ระบบจัดลำดับสายโทรศัพท์ที่โทรเข้ามา ก่อนส่งให้เจ้าหน้าที่รับสายโทรศัพท์หรือที่เรียกว่า Agent
เมื่อกด Create Queue จะเห็นดังรูป

Add Queue

Queue Name:

Periodic Announcement Sound:

Periodic Announcement Frequency (seconds:0=disable):

Custom Announcement to Agent:

Announce Queue Information Every (seconds:0=disable):

(Override System Announcement) queue-thereare:

queue-callswaiting:

queue-holdtime:

queue-seconds:

queue-youarenext:

queue-thankyou:

Allow direct call From this queue: yes no

Enable Queue Mailbox:

Number for leave mailbox from this queue:

Voice Mailbox Size(Max 9999 messages):

Voiceprompt Play Option for mailbox:

Music On-Hold:

Ring Strategy:

Auto Pause Agent: yes no

Service Level Statistics (sec):

Agent Ring Timeout (sec):

Enable Timeout Restart: yes no

Enable Ring when SIP Agent in "INUSE" state: yes no

Retry all agents ring wait time (sec):

Queue Priority/Weight:

Agent Rest Time (sec):

Maximum Queue Size (0-infinity):

Report Hold time to Agent: Yes No

Announce Estimate Hold Time To Caller: yes no once

Recording Format:

Call(s) can enter queue when:

Remove caller from the queue when new Call(s) can't enter Queue (new calls also rejected) yes no

✔

Supervisor Members (Add Multiple) :

Queue Supervisor

- Web Username:
- Web Username:

Agent Members (Add Multiple) :

Default Groups

- Agent Type:
- Agent Type:
- Agent Type:
- Agent Type:

Queue Name: คือ ชื่อของ Queue นี้

Periodic Announcement Sound: คือ เสียงประกาศให้ผู้โทรเข้าทราบ เมื่อเข้าสู่ Queue และอิงกับหัวข้อถัดไป คือ สามารถให้เล่นเสียงนี้ซ้ำได้ เช่น adapt ใช้กับเหตุการณ์ “ขณะนี้พนักงานเต็มทุกคู่สาย กรุณารอสักครู่”

Periodic Announcement Frequency (second: 0=disable): คือ ความถี่ในการเล่นเสียง “Periodic Announcement Sound”ให้ผู้โทรเข้าทราบ โดยสามารถตั้งให้เล่นซ้ำทุกๆกี่วินาที ถ้าไม่ต้องการให้เล่นเสียงซ้ำให้ใส่เป็น 0

Custom Announcement to Agent: คือ กรณีที่ agent หนึ่งคนอยู่หลายคิว เมื่อ agent รับสายสามารถประกาศให้ agent ทราบว่าสายนี้มาจากคิวใด

Announce Queue Information Every (second: 0=disable): คือ ประกาศให้ผู้โทรเข้าแล้วรออยู่ ทราบถึง information ของคิวนี้ซึ่งอิงกับตัวเลือกถัดไป และสามารถตั้งให้เล่นทุกๆกี่วินาทีได้ หรือใส่ 0 เพื่อ disable

(Override System Announcement) Queue-thereare: คือ เสียงประกาศจำนวนผู้ที่รออยู่ใน Queue ณ ขณะนั้น

Queue-callswaiting: คือ เสียงรอสายระหว่างอยู่ในคิว

Queue-holdtime: คือ เสียงพักสายระหว่างอยู่ในคิว

Queue-seconds: คือ

Queue-youarenext: คือ เสียงบอก ว่าคุณคือสายลำดับถัดไป

Queue-thankyou: คือ เสียงเมื่อจบการสนทนาในคิว

Allow direct call from this queue: คือ การอนุญาตให้สามารถกดต่อไปยัง Extensions อื่นๆ ได้โดยตรง เมื่อสายที่โทรเข้ามา กำลังรออยู่ใน Queue นี้โดยจะต้องกำหนดสิทธิ์การกดต่อไปยังปลายทาง ในหน้า Call Control ด้วย

Enable Queue Mailbox: สามารถเลือกเปิดให้ผู้โทรเข้ามาฝากข้อความเสียงเอาไว้ในคิว ซึ่งข้อความนี้จะเป็นของทั้งคิวนี้ คนละส่วนกันกับ ข้อความเสียงในแต่ละ extension

Music On-Hold: คือ เสียงเพลงรอสายใน Queue

Ring Strategy: คือรูปแบบของการกระจายสายของคิวไปยัง agent ต้องเลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง

Ringall คือ การกระจายสายแบบดั่งพร้อมกันหมด

Leastrecent คือ การกระจายสายแบบการเช็คเวลาการวางสายนานที่สุด (ว่างนานสุด)

Fewestcalls คือ การกระจายสายแบบการรับจำนวนสายน้อยที่สุด

Random คือ การกระจายสายแบบสุ่ม

Rmemory คือ การกระจายสายแบบวน (roundrobin) โดยจะจดจำตำแหน่งเดิมแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงค่าต่างๆ

Auto Pause Agent: คือ การกำหนดให้ Pause Agent โดยอัตโนมัติหรือไม่เมื่อ Agent ไม่รับสาย เช่นโทรมาแล้ว A ไม่รับ ระบบจะถือว่า A ไม่อยู่ จะ pause A ออกจากคิวไปก่อน

Service level Statistics (sec): คือ การตั้งเวลาการรับสายโดยรวม เมื่อผู้โทรเข้าโทรเข้ามาให้หรือไม่เกินกี่วินาที Agent จึงรับสาย

Agent Ring Timeout: คือ เวลาการ Ring ที่หัวเครื่อง Agent แต่ละคน

Enable Timeout Restart: คือ การกำหนดเวลา time out ของคิวนี้นี้ให้เริ่มนับตั้งแต่เมื่อไหร่ เลือกเป็น yes ถ้าต้องการให้เริ่มนับเวลาตั้งแต่ผู้โทรเข้ามาในคิว (คือไม่นับรวมเวลาที่ฟัง IVR ก่อนหน้า)

Enable Ring when SIP Agent in "INUSE" state: คือ อนุญาตให้มีสายซ้อนได้ ปกติเลือกเป็น no คือถ้า agent รับสายอยู่ก็ให้ข้ามคนนี้ไป

Retry all agent ring wait time: คือ เวลาที่เว้นช่วงการ Ring ก่อนที่จะไป Ring ที่ Agent อื่น

Queue Priority/Weight (higher is better): คือ กรณีที่ agent หนึ่งคนอยู่มากกว่า 1 คิว จะกำหนดความสำคัญของแต่ละคิวเมื่อมีสายมาพร้อมกันว่า คิวไหนให้ดังก่อน

Agent Rest Time (sec): คือ เวลาที่เว้นช่วงไว้ให้ เมื่อ Agent วางสาย เป็นเวลาที่เพื่อให้ agent พักก่อนที่จะรับสายถัดไป

Maximum Queue Size (0-infinity): คือจำนวนที่ระบบอนุญาตให้มีสายเข้ามาทั้งหมดใน Queue นี้ (ในช่วงเวลาเดียวกัน)

Report Hold time to Agent: คือ การรายงานเวลาการรอสายของสายที่โทรเข้ามาให้กับ Agent ทราบ เป็นประโยชน์สำหรับเตรียมตัวกรณีที่ลูกค้ารอนานและอารมณ์เสีย

Announce Estimate Hold Time to Caller: คือการประกาศเวลาการรอสายโดยประมาณให้กับผู้โทรเข้า

Recording Format: คือ นามสกุลของไฟล์เสียงที่เราทำการ Record

Call(s) can enter queue when: คือการอนุญาตให้มีสายเข้ามารอในคิวก่อนได้ในกรณีที่ Agent ยังไม่ Login โดยเลือกได้หลายแบบตาม drop down list

Remove Caller from queue when new Call(s) can't enter Queue: เลือกเป็น yes คือการตัดสายทั้งหมดออกจากคิว เมื่อ Agent ได้ Log Out หมดแล้วหรือหมดเวลารับสายตาม Schedule ค่า default ควรเลือกเป็น no

Supervisor Members (Add Multiple):

กต Add SuperVisor เพื่อเพิ่ม Supervisor โดยต้อง create web username นั้นให้เป็น Supervisor ก่อนจึงจะ add ได้ โดยอยู่ใน เมนู Advanced->User Manager

Agent Members (Add Multiple):

คือ การเพิ่ม Member หรือสมาชิกให้กับ Queue โดย Agent Members นี้มีให้เลือกได้ 3 แบบ คือ Agent คือ Agent ต้องทำการ Login เพื่อเป็นสมาชิกใน Queue โดยเลือกหมายเลข Agent Member SIP คือ ให้ Extensions เป็นสมาชิกใน Queue Dahdi คือให้ Dahdi Channel (FXS) เป็นสมาชิกใน Queue

6.3 Outbound Queue manager

เป็นการสร้างคิวสำหรับ call center ที่เน้นโทรออกเป็นหลัก กต create group เพื่อสร้างคิว

Group Name: ชื่อของ group คิวนี้

Group Supervisor: Add SuperVisor เพื่อเพิ่ม Supervisor โดยต้อง create web username นั้นให้เป็น Supervisor ก่อนจึงจะ add ได้ โดยอยู่ใน เมนู Advanced->User Manager

Agent Members (Add Multiple):

คือ การเพิ่ม Member หรือสมาชิกให้กับ Queue โดย Agent Members นี้มีให้เลือกได้ 3 แบบ คือ Agent คือ Agent ต้องทำการ Login เพื่อเป็นสมาชิกใน Queue โดยเลือกหมายเลข Agent Member SIP คือ ให้ Extensions เป็นสมาชิกใน Queue Dahdi คือให้ Dahdi Channel (FXS) เป็นสมาชิกใน Queue

6.4 CallCenter FeatureCode

เป็นการดูส่วนของโค้ดการกดปุ่มใช้งานฟังก์ชันต่างๆ ของ CallCenter ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ หากแต่ต้องไม่ซ้ำกับโค้ดฟังก์ชันอื่น

CALLCENTER FEATURES CODE

Enable CallCenter FeaturesCode

Inbound CallCenter:

Permanent Agent Login (voice-menu): # ▼ 56

Agent Login (voice-menu): # ▼ 51

Agent Logout (voice-menu): # ▼ 52

Agent Login/Logout with BLF (prefix): # ▼ 50

Agent Pause (prefix): # ▼ 53

Agent UnPause (prefix): # ▼ 54

Agent Pause/UnPause with BLF (prefix): # ▼ 55

Permanent Agent Pause (prefix): # ▼ 57

Permanent Agent UnPause (prefix): # ▼ 58

Dial to Agent (prefix): 59

Outbound CallCenter:

Agent Login (voice-menu): # ▼ 70

Agent Logout (voice-menu): # ▼ 71

	DynamicAgent-Callback(SIP)	StaticAgent-Permanent(AGENT)
Whisper (Coaching) *	# ▼ 60	# ▼ 61
Private Whisper *	# ▼ 62	# ▼ 63
Channel Spy *	# ▼ 64	# ▼ 65

NOTE:
* Can be used with extensions on the same or lower "Priority" only. (Menu -> Group Manager)

[Restore Default](#)

[APPLY](#)

-Inbound callcenter

Permanent agent login : การ login เข้าทำงานของ Agent ใช้ในการ login แบบ Permanent

Agent login: การ login เข้าทำงานของ Agent ใช้ในการ login แบบ Callback

Agent Logout: การ loout ออกจากทำงานของ Agent แบบ Callback

Agent Login/logout with BLF: การ Login/logout เมื่อใช้กับปุ่ม BLF

Agent Pause: การหยุดพักการทำงานชั่วคราวแบบ Callback

Agent Unpause: การยกเลิกหยุดพักการทำงานชั่วคราวแบบ Callback

Agent Pause / Unpause with BLF: การหยุดพัก/ยกเลิกหยุดพักการทำงานชั่วคราวแบบใช้กับปุ่ม BLF

Permanent Agent Pause: การหยุดพักการทำงานชั่วคราวแบบ Permanent

Permanent Agent UnPause: การยกเลิกหยุดพักการทำงานชั่วคราวแบบ Permanent

Dial to Agent : การโทรหา Agent ด้วยกัน

- Outbound callcenter

Agent login: การ login เข้าทำงานของ Agent ใช้ในการ outbound callcenter

Agent Logout: การ loout ออกจากทำงานของ Agent ใช้ในการ outbound callcenter

6.5 Agent Work Code Report

คือการเพิ่มเงื่อนไขของ Agent ในการทำงานของ Agent จะมี 2 ส่วน คือ

1. Pause Reason คือช่วงพักสาย Agent เกิดจากสาเหตุอะไร

Enable	Name	Details	Edit
<input type="checkbox"/> yes	พักกลางวัน	พักกลางวัน	
<input type="checkbox"/> yes	พักเช้าห้องน้ำ	พักเช้าห้องน้ำ	
<input type="checkbox"/> yes	เข้าประชุม	เข้าประชุม	
<input type="checkbox"/> yes	ผู้บริหารเรียกพบ	ผู้บริหารเรียกพบ	

2. Hangup Reason คือวางสายเนื่องจากสาเหตุอะไร

Enable	Name	Details	Edit
<input type="checkbox"/> yes	การสมัครสมาชิก	การสมัครสมาชิก	
<input type="checkbox"/> yes	การต่ออายุสมาชิก	การต่ออายุสมาชิก	
<input type="checkbox"/> yes	สมาชิกหมดอายุ	สมาชิกหมดอายุ	
<input type="checkbox"/> yes	ติดตามเรื่องการต่ออายุ	ติดตามเรื่องการต่ออายุ	

หมายเหตุ สามารถเพิ่มสถานะของ Agent ตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

เมื่อคลิกปุ่ม

Add Reason

The screenshot shows a window titled "Add Pause Reason" with a close button in the top right corner. Inside the window, there is an "Enable" checkbox that is checked. Below it is a "Name" label followed by a text input field containing the Thai text "พักเข้าห้องน้ำ". Underneath the name field is a larger "Details" text area, also containing the text "พักเข้าห้องน้ำ". At the bottom right of the window, there are two buttons: "Cancel" and "Apply".

Enable: คือการเปิดให้สถานะนี้ทำงานเพื่อให้ทราบว่า Agent คนกำลังทำธุระส่วนตัวอยู่

Name: คือการตั้งชื่อสถานการณ์ต่างๆ

Details: คือการอธิบายเพิ่มเติม

Chapter 7: Manual Config

MANUAL CONFIGURATION : SIP

MANUAL CONFIGURATION : DAHDI

MANUAL CONFIGURATION : EXTENSIONS

ในส่วนของ Manual Config เป็นส่วนของการเขียน Code ขึ้นมาเองเพื่อควบคุมหรือสร้างมาเพื่อเฉพาะตามแบบที่เราต้องการ
เท่านั้น SIP DAHDI และ Extensions

Chapter 8: Voice Interface

7.1 Voice Interface Hardware

ส่วนของเมนู Voice Interface Hardware เป็นส่วนที่ต้องให้ความสำคัญมากที่สุดและต้องได้รับการติดตั้งเป็นอันดับแรก เพราะส่วนนี้เป็นการกำหนดการเชื่อมต่อของระบบ IP-PBX กับสายนอกที่เข้ามา ซึ่งสายนอกที่เข้ามาจะแยกออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. Analog Channel คือ การเชื่อมต่อกับสายโทรศัพท์อะนาล็อกทั่วไปที่มาจากองค์การโทรศัพท์ หรือ สายที่มาจากตู้สาขาแบบเดิม (PABX) โดยลักษณะการเชื่อมต่อนั้นจะเป็นโมดูลที่เปลี่ยนแปลงชนิดได้ ซึ่งจะถูกเสียบอยู่บน PCI card โดยโมดูลนั้นจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

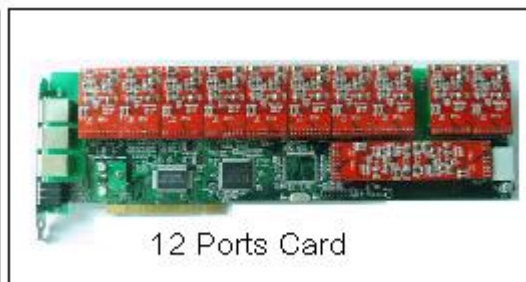
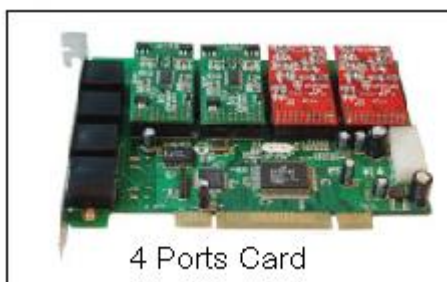
1.1 FXO Interface: ใช้เชื่อมต่อกับสายที่มาจากองค์การ



1.2 FXS Interface: ใช้เชื่อมต่อกับเครื่องโทรศัพท์ธรรมดาหรือ สายที่มาจาก CO Line ของตู้สาขา



ส่วนตัว PCI card นั้นจะมีหลายแบบด้วยกัน โดยแต่ละแบบนี้จะแตกต่างกันที่จำนวนโมดูลที่สามารถรองรับได้ ดังตัวอย่าง



2. Digital Channel ในระบบโทรศัพท์ที่ใช้ในประเทศไทยนั้น ถ้าบริษัทไหนหรือองค์กรไหนต้องการใช้สัญญาณแบบดิจิทัล จำเป็นต้องขอเช่าสัญญาณจากองค์การโทรศัพท์หรือ ผู้ให้บริการรายอื่น โดยทั่วไปสัญญาณดิจิทัลที่ใช้กันอย่างเป็นแพร่หลายสำหรับโทรศัพท์ตู้สาขา คือ ระบบ ISDN PRI E1 หรือ เรียกสั้นๆว่า E1 โดย 1 E1 Channel จะสามารถรองรับสายที่เข้ามาได้ 30 สายพร้อมกัน

ในส่วนของระบบ IP-PBX นั้นถ้าต้องการจะเชื่อมต่อกับสัญญาณระบบดิจิทัล ก็จะใช้ E1 Card ซึ่ง 1 Card สามารถรองรับได้ถึง 4 E1 Channels ดังตัวอย่าง



เมื่ออธิบายลักษณะของการ์ดเบื้องต้นแล้ว ลำดับต่อไปจะเป็นการตั้งค่าในระบบ IP-PBX โดยให้เลือกที่เมนู Voice Interface -> Voice Interface Hardware แล้วกดปุ่ม Detect Hardware ระบบจะแสดงรายละเอียดของการ์ดที่ต่ออยู่กับเครื่องทั้งหมดขึ้นมา ดังตัวอย่าง

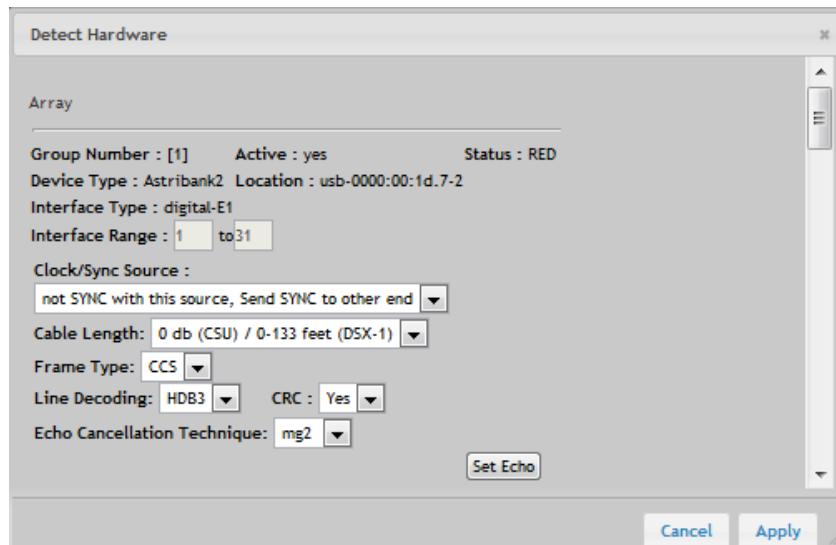
VOICE INTERFACE HARDWARE

Group Number	Device Type	Port Range	Interface Type	Location	Edit
1	Astribank2	1-31	digital-E1	usb-0000:00:1d.7-2	
2	Astribank2	32-62	digital-E1	usb-0000:00:1d.7-2	
3	Astribank2	63-93	digital-E1	usb-0000:00:1d.7-2	
4	Astribank2	94-124	digital-E1	usb-0000:00:1d.7-2	
5	Astribank2	125,126,127,128,129,130,131,132	analog	usb-0000:00:1d.7-2	
6	Astribank2	133,134,135,136,137,138,139,140	analog	usb-0000:00:1d.7-2	

Showing 1 to 6 of 6 entries

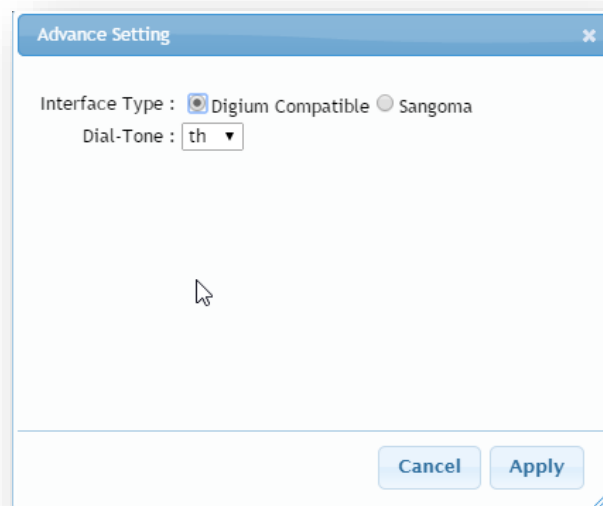
[+ Detect Hardware](#) [+ Advanced Settings](#)

จากรูปข้างบน จะเห็นว่าเมื่อ Detect Hardware แล้วจะพบว่าเจอการ์ดที่เป็นชนิด Analog โดยสีแดงพอร์ต 1-4 เป็น FXO สีเขียว พอร์ต 5 เป็น FXS จากนั้น กด Apply แล้วจะมีแถบสีเหลืองขึ้นด้านบนให้คลิกเพื่อ Restart Card



จากรูปข้างบนนี้จะเห็นว่าเมื่อ Detect Hardware แล้วจะพบว่าเจอการ์ดสายนอกที่เป็นชนิด Digital และ Device Type เป็น Astriskbank (External Box) ที่เชื่อมต่อแบบ USB Port เมื่อเชื่อมต่อกับชุมสาย ชุมสายจะเป็นผู้จ่าย Clock ตัวเราเองจะเป็นผู้รับสัญญาณ Clock ก็ให้เลือก Clock/Sync Source เลือกเป็น use incoming SYNC as primary sync source คลิก Save Value แล้ว APPLY แล้วจะมีแถบสีเหลืองขึ้นด้านบนให้คลิกเพื่อ Restart Card

** สำหรับการการ์ดที่เป็นของ Sangoma ต้องกำหนดให้ระบบรู้ว่า เป็นของ Sangoma ด้วย ที่ Advanced Settings ดังภาพตัวอย่าง



7.2 PSTN Trunk Setting

Analog Trunk

เลือกเมนู Voice Interface -> PSTN Trunk Setting แล้วเลือก Add Analog Trunk หน้าจอจะแสดงดังตัวอย่าง

Add Analog Trunk
✕

Interface Type : Analog

Description :

Channel Number: -

Channel Group:

Trunk Name :

Trunk Name :

Record Incoming Calls : Yes No

Record Outgoing Calls : Yes No

Default Language :

Usage Type Wizard :

Channel TYPE :

Echo Cancel :

Echo Cancel on Pure TDM :

Echo Training :

Relax DTMF :

TX Gain :

RX Gain :

Busydetect :

Busycount :

Country-Tone :

Country Code :

Pulse Line :

Caller ID Num :

Caller ID Name :

CallerID detection setting

Enable CallerID detection :

CallerID Signaling :

CallerID detection starts when :

Send CallerID after (rings) :

Immediate(FXS only) Yes No

Additional Setting :

Additional Setting:
 hanguponpolarityswitch=yes/no
 answeronpolarityswitch=yes/no
 busypattern=500,500
 usecallerid=no(as answer call immediately)

จะเห็นว่ามีบางค่าที่ได้ตั้งค่าไว้ให้เรียบร้อยแล้ว ซึ่งหมายความว่าค่าเหล่านี้เป็น ค่ามาตรฐานที่ใช้ได้กับทุกระบบ ส่วนค่าที่จำเป็นต้องใส่เพิ่ม มีดังนี้

- **Channel Number:** ค่านี้เป็นค่าที่ตรงกับค่าที่ Detect Hardware ไว้ในส่วนของการ์ดติดตั้งการ์ด (Voice Interface Hardware) โดยจะเลือกเป็นบาง Channel ก็ได้ เช่น ในระบบมี FXO จำนวน 4 Channel เราก็สามารถแยกออกเป็น 2 PSTN Trunk ได้ โดยอาจจะตั้งชื่อว่า Trunk1 ใช้ channel หมายเลข 1-2 และ Trunk2 ใช้ Channel 3-4 ได้
- **Trunk Name:** เป็นการตั้งชื่อให้ Trunk ซึ่งคำว่า Trunk เปรียบเสมือนเส้นทางการสื่อสาร ควรจะตั้งชื่อให้เข้าใจง่ายเพื่อจะได้เป็นที่เข้าใจของผู้ใช้งานท่านอื่น
- **Record Incoming Call:** ถ้าต้องการบันทึกบทสนทนาของสายที่โทรเข้ามาผ่าน Trunk นี้ ให้เลือกเป็น Yes และสามารถฟังได้จากเมนู Sound -> Call Recording File
- **Record Outgoing Call:** ถ้าต้องการบันทึกบทสนทนาของสายที่โทรเข้ามาผ่าน Trunk นี้ ให้เลือกเป็น Yes และสามารถฟังได้จากเมนู Sound -> Call Recording File
- **Channel Type:** เลือกว่าเป็น FXO หรือ FXS

หลังจากที่ใส่ค่าทุกอย่างครบแล้ว กดปุ่ม Add หน้าจอจะแสดง ดังตัวอย่าง

CallerID detection setting

Enable CallerID detection : Yes

CallerID Signaling : bell

CallerID detection starts when : ring

Send CallerID after (rings) : 1

Immediate(FXS only) Yes No

Additional Setting :

Additional Setting:
hanguponpolarityswitch=yes/no
answeronpolarityswitch=yes/no
busypattern=500,500
usecallerid=no(as answer call immediately)

Cancel Apply

Digital Trunk

เลือกเมนู Voice Interface -> PSTN Trunk Setting แล้วเลือก Add Digital Trunk

สิ่งที่จำเป็นในการสร้าง Trunk แบบ Digital

- Channel Number: ค่านี้เป็นค่าที่ตรงกับค่าที่ Detect Hardware ซึ่งจะมี 30 Channel โดยเริ่ม ตั้งแต่ 1-15 , 17-31 (ในที่นี้ยกตัวอย่างที่ 1 E1) ซึ่ง Channel ที่ 16 เป็น Channel Signalling
- Trunk Name: ชื่อของ Trunk เป็นการตั้งชื่อให้ Trunk ซึ่งคำว่า Trunk เปรียบเสมือนเส้นทางสื่อสาร ควร จะตั้งชื่อให้เข้าใจง่ายเพื่อจะได้เป็นที่เข้าใจของผู้ใช้งานท่านอื่น
- Clock: เลือก Master คือเป็นผู้จ่ายสัญญาณ Clock หรือ Slave คือเป็นผู้รับสัญญาณ Clock หรือเมื่อ เชื่อมต่อกับชุมสาย เพราะส่วนใหญ่ชุมสายจะเป็นผู้จ่ายสัญญาณ Clock

การเลือก Channel Number นั้นต้องทำการเลือก Channel ที่ 1-15 ก่อนแล้วคลิก APPLY จากนั้น Add Digital Trunk อีกครั้ง โดยเลือก Channel Number ที่ 17-31 โดยที่ใส่ Trunk Name เดิมที่เราสร้าง Channel 1-15 ตัวอย่างรูปข้างล่าง

PSTN TRUNK SETTING

Show 10 entries Search: Copy CSV Excel PDF

<input type="checkbox"/>	Trunk Name	Description	Interface Type	Channel	Edit
<input type="checkbox"/>	trunk:dahdi:PSTN1	PSTN	analog	133-140	✎

Showing 1 to 1 of 1 entries First Previous 1 Next Last

[Delete Selected](#) [+ Add Digital Trunk](#) [+ Add Analog Trunk](#) [+ Advanced Setting](#)

เมื่อได้ทั้งหมดจะได้ตามรูปข้างล่างนี้ครับ คือ 1 Trunk จะมี 30 Channel

PSTN TRUNK SETTING

Show 10 entries Search: Copy CSV Excel PDF

<input type="checkbox"/>	Trunk Name	Description	Interface Type	Channel	Edit
<input type="checkbox"/>	trunk:dahdi:PSTN1	PSTN	analog	133-140	✎

Showing 1 to 1 of 1 entries First Previous 1 Next Last

[Delete Selected](#) [+ Add Digital Trunk](#) [+ Add Analog Trunk](#) [+ Advanced Setting](#)

7.3 SIP Trunk Setting

เลือกเมนู Voice Interface → Sip Trunk Setting หน้าจอนี้สำหรับติดตั้ง Sip Trunk ก็คือการไปเชื่อมต่อกับ VoIP Operator เจ้าอื่น ซึ่งผู้ใช้งานจำเป็นต้องไปสมัครมาก่อนหลังจากนั้นจะได้ Username, Password และ IP-Address หรืออาจจะเป็น Domain Name มา แล้วจึงนำมาใส่ในเมนูนี้ดังตัวอย่าง

ค่าต่างๆอธิบายได้ดังนี้

- **Trunk Name:** ชื่อ trunk นี้จะตั้งชื่อเป็นอะไรก็ได้
- **Description:** ใส่รายละเอียดของ trunk
- **Type:** มีสองแบบให้เลือก แล้วแต่ Provider โดยทั่วไปเลือกเป็น Sip Account หมายถึง Provider มี Username และ Password มาให้ แต่ถ้าเป็นอีกแบบคือ Sip Trunk คือทำการเชื่อมต่อโดยไม่มี Username และ Password
- **Sip Server Address:** ใส่หมายเลข IP ของ Provider หรือจะเป็น Domain name ก็ได้

- Tel Number/Username: ใส่หมายเลขที่ Provider ให้มา
- Password: ใส่ Password ที่ Provider ให้มา
- Allow Incoming: หากเลือกเป็น yes หมายถึง อนุญาตให้มีการโทรเข้ามาได้ แต่ในประเทศไทยส่วนใหญ่ Provider จะไม่อนุญาตให้โทรเข้ามา ยกเว้น Cat 2 Call Plus ที่ต้องจ่ายค่าบริการรายเดือนถึงจะโทรเข้ามาได้จากสายนอก
- Concurrent Call Support: จำนวนสายที่ใช้งานได้พร้อมกัน ส่วนใหญ่ถ้าเป็นลูกค้าธรรมดา Provider จะอนุญาตแค่ 1 สาย
- Optional Number of digit to strip: จำนวนเลขที่ตัดออกเมื่อมีผู้ใช้งานกดเข้ามา
- Optional Dialing Prefix: ตัวเลขที่ใส่เพิ่มเข้าไปทุกครั้งโทรออก
- Record Incoming Call: ถ้าเลือกเป็น yes คือ ให้มีการบันทึกเสียงทุกครั้งที่มีคนโทรเข้า โดยเปิดฟังได้ที่เมนู Sound -> Call Record Files
- Record Outgoing Call: ถ้าเลือกเป็น yes คือ ให้มีการบันทึกเสียงทุกครั้งที่มีคนโทรออก โดยเปิดฟังได้ที่เมนู Sound -> Call Record Files
- Default Language: เป็นกรกำหนดภาษาที่ใช้งานผ่านทาง Trunk นี้ หลังจากใส่ค่าครบหมดแล้ว คลิก Advanced Setting = Yes
- Qualify = Yes คือ จะโชว์ Status ที่หน้า Phone's Connection Status
- Codec เลือกใช้ Codec ได้ตามความเหมาะสม หรือให้ตรงกับผู้ให้บริการ

หลังจากใส่ค่าครบหมดแล้วกด APPLY แล้วต้องไปสร้าง Outgoing Call เหมือน PSTN Trunk และก็ต้องกำหนดสิทธิการใช้งานใน Call Control ด้วย

จากภาพตัวอย่างด้านล่าง หมายถึง ได้ทำการ Register ผ่านเรียบร้อยแล้ว

PHONE'S CONNECTION STATUS

Latency Rate : 5 seconds

SIP Connection

Realtime Update : Enable Disable

Phone Number	Caller ID	IP Address	Force rport	Video Support	Status
9000	9000	192.168.253.195	yes	yes	OK (86 ms)
9001	9001	192.168.253.195	yes	yes	OK (53 ms)
9002	9002	192.168.253.195	yes	yes	OK (157 ms)
trunk%%sip%%Plextel		192.168.200.53	yes	yes	OK (1 ms)
trunk%%sip%%test		192.168.20.22	yes	yes	OK (1 ms)
trunk%%sip%%Zycoo		192.168.200.74	yes	yes	OK (4 ms)

Showing 1 to 6 of 6 entries

7.4 Gateway

ในส่วนนี้เป็นการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์เสริมประเภท GSM Gateway หรืออาจจะเป็น Gateway ประเภทอื่นๆ โดยการตั้งค่านี้ต้องทำทั้ง PLEXTTEL และ ตัวอุปกรณ์

PART 1: การตั้งค่า Gateway

GATEWAY

Name	Number	IP-Address	Extension Monitor	Record IN	Record OUT
To_Vega	Account : GW_7777 Password : 1234 Codec : alaw ulaw	Dynamic	No	No	No

Buttons: Delete Selected Gateway, Add Gateway

โดยเข้า Menu "Voice Interface -> Gateway"

โดยใน Menu นี้จะเป็นการสร้างเบอร์ Extension ให้ กับ Gateway ในการ Register เข้ามาในระบบ PLEXTTEL โดยข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้มีดังต่อไปนี้

Edit Gateway

Name : To_Vega ✓

Number / Account : GW_7777

Default Language : English

Password : ●●●●

IP-Address : dynamic

Codec : G.722 G.711u G.711a GSM G.729 G.723.1

G.726 iLBC Speex lpc10 adpcm H261 H263 H263P H264

dtmf mode : auto

Extension Monitor : No

Concurrent Call Support : 1

Enable REINVITE : default

NAT Support : default

CallerID Number :

CallerID Name :

Record Incoming Calls : Yes No

Record Outgoing Calls : Yes No

Replace CallerID (number) with : Yes Ex; VEGA=No, Openvox=Yes

CallerID(name) :

Additional Config :

Example Config:
OpenVox:fromuser=GW_xxxx

Buttons: Cancel, Apply

1. Name: ใช้สำหรับเป็นชื่อ Trunk ที่ใช้สำหรับการอ้างถึงใน PLEXTEL
2. Number/Account: เป็นตัวเลข Account ที่จะต้องนำไป ตั้งค่าใน Gateway โดยค่านี้ห้ามซ้ำกับ เบอร์ Extensions ภายในระบบที่มีอยู่เดิมหรือเบอร์ Features ต่างๆ
3. Default Language: เป็นการตั้งค่า ภาษาหลักที่ใช้ในระบบสำหรับ Trunk Gateway นี้ในกรณีของการโทรเข้ามา
4. Password: เป็นค่า SIP Password ที่จะนำไปใช้ตั้งค่าใน Gateway
5. IP-Address: เป็น ค่า IP-Address ของอุปกรณ์ Gateway ปลายทาง ซึ่งโดยปกติที่ไม่จำเป็นจะต้อง FIX ค่า ให้เลือกเป็น dynamic
6. Codec: เลือก การบีบอัดข้อมูลเสียงที่จะใช้งาน
7. dtmf mode: เลือก แบบการส่งข้อมูล dtmf ระหว่าง PLEXTEL กับ Gateway
8. Concurrent Call Support: กำหนดจำนวนสูงสุดของสายนอกที่อุปกรณ์ Gateway สามารถรองรับได้ เช่น 4 FXO Gateway จำเป็นต้องตั้งค่านี้นี้เป็น 4
9. Enable Reinvite: เป็นการแจ้งในอุปกรณ์ทำการ ส่ง Packet REINVITE ไปยังอุปกรณ์ปลายทางสุดท้าย โดยเสียง (RTP) จะไม่ผ่านระบบ PLEXTEL
10. NAT Support: ในกรณีที่ไม่มี อุปกรณ์ NAT ชั้นระหว่าง PLEXTEL กับ อุปกรณ์ Gateway ปลายทางจำเป็นต้องตั้งค่า NAT = Yes
11. CallerID: เป็นการเปลี่ยนค่า CallerID ให้เป็นค่า Default เดียวกันทั้งหมด
12. Record Incoming Calls: เป็นการตั้งค่าให้ระบบทำการบันทึกเสียงในกรณีที่สายเข้าจาก Trunk นี้
13. Record Outgoing Calls: เป็นการตั้งค่าให้ระบบทำการบันทึกเสียงในกรณีที่โทรออกจาก Trunk นี้

PART 2: การรับสายเข้า

ในส่วนที่สองเป็นการตั้งค่าให้สามารถรับสายเข้าจากอุปกรณ์ Gateway มายังระบบหลัก ได้ โดยจะเหมือนกับ การ Setup ระบบ Trunk ทั่วๆ ไป หากแต่จะต้องทำการ Set ค่า DID ด้วย ดังตัวอย่างต่อไปนี้

INCOMING CALL

Show 10 entries		Search:		Copy	CSV	Excel	PDF
<input type="checkbox"/>	Trunk	Destination	DID	Routing	Description	Edit	
<input type="checkbox"/>	trunksip.To_plextel	0 All ivr	Test	-	no		

Showing 1 to 1 of 1 entries

First Previous 1 Next Last

ในกรณีตัวอย่างนี้มีการ Setup Gateway Account เป็น เบอร์ 201 โดยมี Trunk Name เป็นชื่อ Test

โดยเราจะต้องทำการตั้งค่า Support DID = Yes และตั้งค่า Incoming DID เป็นค่าที่ไม่ตรงกับเบอร์ Account ของตัวอุปกรณ์ Gateway เช่น (202) ซึ่งค่า 202 นี้เองจะต้องนำไปใช้ตั้งค่ากับอุปกรณ์ Gateway เพื่อให้สามารถส่ง Incoming Call จาก อุปกรณ์ Gateway มายัง PLEXTEL ได้

PART 3: การโทรออกผ่าน Gateway

การโทรออกผ่าน Gateway นั้นทำได้เหมือนกับ Trunk บน PLEXTEL อื่นๆ ตามปกติ โดยเข้าไปยัง Menu OutGoing Call

OUTGOING CALL

Route Name	Descriptions	Call Pattern	Schedule	Edit
Gateway		2xxx	Default(Default) gateway.sip.To_Test(enable) First / All(disable) Second / All(disable)	

Showing 1 to 1 of 1 entries

ซึ่งผู้ใช้งานเพียงแค่เลือก Trunk ที่จะทำการโทรออกเพียงเท่านั้นก็สามารถโทรออกผ่าน Gateway ได้ทันที

Default Route

Add

• Enable Trunk gateway:sip:To_Test Default Outgoing Number : Dialing Prefix Digit to Strip Dialing Option T RAC x

ตัวอย่างการตั้งค่า Vega 50 เชื่อมกับ Plextel Server

GATEWAY

Show 10 entries

Search:

Copy CSV Excel PDF

<input type="checkbox"/>	Name	Number	IP-Address	Extension Monitor	Record IN	Record OUT	Edit
<input type="checkbox"/>	Vega_Gateway	Account : GW_8888 Password : 1234 Codec : alaw ulaw	Dynamic	No	No	No	

Showing 1 to 1 of 1 entries

First Previous 1 Next Last

Delete Selected Gateway Add Gateway

ในตัวอย่างนี้เรากำหนดให้ Vega 50 เชื่อมกับ Plextel ในเบอร์ 8888 รหัสผ่าน 1234

Vega 50 GW Configuration

Host Name this_hostname
IP Address 192.168.20.23
IP Address 10.10.10.10
User Name admin

Basic Config VoIP FXO

Submit New Install? Exit

VoIP Device Configuration

Registration Mode Gateway

Outbound Proxy Used? No

SIP Domain 192.168.20.22

SIP Server IP/Name 192.168.20.22

Outbound proxy IP/Name 0.0.0.0

Registration and Authentication ID 8888

Authentication Password ****

Codex

Priority	1	2	3	4	5	6
CODEC	g711Ulaw64k	g711Alaw64k	g729	g7231	l38udp	octet

เข้าหน้าเว็บของ Vega 50 แล้วเลือก Quick Config เลือกหัวข้อ VoIP เลือกเป็น Gateway และ SIP Domain กับ SIP Server IP/Name ใส่ IP ของ Plextel ส่วนของ Registration and Authentication ID กับ Authentication Password ให้ใส่เบอร์ที่เรากำหนดไว้ใน Plextel กับ รหัสผ่าน

Edit Gateway

Name :

Number / Account :

Default Language :

Password :

IP-Address :

G.722 G.711u G.711a GSM G.729 G.723.1
 G.726 iLBC Speex lpc10 adpcm H261 H263
 H263P H264

dtmf mode :

Extension Monitor :

Concurrent Call Support :

Enable REINVITE :

NAT Support :

CallerID Number :

CallerID Name :

Record Incoming Calls : Yes No

Record Outgoing Calls : Yes No

Replace CallerID(number) with CallerID(name) : Ex; VEGA=No, Openvox=Yes

Additional Config :

Example Config:
OpenVox:fromuser=GW_XXXX

ต่อให้มากำหนดใน Pletel โดยการสร้าง Gateway ใน Pletel โดยเรากำหนดให้เชื่อมกับ Pletel เบอร์ 8000

2010	WanchatC	-none-	yes	yes	UNKNOWN
2011	Aeh iPhone4	-none-	yes	yes	UNKNOWN
2012	Wanchatc iPad	-none-	yes	yes	UNKNOWN
2014	WanchatC GT	-none-	yes	yes	UNKNOWN
3000	3000	-none-	yes	yes	UNKNOWN
3001	3001	192.168.200.36	yes	yes	OK (1 ms)
3002	3002	-none-	yes	yes	UNKNOWN
3003	3003	192.168.200.51	yes	yes	OK (1 ms)
3004	3004	-none-	yes	yes	UNKNOWN
3005	3005	-none-	yes	yes	UNKNOWN
3006	3006	-none-	yes	yes	UNKNOWN
3007	3007	192.168.200.178	yes	yes	OK (1 ms)
3008	3008	192.168.200.178	yes	yes	OK (1 ms)
3009	3009	192.168.253.195	yes	yes	OK (45 ms)
3010	3010	-none-	yes	yes	UNKNOWN
3011	3011	-none-	yes	yes	UNKNOWN
3015	3015	-none-	yes	yes	UNKNOWN
GW_7777		192.168.20.24	yes	yes	OK (2 ms)
GW_8888		192.168.20.23	yes	yes	OK (4 ms)
trunk%%sip%%JINET		203.156.135.4	yes	yes	OK (2 ms)
trunk%%sip%%SIP_LTD		203.151.233.99	yes	yes	OK (238 ms)

Showing 1 to 56 of 56 entries

พอสร้างเสร็จทั้ง Plextel กับ Vega 50 แล้วเราจะมาดูว่ามีการเชื่อมต่อหรือไม่ ตามรูปคือการดูการเชื่อมต่อของ Plextel

The screenshot shows the Vega 50 GW Configuration interface. The 'System Status' section includes:

- System:** Product version Vega 50, Serial Number 00008142498, Firmware File VEGAWG_HW_00080207.
- LAN:** IP Address LAN 1 (192.168.20.23), IP Address LAN 2 (10.10.10.10), LAN Gateway (192.168.20.254).
- Registrar and Proxy:** Domain (192.168.20.22), Proxy (192.168.20.22), Registrar (192.168.20.22), Outbound Proxy (0.0.0.0).
- SIP Registrations:** Registered Users (1 of 4 users registered).

The 'SIP REG' section shows a list of registrations. The first entry, 'SIP REG USR 1', is circled in red. Its details are:

- Address: 020@192.168.20.22
- Auth User: 020
- Contact: <sip:020@192.168.20.23>
- Status: registered (user 1)
- TTL: 253 seconds

ตามรูปคือการดูการเชื่อมต่อของ Vega 50 (ในตัวอย่างนี้คือการเชื่อมต่อเท่านั้น) การโทรเข้า – โทรออกนั้นต้องไปตั้งค่าที่ Incoming กับ Outgoing

ตัวอย่างการตั้งค่า OpenVox เชื่อมกับ Plextel Server

GATEWAY

The screenshot shows a table of gateway configurations. The table has columns for Name, Number, IP-Address, Extension Monitor, Record IN, Record OUT, and Edit. There is one entry:

Name	Number	IP-Address	Extension Monitor	Record IN	Record OUT	Edit
GSM_Gateway	Account : GW_7777 Password : 1234 Codec : alaw ulaw	Dynamic	No	No	No	[Edit]

Buttons at the bottom include 'Delete Selected Gateway' and '+ Add Gateway'.

ในตัวอย่างนี้เรากำหนดให้ OpenVox เชื่อมกับ Plextel ในเบอร์ 7777 รหัสผ่าน 1234



SIP
DETAILS



Free Communication



OpenVox Solution

Edit SIP Endpoint "PoisePBX"

▼ Main Endpoint Settings

Name:	PoisePBX
User Name:	GW_7777 <input type="checkbox"/> Anonymous
Password:	••••••
Registration:	This gateway registers with the endpoint ▼
Hostname or IP Address:	192.168.20.22
Transport:	UDP ▼
NAT Traversal:	Yes ▼

▶ Advanced Registration Options

▶ Call Settings

Save Apply Cancel

เข้าหน้าเว็บของ OpenVox แล้วเลือก SIP เลือกหัวข้อ SIP Endpoints ให้ดูที่ Hostname or IP Address ใส่ IP ของ Plextel ส่วน
ของ User Name กับ Password ให้ใส่เบอร์ที่เรากำหนดไว้ใน Plextel กับ รหัสผ่าน

ต่อให้มากำหนดใน Plectel โดยการสร้าง Gateway ใน Plectel โดยเรากำหนดให้เชื่อมกับ Plectel เบอร์

2010	WanchatC	-none-	yes	yes	UNKNOWN
2011	Aeh iPhone4	-none-	yes	yes	UNKNOWN
2012	Wanchat iPad	-none-	yes	yes	UNKNOWN
2014	WanchatC GT	-none-	yes	yes	UNKNOWN
3000	3000	-none-	yes	yes	UNKNOWN
3001	3001	192.168.200.36	yes	yes	OK (1 ms)
3002	3002	-none-	yes	yes	UNKNOWN
3003	3003	192.168.200.51	yes	yes	OK (1 ms)
3004	3004	-none-	yes	yes	UNKNOWN
3005	3005	-none-	yes	yes	UNKNOWN
3006	3006	-none-	yes	yes	UNKNOWN
3007	3007	192.168.200.178	yes	yes	OK (1 ms)
3008	3008	192.168.200.178	yes	yes	OK (1 ms)
3009	3009	192.168.253.195	yes	yes	OK (45 ms)
3010	3010	-none-	yes	yes	UNKNOWN
3011	3011	-none-	yes	yes	UNKNOWN
3015	3015	-none-	yes	yes	UNKNOWN
GW_7777		192.168.20.24	yes	yes	OK (2 ms)
GW_8888		192.168.20.23	yes	yes	OK (4 ms)
trunk%%sip%%JINET		203.156.135.4	yes	yes	OK (2 ms)
trunk%%sip%%SIP_LTD		203.151.233.99	yes	yes	OK (238 ms)

Showing 1 to 56 of 56 entries

พอสร้างเสร็จทั้ง Plectel กับ OpenVox แล้วเราจะมาดูว่ามีการเชื่อมต่อหรือไม่ ตามรูปคือการดูการเชื่อมต่อของ Plectel

Modify a Group

Routing Groups

Group Name:	Group1															
Type:	GSM															
Policy:	Roundrobin															
Members	<table border="0"> <tr> <td>NO.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>All</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>gsm-1.1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>gsm-1.2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>gsm-1.3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>gsm-1.4</td> </tr> </table>	NO.	<input type="checkbox"/>	All	1	<input checked="" type="checkbox"/>	gsm-1.1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	gsm-1.2	3	<input type="checkbox"/>	gsm-1.3	4	<input type="checkbox"/>	gsm-1.4
NO.	<input type="checkbox"/>	All														
1	<input checked="" type="checkbox"/>	gsm-1.1														
2	<input checked="" type="checkbox"/>	gsm-1.2														
3	<input type="checkbox"/>	gsm-1.3														
4	<input type="checkbox"/>	gsm-1.4														

Save Apply Cancel

ต่อมาคือการสร้าง Group ให้กับ Sim โดยไปที่ ROUTING > GROUPS โดยสร้างชื่อแล้วเลือก Type เป็น GSM แล้วเลือก Slot ของ SIM ที่จะใส่ แล้วกด Apply

Modify a Call Routing Rule

Call Routing Rule

Routing Name:	PoisePBX-OUT
Call Comes in From:	PoisePBX
Send Call Through:	Group1

Advance Routing Rule

Save Apply Cancel

ต่อมาคือการสร้างการโทรออก ให้กับ Sim โดยไปที่ ROUTING > Call Routing Rules โดยสร้างชื่อแล้วเลือก Call Comes in From เป็น Trunk ที่เราสร้าง แล้วเลือก Send Call Through ให้ตรงกับ Groups ที่เราต้องให้โทรออก

ROUTING DETAILS

Free Communication OpenVox Solution

Modify a Call Routing Rule

Call Routing Rule

Routing Name: PoisePBX-IN

Call Comes in From: Group1

Send Call Through: PoisePBX

Advance Routing Rule

Save Apply Cancel

ต่อมาคือการสร้างการโทรเข้า ให้กับ Sim โดยไปที่ ROUTING > Call Routing Rules โดยสร้างชื่อแล้วเลือก Call Comes in From Groups ที่เราต้องให้โทรออกแล้วเลือก Send Call Through ให้ตรงกับ Trunk ที่เราสร้าง

SYSTEM DETAILS

Free Communication OpenVox Solution

GSM Information

Port	Signal	BER	Carrier	Registration Status	PDD(s)	ACD(s)	ASR(%)	GSM Status	Remain Time
gsm-1.1		0	Orange	Registered (Roaming)	6	222	54	READY	No Limit
gsm-1.2		0	Orange	Registered (Roaming)	6	67	77	READY	No Limit
gsm-1.3		0		Undetected SIM Card	0	0	0		No Limit
gsm-1.4		0		Undetected SIM Card	0	0	0		No Limit

SIP Information

Endpoint Name	User Name	Host	Registration	SIP Status
PoisePBX	GW_7777	192.168.20.22	client	Registered
test	200	(Unspecified)	server	UNKNOWN

Routing Information

Rule Name	From	To	Rules
PoisePBX-OUT	sip-PoisePBX	grp-Group1	
PoisePBX-IN	grp-Group1	sip-PoisePBX	
test	sip-test	grp-Group1	

Network Information

Name	MAC Address	IP Address	Mask	Gateway	RX Packets	TX Packets
LAN	A0:98:05:01:10:57	192.168.20.24	255.255.255.0	192.168.20.254	495316	126084

ตามรูปคือการดูการเชื่อมต่อของ OpenVox (ในตัวอย่างนี้คือการเชื่อมต่อเท่านั้น) การโทรเข้า - โทรออกนั้นต้องไปตั้งค่าที่ Incoming กับ Outgoing

ตัวอย่างการตั้งค่า Zycoo เชื่อมกับ Plectel Server

SIP TRUNK SETTING

Enabled/Disabled	Incomming Name	Outgoing Name	Description	Sip Server Address	Username	Status	Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	in:trunk:sip:Zycoo	trunk:sip:Zycoo		192.168.200.74			

Showing 1 to 1 of 1 entries

สร้าง Trunk SIP โดยที่ IP ไปหา Zycoo โดย Config ตามภาพด้านล่าง

Edit SIP Trunk Setting

Enable: Yes No

Trunk Name:

Description:

Type:

Sip Server Address:

Allow Incoming: Yes No

Concurrent Call Support:

Optional: Number of digit to strip:

Optional: Dialing Prefix:

Record Incoming Calls: Yes No

Record Outgoing Calls: Yes No

Default Language:

Advanced Setting: Yes No

Authorization Name:

Username:

From User:

Type: Peer friend

Host:

From Domain:

Outbound Proxy:

Qualify: Yes No

NAT: Yes No force_rport comedia

Can Reinvite: Yes No

In Secure: No invite Port Invite+Port

DTMF mode:

Auth: md5 plaintext

G.722 G.711u G.711a GSM G.729 G.723.1

Codec: G.726 iLBC Speex lpc10 adpcm h261 h263 h263p h264

Server PORT:

Additional Config:

ต่อมาให้ไปดูสถานะที่ Status > Phone's connection status เพื่อดูว่ามีกร Connect แล้วหรือยัง

PHONE'S CONNECTION STATUS

Latency Rate : 5 seconds ▾

SIP Connection

Realtime Update : Enable Disable

Phone Number	Caller ID	IP Address	Force report	Video Support	Status
9000	9000	192.168.253.195	yes	yes	OK (157 ms)
9001	9001	192.168.253.195	yes	yes	OK (52 ms)
9002	9002	192.168.253.195	yes	yes	OK (149 ms)
9003	9003	-none-	yes	yes	UNKNOWN
9004	9004	-none-	yes	yes	UNKNOWN
9005	9005	-none-	yes	yes	UNKNOWN
9006	9006	-none-	yes	yes	UNKNOWN
9007	9007	-none-	yes	yes	UNKNOWN
9008	9008	-none-	yes	yes	UNKNOWN
9009	9009	-none-	yes	yes	UNKNOWN
trunk% <u>sip%Zycoo</u>		192.168.200.74	yes	yes	<u>OK (4 ms)</u>

Showing 1 to 11 of 11 entries

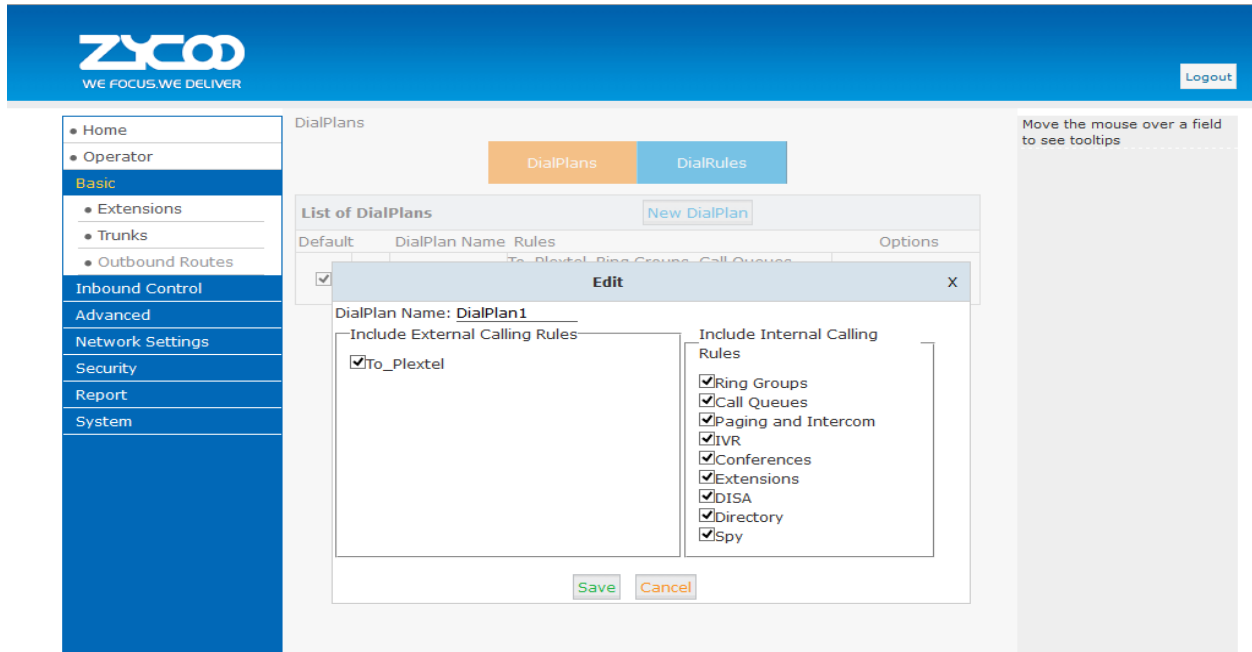
ต่อมาให้ไปที่ Zycoo โดยไปที่ Basic > Trunks เพื่อสร้าง SIP Trunk ไปหา Plectel

The screenshot shows the Zycoo web interface with a sidebar menu on the left containing options like Home, Operator, Basic, Extensions, Trunks, Outbound Routes, Inbound Control, Advanced, Network Settings, Security, Report, and System. The main content area displays the configuration for a SIP trunk named 'trunk_1'. The configuration details are as follows:

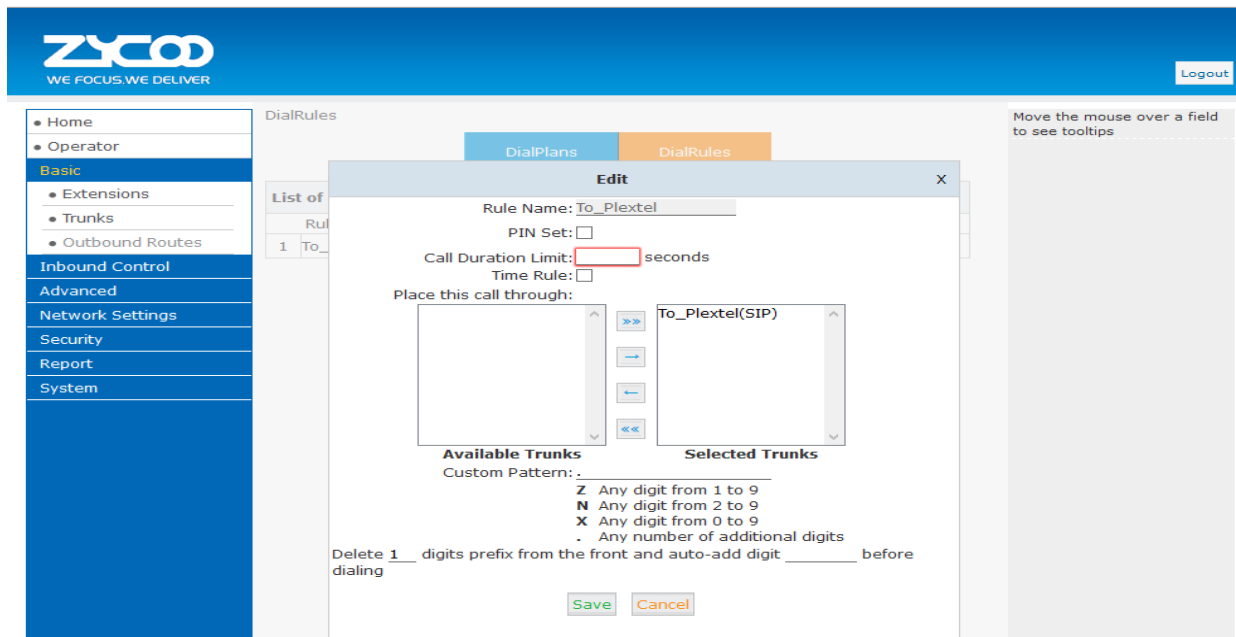
- Description: To_Plectel
- Peer Mode:
- Host: 192.168.200.51 :5060
- Maximum Channels*: 30
- Prefix: _____
- Outbound CID: _____
- Without Authentication
- Advanced Options

At the bottom of the configuration window, there are 'Save' and 'Cancel' buttons.

ต่อมาให้ไปที่ Outbound Routes เพื่อสร้าง Dial Plans แล้วเลือก SIP Trunk ที่เราสร้าง



ต่อมาให้ไปที่ Dial Rules เพื่อกำหนดการเลือก Trunk เพื่อกำหนดการโทรออกไป



ต่อมาให้ไปที่ Inbound Routes เพื่อกำหนดการโทรเข้ามา โดยกำหนดให้เข้า IVR แล้วเข้าไปที่ working time

- Home
- Operator
- Basic
- Inbound Control**
- Inbound Routes
- IVR
- IVR Prompts
- Call Queues
- Ring Groups
- Black List
- Do Not Disturb
- Time Based Rules
- Advanced
- Network Settings
- Security
- Report
- System

General

- General**
- Port DIDs
- Number DIDs
- DOD Settings

From FXO/GSM Channels

Distinctive Ring Tone: _____
Destination:

From VoIP Channels

Distinctive Ring Tone: _____
Destination:

Move the mouse over a field to see tooltips

ต่อมาให้ไปตรวจสอบสถานะว่ามี การเชื่อมต่อไปหา Pnextel โดยไปที่ Operator

ZYCO
WE FOCUS.WE DELIVER

Operator

● Idle
 ● Ringing
 ● InUse
 Ⓜ Hold
 ● UnAvailable

Extensions					
● 1000	● 1001	● 1002	● 1003	● 1004	
● 1000(SIP)	● 1001(SIP)	● 1002(SIP)	● 1003(SIP)	● 1004(SIP)	
● 1005	● 1006	● 1007	● 1008	● 1009	
● 1005(SIP)	● 1006(SIP)	● 1007(SIP)	● 1008(SIP)	● 1009(SIP)	
● 1010					
● 1010(SIP)					

Total: 11 Online: 2 Current Active: 0

VoIP Trunks					
Status	Trunk Name	Type	Username	Hostname/IP/Port	Reachability
OK (2 ms)	To_Pnextel	SP-SIP		192.168.200.51:5060	OK (2 ms)

FXO/GSM Ports				
Status	Signal Strength	Type	Port	BLF Label
Connected		FXO	1	Channel1
Disconnected		FXO	2	Channel2
Disconnected		FXO	3	Channel3
Disconnected		FXO	4	Channel4

Chapter 8: Advanced

8.1 PBX Advanced Setting

General Setting

คือการตั้งค่าทั่วไปของ Plectel Server

System Setting:

Default Recording Format :

Conference Recording Format :

Recording Cache Size (Mb) :

Kernel Advanced Setting :

Mysql Database Username :

Mysql Database Password :

Automatic Remove CDR Script:

Limit Concurrent Calls :

Global Extensions setting:

Enable Global Extensions setting :

Extension Monitor :

Extensions Monitor Frequency (every / sec) :

Maintenance Schedule:

Refresh IP-PBX services schedule:

Memory optimization (every):

Daily Database Maintenance schedule: :

Daily Database Maintenance more than: Days

Table Maintenance:

Global voicemail setting:

Recording Format

Terminate call after silence for (sec)(0=disable) :

Delete Voice message shorter than (sec) :

Disable Playback voicemail usage Instruction:

Playback Unavailable message:

Playback Busy message:

Playback Default message:

****Note:** If temp message (menu 4) has been record.
It will override the Unavailable(menu1) and Busy message(menu2)

Default Recording Format: รูปแบบการบันทึกไฟล์เสียง

Conference Recording Format: รูปแบบการบันทึกไฟล์เสียงของห้องประชุม

Recording Cache Size (Mb): ขนาดไฟล์ที่บันทึก

Kernel Advanced Setting: เคอร์เนลขั้นสูงการตั้งค่า

Mysql Database Username: ชื่อผู้ใช้งานสำหรับเข้า Database สามารถเปลี่ยนแปลงได้

Mysql Database Password: รหัสผ่านสำหรับเข้า Database สามารถเปลี่ยนแปลงได้

Automatic Remove CDR Script: ลบสคริปต์ของ CDR อัตโนมัติ

Disable Playback voicemail usage Instruction: ปิดการใช้งานการเล่นเสียงของ การฝากข้อความ

Playback Unavailable message: ข้อความไม่พร้อมใช้งานการเล่น

Play Busy message: ข้อความที่ไม่ว่างเล่น

Playback Default message: ข้อความเริ่มต้นในการเล่น

**หมายเหตุ ถ้าข้อความชั่วคราว (4 เมนู) ได้รับการบันทึกมันจะแทนที่ข้อความที่ไม่พร้อมใช้งาน (menu1) และไม่ว่าง (menu2) **

PBX Advance Setting

Log Files Level :

Enable Log-File	Type	notice	warning	error	debug	verbose	dtmf
<input type="checkbox"/>	Console	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Message	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Full	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

[Apply](#)

ติ๊กบรทัดล่าง (full) ทั้งบรทัดให้หมด เพื่อเปิดการจับเก็บ asterisk full log

Recording Rotation

Automatic Call Recording file Rotation(Replace the old call-recording files)

Enable : YES ▾

High Water mark(%) : 80

Low Water mark(%) : 70

High Water Mark, no of files delete : 5

Low Water Mark, no of files delete : 3

Directory Rotation : YES ▾

Enable: YES เปิดการใช้งาน เพื่อบันทึกไฟล์เสียงลงฮาร์ดดิสก์ทับข้อมูลเดิม กรณีที่เนื้อที่ถึงจำนวนที่ระบุไว้ในบรรทัดถัดไป

High Water Mark (%): จำนวนเปอร์เซ็นต์ที่เริ่มเขียนทับข้อมูลเดิม

Low Water Mark (%):จำนวนเปอร์เซ็นต์ที่เริ่มเขียนทับข้อมูลเดิม

High Water Mark, no of files delete: จำนวนไฟล์ที่จะเขียนทับเมื่อถึงเปอร์เซ็นต์ที่กำหนดด้านบน

Low Water Mark, no of files delete: จำนวนไฟล์ที่จะเขียนทับเมื่อถึงเปอร์เซ็นต์ที่กำหนดด้านบน

8.2 Network Setting

Lan

คือ การกำหนดค่า IP Address ของเครื่อง Server นี้ เราจำเป็นต้องกำหนดค่าเป็น Static หรือการกำหนดค่า IP Address แบบเฉพาะเจาะจงเท่านั้น เพราะค่านี้จะเปลี่ยนแปลงไม่ได้เนื่องจาก โทรศัพท์ไอพี ทุกเครื่องจำเป็นที่จะต้องเข้ามา รีจิสเตอร์กับ Server ทุกเครื่อง เราสามารถกำหนดค่า IP Address ได้โดย เข้ามาที่เมนู Advance -> Network Setting หน้าจอจะแสดงผลดังตัวอย่าง

NETWORK SETTING

LAN	WAN	Static Routing Table	DNS	DDNS	DHCP Service	Firewall Service	NTP Service	Tools	Bandwidth Test	LocalDNS
-----	-----	----------------------	-----	------	--------------	------------------	-------------	-------	----------------	----------

▼ eth0

Mode : Static Setting ▼

IP Address : 192 ▼ . 168 ▼ . 200 ▼ . 34 ▼

Subnet Mask : 255 ▼ . 255 ▼ . 255 ▼ . 0 ▼

Gateway : 192 ▼ . 168 ▼ . 200 ▼ . 254 ▼

หลังจากที่มีการตั้งค่า IP Address ใหม่หรือเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง ที่หน้าจอด้านบนจะขึ้นแถบสีแดงดังตัวอย่าง

Apply Network Configurations!

ให้เราคลิกที่แถบสีแดงนี้ทุกครั้ง เพื่อรีเซ็ตเน็ตเวิร์ก

Wan

เมนูนี้จะใช้เมื่อ Server ของเรามีการวีจิสเตอร์เข้ามาจากโทรศัพท์ไอพีจากภายนอก หมายถึงเครื่อง Server และเครื่องโทรศัพท์ไอพี อยู่คนละเครือข่ายกัน เราจำเป็นต้องตั้งค่าให้ Server ของเราได้อีพีจริง ซึ่ง

ได้มาจาก ISP (Internet Service Provider) เจ้าต่างๆ เมื่อ Server เราได้อีพีจริงจะมีผลดีคือ การส่งข้อมูลในรูปแบบของเสียง (Voice Signal) จะทำงานได้ร้อยเปอร์เซ็นต์ โดยไม่ผ่านการทำ NAT (Network Address Translation) ซึ่งถ้าผ่าน NAT หรือ Firewall แล้วสัญญาณเสียงอาจจะส่งผ่านกันไม่ได้ ทั้งๆที่โทรศัพท์ไอพี

สามารถ Register กับ Server ได้ แต่เมื่อโทรหากันจะไม่ได้ยินเสียง ดังนั้นเราจึงใช้ Server ของเรากำหนดค่าเป็น IP จริง แล้วให้ ADSL Modem ตั้งค่าเป็น Bridge Mode เพื่อ Forward Packet มายัง Server ของเรา เราสามารถกำหนด Username และ Password ที่ ISP ให้มาได้จากเมนูนี้ โดยเข้าไปที่ Advance -> WAN Network Setting หน้าจอจะแสดงผลดังตัวอย่าง

เลือก Start at Boot = Yes ด้วย

NETWORK SETTING

LAN	WAN	Static Routing Table	DNS	DDNS	DHCP Service	Firewall Service	NTP Service	Tools	Bandwidth Test	LocalDNS
-----	------------	----------------------	-----	------	--------------	------------------	-------------	-------	----------------	----------

WAN

ISP Login Name (ADSL Account) : 192.168.200.121
 Password :
 Start at Boot : Yes No

DNS

การตั้งค่า DNS (Domain Name Service) ทำได้โดยเข้ามาที่เมนู Advance -> Network Setting->DNS

หน้าจอก็จะแสดงผลดังตัวอย่าง

LAN	WAN	Static Routing Table	DNS	DDNS	DHCP Service	Firewall Service	NTP Service	Tools	Bandwidth Test	LocalDNS
-----	-----	----------------------	------------	------	--------------	------------------	-------------	-------	----------------	----------

DNS

Name Server 1 :
 Name Server 2 : 192.168.200.254

DDNS

ใช้ในกรณีที่ระบบของเราไม่มีไอพีจริง เราจำเป็นต้องไปลงทะเบียนกับ Dynamic DNS Provider ก่อน หลังจากนั้นผู้ให้บริการจะให้ Username และ Password มา ซึ่งเราจำเป็นต้องมากำหนดใน Server ของเราที่เมนู Advance ->

Network Setting->DDNS หน้าจอก็จะแสดงผลดังตัวอย่าง

NETWORK SETTING

LAN WAN Static Routing Table DNS **DDNS** DHCP Service Firewall Service NTP Service Tools Bandwidth Test LocalDNS

▼ DDNS

Active

Service Provider

Host Name

E-mail Address

User

Password

Enable Wildcard

DHCP Service

คือ การตั้งค่าให้ Server เครื่องนี้เป็นตัวจ่ายไอพีให้กับเครื่อง Client อื่นๆ ในระบบ โดยเข้ามาที่เมนู Advance->

Network Setting->DHCP Service หน้าจอจะแสดงผลดังตัวอย่าง

NETWORK SETTING

LAN WAN Static Routing Table DNS DDNS **DHCP Service** Firewall Service NTP Service Tools Bandwidth Test LocalDNS

▼ DHCP Server Configuration

Default Zone Enable :

Domain Name

Network ID Subnet Mask IP Address Range To

Gateway IP Address

DNS Server NetBIOS WINS Server

NTP Server Lease Duration

Option tftp-server-name * Required For AutoProvision

Option bootfile-name

► Zone Configurations

ค่าต่างๆ อธิบายได้ดังนี้

- Subnet Value: เน็ตเวิร์กไอพีแอดเดรส
- Domain Name: ชื่อโดเมน
- SubnetMask Value: ชั้นเน็ตทามาส์ค

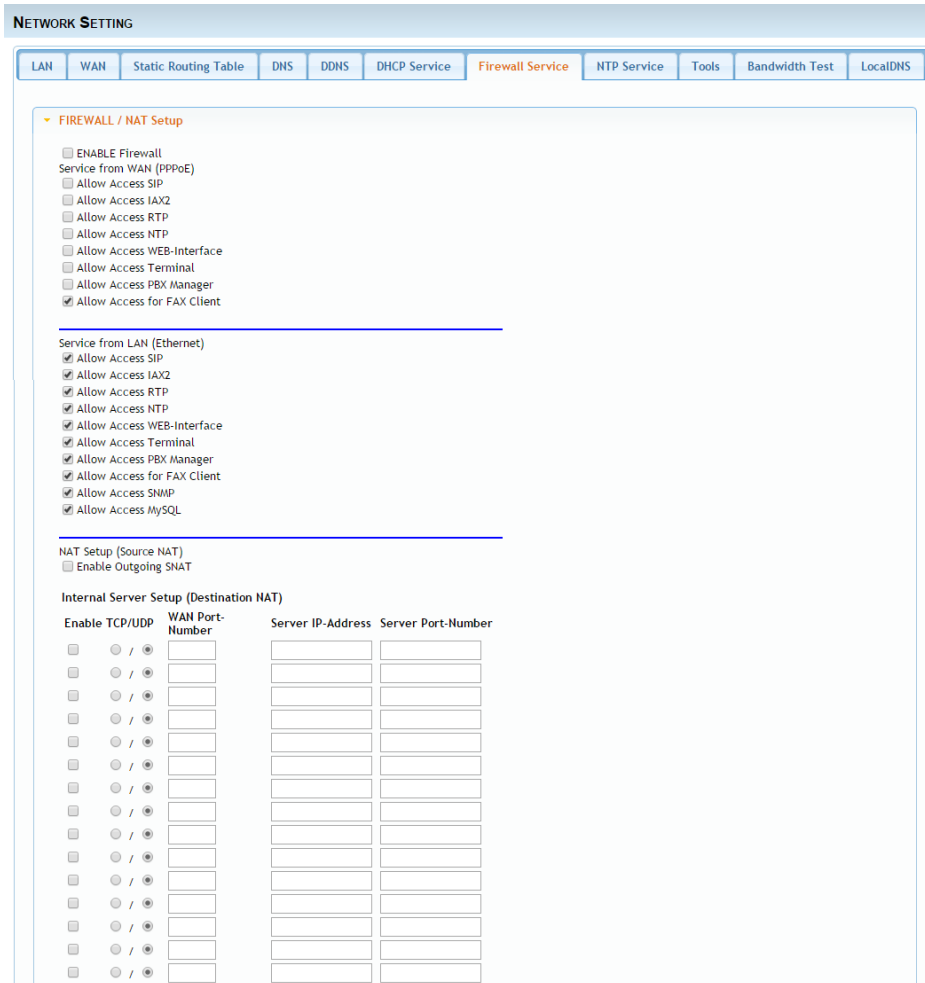
- Gateway IP Address: เกตเวย์ (กำหนดเป็นไอพีแอดเดรสของเครื่อง Server IP-PBX)
- Primary DNS Server: DNS Server
- Secondary DNS Server: DNS Server

- NTP Server: เครื่องที่จ่ายเวลาให้เครื่อง Client (กำหนดเป็นไอพีแอดเดรสของเครื่อง Server IP-PBX)
- Option tftp-server-name: เครื่องที่แชร์ไฟล์ให้เครื่อง Client (กำหนดเป็นไอพีแอดเดรสของเครื่อง Server IP-PBX)
- Client Start IP Address: ไอพีเริ่มต้นที่แจกให้เครื่อง Client

Client End IP Address: ไอพีสุดท้ายที่แจกให้เครื่อง Client

Firewall Service

คือ การตั้งค่าเกี่ยวกับระบบความปลอดภัย(security)ในระบบ เราควรจะตั้งค่านี้ไว้เมื่อเราเปิดให้ Client อื่นๆ หรือ IP-Phone สามารถ Register เข้ามาที่ Server ได้ การตั้งค่าทำได้โดยเข้ามาที่เมนู Advance ->Network Setting->Firewall Service หน้าจอจะแสดงผลดังตัวอย่าง



ค่าต่างๆสามารถอธิบายได้ดังนี้

- Enable Firewall: คลิกที่ตำแหน่งนี้เพื่อเปิดใช้งาน Firewall
- Service from WAN (PPPoE): รายชื่อ Service ที่อนุญาตให้ใช้จากภายนอก
- Service from LAN (Ethernet): รายชื่อ Service ที่อนุญาตให้ผู้ใช้งานภายในใช้ได้
- NAT Setup: การทำ NAT เลือกเครื่องหมายถูกที่หน้า Enable Outgoing SNAT จะทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ชื่อ Gateway มาที่ IP ของ PLEXTEL IP-PBX นี้สามารถออก Internet ได้ เมื่อเราทำได้ทำ PLEXTEL ให้เป็น PPPoE
- Internal Server Setup: การทำ Port Forward หรือ การลือกขอนไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่นจากภายนอก ดังตัวอย่างข้างบน

8.3 Security

เป็นเมนูสำหรับการตั้งค่าระบบรักษาความปลอดภัยในเครื่อง Pletel IP-PBX

SECURITY

Block intrusion using password guessing technique :

Enable Security Features : ▼

Default Configuration :

Ban Time :

Find Time :

Max Retry before block :

Ignore IP List (separate by space) :

Notification :

Security Administrator Email Address :

Setting :

SSH protocol :

Enable : ▼

Ban Time :

Max Retry before block :

SIP protocol :

Enable : ▼

Ban Time :

Max Retry before block :

8.4 User Manager

เราสามารถกำหนด Username และ Password ใหม่หรือ แก้ไขค่ามาตรฐานได้โดยเข้าไปที่เมนู Advance → Users Manager หน้าจอจะแสดงผลดังตัวอย่าง

USER MANAGEMENT

Web Username	Phone Number	Phone CallerID	Extensions	Web User type	Enable CRM	CRM User Type	Edit
admin			NONE	Administrator	YES	Administrator	
5000	5000	5000	SIP/5000	User	NO	User	
5001	5001	5001	SIP/5001	User	NO	User	
5002	5002	5002	SIP/5002	User	NO	User	
5003	5003	5003	SIP/5003	User	NO	User	
5004	5004	5004	SIP/5004	User	NO	User	
5005	5005	5005	SIP/5005	User	NO	User	
5006	5006	5006	SIP/5006	User	NO	User	
5007	5007	5007	SIP/5007	User	NO	User	
5008	5008	5008	SIP/5008	User	NO	User	

Delete Selected + Add user

ถ้าต้องการเปลี่ยนแปลง Username และ Password ให้คลิกที่ Edit ด้านขวามือของ User นั้นๆ เราสามารถกำหนด Password ใหม่ได้ หลังจากนั้นกดปุ่ม Apply หลังจากนั้น Username และ Password ใหม่จะมีผลทันที

Add User ✕

Select Level :

Web Username : ✔

Password : ✔

Re-entry Password : ✔

Phone Number :

Enable CRM :

CRM User Type : Normal Admin

ถ้าต้องการเพิ่ม User ให้คลิกที่ Add Users เพื่อทำการใส่ข้อมูลต่อไปนี้

- Select Level: คือให้เลือกระดับความสำคัญของ User ซึ่งมี 3 ระดับ คือ User , Monitor , Admin ซึ่ง ระดับ Admin นี้จะมีสิทธิการเข้าใช้งานได้ทั้งหมด
- Web Username: ชื่อที่ใช้ในการ Login เข้าระบบ
- Password: รหัสผ่าน
- Re-entry Password: ยืนยันรหัสผ่านอีกครั้ง

- Phone Number: หมายเลขโทรศัพท์ของผู้ใช้งาน
- Enable CRM: เปิดใช้งาน CRM
- CRM User Type: ระดับการเข้าใช้งาน CRM

เมื่อมีการกำหนด User เข้าไปใหม่ กด APPLY แล้วโปรแกรมจะแสดงผลว่าได้มี User อีกชื่อถูกกำหนดขึ้นมา

8.5 Screen pop-up Account

คือการสร้าง Account ให้กับตัว Screen pop-up ที่เมนู Advanced -> Screen pop-up Account เลือก

Create Screen pop-up Account

Add Screen pop-up Account

ENABLE

Username : poise ✓

Password : 1234 ✓

Permit Range :

Network ID : 0.0.0.0

Subnet Mask : 0.0.0.0

Cancel Apply

เลือก ENABLE เพื่อเปิดใช้งาน กำหนด User Name Password ให้กับ Account จากนั้น APPLY ก็จะได้ Account ให้กับตัว Screen pop-up Login เข้ามาใช้งาน

8.6 HA Setup

คือการทำระบบ Backup ของเครื่อง Server ใช้ในองค์กรที่ต้องการระบบความปลอดภัยสูง ซึ่งจำเป็นต้องมีเครื่อง Server สำรอง โดยที่เครื่องสำรองนั้นจะต้องมีอุปกรณ์และค่าต่างๆที่ตั้งไว้เหมือน Server จริงทุกประการ เมื่อเครื่อง

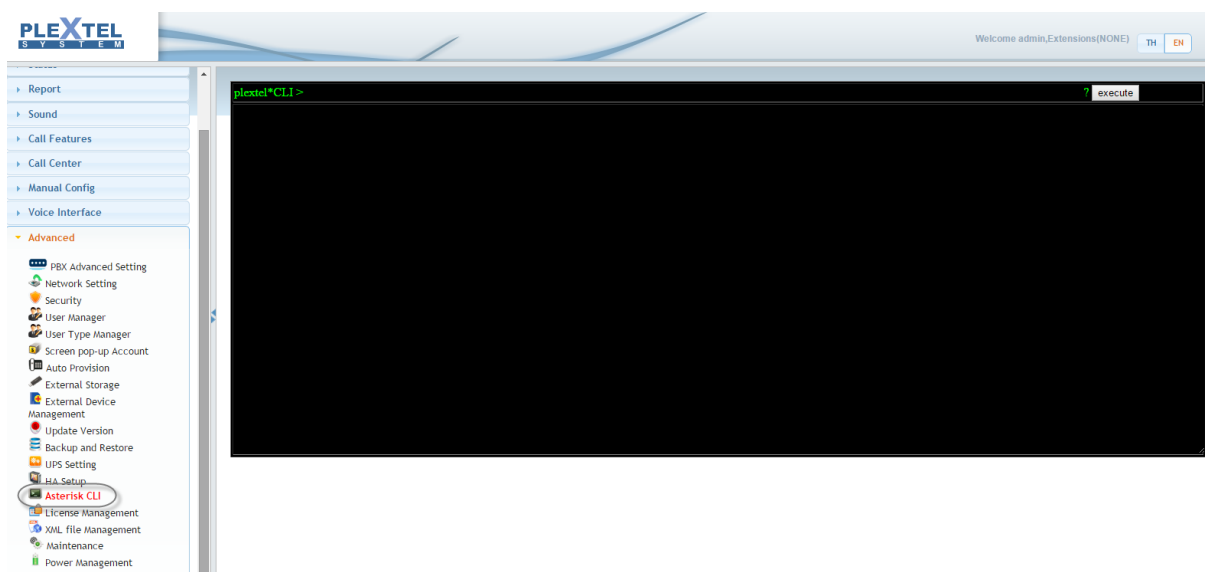
Server จริงมีปัญหาเกิดขึ้น เครื่องสำรองจะทำงานแทนโดยอัตโนมัติ เราสามารถกำหนดค่าได้โดยเข้าไปที่เมนู Advance

→ HA Setup หน้าจอจะแสดงผลดังตัวอย่าง

จากหน้าจอนี้ เครื่อง Server จริงสามารถกำหนด IP Address ที่ตำแหน่ง Virtual Server IP-Address แล้วเลือก Server Type เป็น Master ส่วนเครื่องสำรอง กำหนด IP Address ที่ตำแหน่ง Virtual Server IP-Address แล้วเลือก Server Type เป็น Slave คลิกที่ ENABLE แล้วกดปุ่ม APPLY และ Start HA จะมาแถบสีแดงขึ้นเพื่อให้ Reboot หลังจาก Reboot เสร็จ ระบบ Backup จะสามารถทำงานได้โดยทันที

8.7 Asterisk CLI

อยู่ในเมนู Advanced → Asterisk CLI



เมนูนี้สำหรับใช้คำสั่ง Asterisk ผ่านหน้าเว็บ สำหรับผู้ใช้งานที่มีความรู้ทางด้าน Asterisk แต่ไม่สามารถถนัดกรอกอินพุตในระบอบได้ เราสามารถคีย์คำสั่งเข้าไปเพื่อให้ระบบแสดงผลออกมาได้ ยกตัวอย่างเช่น ใช้คำสั่ง sip show peers เพื่อ เรียกดูว่ามี Extension ไต On Line อยู่บ้าง

```













plextel*CLI >
plextel*CLI > sip show peers
Name/username      Host              Dyn Nat ACL Port   Status
4000                (Unspecified)    D      0      Unmonitored
sipsite_dsdsd/dsdsd (Unspecified)    5060   UNKNOWN
sipsite_XXX/XXX    (Unspecified)    5060   UNKNOWN
trunk%%sip%%asdf  0.0.83.97        N      5060   Unmonitored
9009/9009          192.168.0.204    D      5060   OK (87 ms)
9008/9008          192.168.0.213    D      5060   OK (32 ms)
9007/9007          192.168.0.213    D      41056  OK (106 ms)
9006                (Unspecified)    D      0      UNKNOWN
9005                (Unspecified)    D      0      UNKNOWN
9004                (Unspecified)    D      0      UNKNOWN
9003/9003          192.168.0.211    D      5062   OK (54 ms)
9002                (Unspecified)    D      0      UNKNOWN
9001                (Unspecified)    D      0      UNKNOWN
3004                (Unspecified)    D      0      UNKNOWN
3003                (Unspecified)    D      0      UNKNOWN
3002                (Unspecified)    D      0      UNKNOWN
3001                (Unspecified)    D      0      UNKNOWN
3000/3000          192.168.0.216    D      24671  OK (106 ms)
1144                (Unspecified)    D      0      UNKNOWN
1119                (Unspecified)    D      0      UNKNOWN
1010                (Unspecified)    D      0      UNKNOWN
1009/1009          192.168.0.190    D      5062   OK (67 ms)
1008/1008          192.168.0.184    D      38671  OK (108 ms)
1007                (Unspecified)    D      0      UNKNOWN
1006/1006          192.168.0.236    D      5060   OK (14 ms)
1005                (Unspecified)    D      0      UNKNOWN

```

8.8 Auto Provision

อยู่ในเมนู Advance → Auto Provision เมื่อคลิกเข้ามาหน้าจอก็จะแสดงผลดังตัวอย่าง

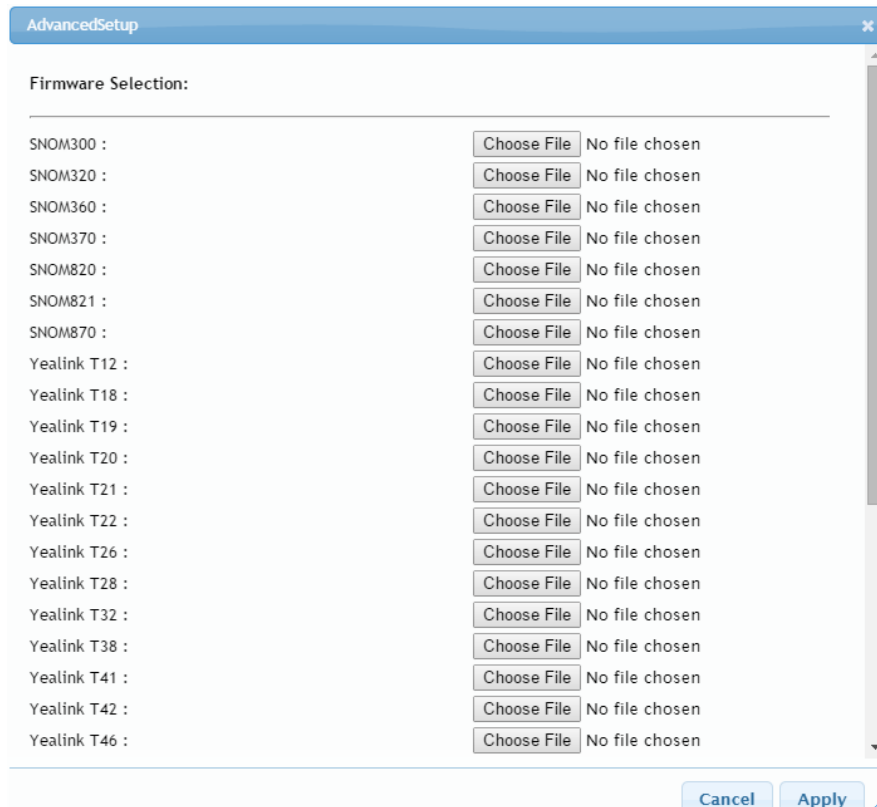
PHONE PROVISIONING

Enable	Extensions	MAC-Address	PhoneType	Allow FW-Update	
✓	0000 ChatC (0000)	001565341398	yealinkt28	✓	 
✓	0003 Miss Amm Na Poise	111111222277	snom300	✓	 
✓	0004 0004	111111111111	snom320	✓	 
✓	0008 0008	0015652A2FC8	yealinkt22	-	 
✓	3004 3004	333333334444	yealinkt20	✓	 
-	0001 0001 Amm test		none	-	 

Auto Provision คือการเซตหัวเครื่อง IP-Phone ผ่านระบบ PLEXTEL โดยการเซตค่าแบบนี้จะรองรับเฉพาะ IP-Phone บางรุ่นเท่านั้น

สำหรับหน้าจอนี้จะเป็นการเก็บ Firmware ตัวใหม่เข้าไปในระบบเพื่อให้หัวเครื่อง IP-Phone ที่ได้เปิด Auto Provision ไว้ สามารถโหลดเฟิร์มแวร์ตัวใหม่เข้าไปในหัวเครื่องได้เลย

จากรูปด้านบนจะแสดงรายชื่อหัวเครื่องที่ได้เปิด Auto Provision ไว้ ถ้าเรามีเฟิร์มแวร์ตัวใหม่แล้วต้องการใส่เข้าไปในระบบเพื่อให้หัวเครื่องทำการอัปเดต ให้กดปุ่ม Advanced Setup แล้วหน้าจอจะแสดงผลดังตัวอย่าง



เราสามารถกดปุ่ม Browse สำหรับเลือก Firmware ของหัวเครื่องที่ต้องการแล้วกดปุ่ม Upload หลังจากนั้นกด APPLY

ส่วนของหัวเครื่องโทรศัพท์นั้น เมื่อเราทำการรีบูตหัวเครื่อง มันก็จะมาอัปเดต Firmware ที่เราใส่เข้าไปในระบบโดยอัตโนมัติ

8.9 External Storage

อยู่ในเมนู Advance → External Storage เมื่อคลิกเข้ามาหน้าจจะแสดงผลดังตัวอย่าง

EXTERNAL STORAGE

SMB/NFS Network Drive USB Harddisk Mount **SMB Share Drive(Server)**

SMB Network Drive

Type : **SMB** ▼

Check Current Mount : refresh

Server IP address : . . . List Server

Required Authentication : **Yes** ▼

Username Password

Shared Name ** : List Shared

Local Mount-Name : /mnt/smb

Mount SMB/USB Every : Min: **Never** ▼

Apply **Mount**

EXTERNAL STORAGE

SMB/NFS Network Drive **USB Harddisk Mount** SMB Share Drive(Server)

*external harddisk must be format as FAT32

Current Mount :

Harddisk device : **Select Device** ▼

Partition : **Select Partition** ▼

Detect Harddisk **Mount Harddisk**

EXTERNAL STORAGE

SMB/NFS Network Drive USB Harddisk Mount **SMB Share Drive(Server)**

**This menu used to setup backup_config_file server

**When click "Apply" all SMB connecting will be drop

Check Current Mount : refresh

Enable : **Yes** ▼

Password :

Cancel **Apply**

เป็นแหล่งเก็บข้อมูลสำหรับไฟล์บันทึกเสียงการสนทนาโดยแบ่งออกเป็น 2 แบบ ด้วยกัน คือ External Storage ที่เชื่อมต่ออยู่กับ Server โดยตรง และ External Storage ที่เชื่อมต่ออยู่กับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

8.10 LDAP sync Menu

คือ ระบบจัดการในการยืนยันตัวตน

1. User Manager Sync

User Manager Sync						
Agent Sync						LDAP Setup
Show 10 entries						
Level	Web Username	Password	Phone Number	CRM	CRM user type	Search:
Admin	Administrator@poise.local	plextel1234	0922682305		admin	
Mornitor	Chutima@poise.local	plextel1234	0451230987		ON	
user	Phongsakron@poise.local	plextel1234	0844233083		Normal	

Showing 1 to 5 of 5 entries

2. Agent Sync

User Manager Sync						
Agent Sync						LDAP Setup
Show 10 entries						
Type	AgentID	Agent Admin Password	Agent Name	Agent Group Number	CallCenterType	Inbound Agent Type
Agent	1011	plextel1234	Chutima Sanbudda	5	Inbound	Callback
Agent	1012	plextel1234	Phongsakron Sirimontee	1	Outbound	Permanent
Agent	1010	plextel1234	Suranit Sanbudda	0	Inbound	Callback

Showing 1 to 5 of 5 entries

3. LDAP Setup :

User Manager Sync		Agent Sync	LDAP Setup
LDAP Setup			
IP Address	192.168.202.249		
LDAPRDN	administrator@poise		
Password	plextel		
Field Mapping with LDAP			
User Manger			
LDAP Base DN	OU=Engineer,DC=poise,DC=local		
Level	accountnamehistory		
Web Username	userprincipalname		
Password	company		
Phone Number	telephonenumber		
CRM	houseidentifier		
CRM User Type	otherpager		
Agent			
LDAP Base DN	OU=Engineer,DC=poise,DC=local		
Type	department		
AgentID	extensionname		
Agent admin Password	displaynameprintabl		
Agent Name	displayname		
Agent Group Number	postalcode		
CallCenterType Outbound	title		
CallCenterType Inbound	info		
Inbound Agent Type	street		
<input type="button" value="Apply"/>			

LDAP Setup

IP Address: เป็นIP ที่อยู่ที่ใช้ในการยืนยันตัวตน

LDAPRDN: ID ในการระบุตัวตน

Password: รหัสผ่านในการยืนยันตัวตน

Field Mapping with LDAP : เป็นข้อมูลในที่ที่ใช้ในการยืนยันตัวตน ตามข้อมูลด้านล่าง

User Manager

Password:

LDAP Base DN:

Level:

Web Username:

Password:

Phone Number:

CRM:

CRM User Type:

Agent

LDAP Base DN:

Type:

AgentID:

Agent admin Password:

Agent Name:

Agent Group Number:

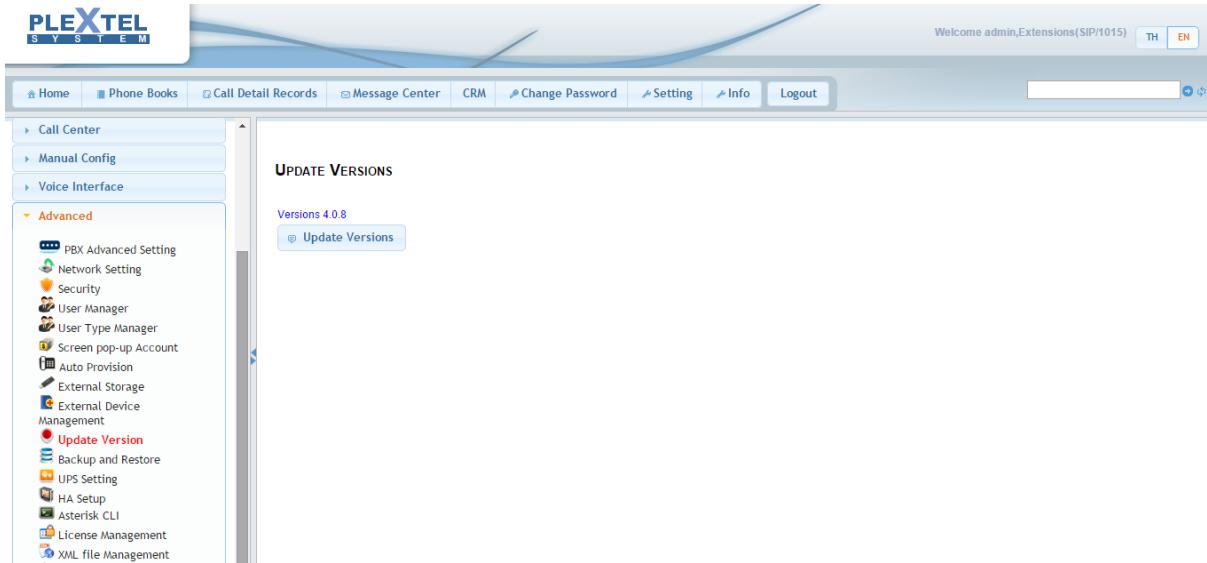
CallCenterType Outbound:

CallCenterType Inbound:

Inbound Agent Type:

8.11 Update Version

เป็นการอัปเดตเวอร์ชันของ plextel เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งาน หรือแก้ปัญหบางจุดที่ยังมีอยู่ในสภมบูรณ์มากยิ่งขึ้น



8.12 Backup and Restore

คือการเซฟค่าคอนฟิกต่างๆที่เราได้ตั้งไว้ทั้งหมดในระบบ โดยที่เราสามารถดึงกลับมาใช้ได้ใหม่ได้ในภายหลัง สามารถทำได้โดย เข้ามาที่เมนู Advance → Backup & Restore

BACKUP & RESTORE MANAGER

Search: <input type="text"/>								Copy	CSV	Excel	PDF
<input type="checkbox"/>	Date&Time	File Name	Comment	Version	File Size	Number of Files	Download	Restore			
<input type="checkbox"/>	November 12, 2014 10:20:36	backup-2014-11-12--10-20-36.tar.gz	backup_config	4.0.6	14939 KB	486	<input type="button" value="Download"/>	<input type="button" value="Restore"/>			
<input type="checkbox"/>	November 12, 2014 12:47:55	backup-2014-11-12--12-47-55.tar.gz	Poise	4.0.6	14944 KB	486	<input type="button" value="Download"/>	<input type="button" value="Restore"/>			

Showing 1 to 2 of 2 entries First Previous 1 Next Last

จากตัวอย่าง ถ้ากดปุ่ม Create new backup จะมีไฟล์เพิ่มขึ้นมาที่ Last backups โดยไฟล์จะบอกวันที่และเวลาที่ เราได้สร้างไฟล์ Backup นี้ไว้ โดยที่เราสามารถบันทึกไฟล์เก็บไว้ที่อื่น โดยคลิกที่ Download

ถ้าต้องการย้อนกลับไปตำแหน่งที่ เซฟไว้ก็ เลือก Restore หน้าจอจะแสดงดังตัวอย่าง

BACKUP & RESTORE MANAGER

	Date&Time	File Name	Comment	Version	File Size	Number of Files	Download	Restore
<input type="checkbox"/>	November 12, 2014 10:20:36	backup-2014-11-12--10-20-36.tar.gz	backup_config	4.0.6	14939 KB	486		
<input type="checkbox"/>	November 12, 2014 12:47:55	backup-2014-11-12--12-47-55.tar.gz	Poise	4.0.6	14944 KB	486		

Showing 1 to 2 of 2 entries

Buttons: Delete Selected, Upload Restore, Create new backup, Auto Backup Configuration

เราก็สามารถที่จะใส่ไฟล์ที่เซฟไว้เข้าไปได้ โดยใช้ปุ่ม Browse เลือกตำแหน่งไฟล์แล้วกด Upload & Restore ค่าที่ตั้งไว้ทั้งหมดจะกลับมา หรือ คลิก Restore ที่ข้างหลังชื่อไฟล์นั้นๆที่เราต้องการ Restore กลับคืน

หรือว่าต้องการล้างเครื่องเพื่อลบค่าต่างๆที่ตั้งไว้ทั้งหมด ก็สามารถทำได้ โดยเลือก Restore Factory Default

** หมายเหตุ Update Firmware แล้วต้องกด Restore Factory Default ทุกครั้ง **

8.13 License Management

คือการเพิ่ม License ให้ระบบ ซึ่งหมายถึง 1 License ต่อ 1 เบอร์ภายใน ในเบื้องต้น License จะถูกใส่ไว้ตั้งแต่แรกตามความต้องการของลูกค้าแต่ละเจ้า แต่ถ้าต้องการเพิ่มเติม ก็สามารถติดต่อมายังฝ่ายขายของบริษัท ส่วนวิธีดูจำนวน License หรือเพิ่ม License ทำได้โดย เข้ามาที่เมนู Advance → License Management หน้าจอจะแสดงดังตัวอย่าง

LICENSE SETUP

Controls	CD-Key	Status	Plectel Version	Revision	Extension	Expired
	d0f0-6065-05f6-3540-b0HP	activated	3.0.0	A	100	October 30, 9999

Showing 1 to 1 of 1 entries

Buttons: Add Licenses

จากตัวอย่างแสดงให้เห็นว่าเครื่องนี้มี 100 Licenses ถ้าได้สั่งไฟล์ License จากทางบริษัทเพิ่มจากทางบริษัทก็สามารถเพิ่มเติมเข้าไปโดยใช้ปุ่ม Browse ซึ่ไปที่ตำแหน่งไฟล์ แล้วกด APPLY

8.14 User Type Manager

USER TYPE MANAGER

Groups/Features Mapping Users/Groups Mapping

Search: Copy CSV Excel PDF

No	Permission	Detail	Edit
1	admin	Administrator	
2	user	User	
3	monitor	Monitor	
4	supervisor	Supervisor	
5	sound_manager	Sound Manager	
6	fax_manager	Fax Manager	

Showing 1 to 6 of 6 entries First Previous 1 Next Last

Delete Selected New Group

เป็นการกำหนดสิทธิการใช้งาน Plectel Server ในแต่ละ User มีความแตกต่างกันในการเข้า Plectel Server

เราสามารถสร้าง Group ขึ้นมาใหม่ได้แล้วเลือกกำหนดสิทธิของ Group นั้นๆ

Add New Permission ✕

Permission : ✓

Detail :

Cancel Apply

ในหน้านี้คือการกำหนดสิทธิการใช้งาน Plectel ว่าแต่ละ Group นั้นสามารถเข้าถึงข้อมูลได้มากน้อยแค่ไหน (เลือกที่ Groups/Features Mapping)

Groups/Features Mapping							
Menu	admin	user	monitor	supervisor	sound_manager	fax_manager	
Header							
Phone Books	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Call Detail Records	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Message Center	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
CRM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Change Password	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Setting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Info	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Menu							
Group Manager	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Extensions	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Incoming Call	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Outgoing Call	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Call Control	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
IVR	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Schedules	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Site to Site Setup	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fax	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Manual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Status							
System Status	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
System Statistic	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
System Log	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Service Status	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
UPS Status	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CPU and RAM Status	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Active Call Status	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Active Call Log	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Phone Status Panel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Phone's Connection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Conference Status	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Inbound CallCenter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ในหัวข้อของ User/Groups Mapping คือการกำหนดว่าในเบอร์ Extension ของ Plectel อยู่ใน Group ไหน

Users/Groups Mapping							
	Menu	admin	user	monitor	supervisor	sound_manager	fax_manager
admin		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5000		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5001		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5002		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5003		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5004		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5005		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5006		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5007		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5008		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5009		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5010		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5011		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5012		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5013		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5014		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5015		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5016		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5017		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5018		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5019		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5020		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8.15 Power Management

สำหรับการสั่งเครื่องให้เปิด หรือ ปิดนั้น สามารถเรียกได้จาก Advance > Power Management โดยจะมี 3 ปุ่มหลักดังต่อไปนี้

POWER MANAGEMENT

The screenshot shows a web interface for Power Management. It has two main sections:

- Restart / Shutdown:** Contains three buttons: "Restart" (for system restart/shutdown immediately), "Shutdown" (for system shutdown immediately), and "Restart" (for IP-PBX service restart immediately).
- Set power off / restart schedule:** Contains a checked checkbox "Enable schedule", two rows of dropdown menus for "restart" (set to Tuesday, 23:59) and "shutdown" (set to Daily, 23:59), and two buttons: "Add Schedule" and "APPLY".

Execute system restart/shutdown immediately

Restart: เป็นคำสั่งรีเซ็ตเครื่อง จะใช้เมื่อมีการตั้งค่าต่างๆใหม่ หรือ ใช้เมื่อการทำงานบางส่วนผิดพลาด
เนื่องจากมี Process ที่ยังทำงานค้างอยู่

Shutdown: เป็นคำสั่งที่ใช้เมื่อต้องการหยุดการทำงาน และปิดเครื่อง

Execute IP-PBX service restart immediately

Restart Service: เป็นคำสั่งที่ใช้เมื่อมีการเซตค่าใหม่เกี่ยวกับการ์ดที่ใช้ในระบบ

8.16 Maintenance

MAINTENANCE

CDR DB Tools		Call Center DB Tools									
id	time	datetime	callid	queuename	agent	event	data	arg1	arg2	arg3	arg4
129	1368150639	0000-00-00 00:00:00	NONE	NONE	NONE	CONFIGRELOAD					
128	1368150400	0000-00-00 00:00:00	NONE	NONE	NONE	CONFIGRELOAD					
127	1367920991	0000-00-00 00:00:00	NONE	NONE	NONE	CONFIGRELOAD					
126	1367920703	0000-00-00 00:00:00	NONE	NONE	NONE	CONFIGRELOAD					
125	1367573928	0000-00-00 00:00:00	NONE	NONE	NONE	CONFIGRELOAD					
124	1367573697	0000-00-00 00:00:00	NONE	NONE	NONE	CONFIGRELOAD					
123	1367573667	0000-00-00 00:00:00	NONE	NONE	NONE	CONFIGRELOAD					
122	1367573614	0000-00-00 00:00:00	NONE	NONE	NONE	CONFIGRELOAD					
121	1367573572	0000-00-00 00:00:00	NONE	NONE	NONE	CONFIGRELOAD					
120	1367573543	0000-00-00 00:00:00	NONE	NONE	NONE	CONFIGRELOAD					
119	1367573522	0000-00-00 00:00:00	NONE	NONE	NONE	CONFIGRELOAD					
118	1367573441	0000-00-00 00:00:00	NONE	NONE	NONE	CONFIGRELOAD					
117	1367571596	0000-00-00 00:00:00	NONE	NONE	NONE	CONFIGRELOAD					
116	1367544967	0000-00-00 00:00:00	NONE	NONE	NONE	CONFIGRELOAD					

เป็นการเชื่อมต่อ Database จากภายนอกเพื่อเก็บ Log

MAINTENANCE

calldate	clid	src	dst	dcontext	channel	dstchannel	lastapp
2013-05-09 15:49:36	"5004" <5004>	5004	5001	Default%%Default%%Default	SIP/5004-000009b	SIP/5001-000009c	Dial
2013-05-09 15:43:39	"5001" <5001>	5001	5004	Default%%Default%%Default	SIP/5001-0000099	SIP/5004-000009a	Dial
2013-05-09 11:17:55	"5003" <5003>	5003	5001	Default%%Default%%Default	SIP/5003-0000097	SIP/5001-0000098	Dial
2013-05-09 11:14:30	"5003" <5003>	5003	5001	Default%%Default%%Default	SIP/5003-0000095	SIP/5001-0000096	Dial
2013-05-09 11:14:13	"5001" <5001>	5001	5003	Default%%Default%%Default	SIP/5001-0000093	SIP/5003-0000094	Dial
2013-05-08 17:13:50	"5001" <5001>	5001	5003	Default%%Default%%Default	SIP/5001-0000091	SIP/5003-0000092	Dial
2013-05-08 17:07:41	"5003" <5003>	5003	100	Default%%Default%%Default	SIP/5003-0000090		Hangup
2013-05-08 16:52:42	"5001" <5001>	5001	5003	Default%%Default%%Default	SIP/5001-000008e	SIP/5003-000008f	Dial

CRM

หน้า Homeเป็นหน้าที่แสดงภาพรวมของระบบ CRM(Customer Relationship Management)ซึ่งจำแนกออกมาเป็นส่วนๆดังนี้

-ส่วนที่1 เป็นส่วนที่แสดงสายโทรเข้าสายโทรออกของระบบทั้งหมด ซึ่งแสดงรายละเอียดวันที่ หัวข้อการโทร บริษัท ผู้ติดต่อ และผู้รับเรื่อง

-ส่วนที่2 เป็นส่วนที่แสดงสายที่ไม่ได้ทำการบันทึก ในส่วนนี้ก็จะแสดงรายละเอียดออกมาเป็นวันที่ เบอร์โทรเข้า และผู้รับเรื่อง

-ส่วนที่3 เป็นส่วนที่แสดงรายละเอียดของ [Opportunities](#) ในส่วนนี้ก็จะแสดงรายละเอียดของ [Opportunities](#) โดยรายละเอียดที่แสดงในส่วนนี้จะมี ชื่องาน จำนวน(บาท) Stage และ Sales ออกมา

-ส่วนที่4 เป็นส่วนของรายชื่อบริษัท ในส่วนนี้ก็จะแสดงรายละเอียดดังนี้ ชื่อบริษัท เบอร์โทรศัพท์ และวันที่บันทึก

-ส่วนที่5 เป็นส่วนของ Cases ในส่วนของ Casesก็จะมีรายละเอียดที่ดังนี้ คือ ชื่องาน ความสำคัญ และสถานะของงานแต่ละงาน

PLEXTEL SYSTEM Welcome admin, Extensions(NONE) [TH](#) [EN](#)

[Home](#) [Phone Books](#) [Call Detail Records](#) [Message Center](#) **CRM** [Change Password](#) [Setting](#) [Info](#) [Logout](#)

Menu

- Group Manager
- Extensions
- Incoming Call
- Outgoing Call
- Call Control
- IVR
- Schedules
- Site to Site Setup
- Fax
- Manual

[Status](#)

[Report](#)

[Sound](#)

[Call Features](#)

[Call Center](#)

ACTIVE CALL STATUS

Latency Rate: 5 seconds

Search:

Source	Destination(Max 25 characters)	Application	Duration	Command
No data available in table				

Showing 0 to 0 of 0 entries

[View Log](#)

PLEXTEL SYSTEM welcome... , admin [logout] | Contacts | Accounts | Opportunities | Setting |

เบอร์โทร: รายชื่อบริษัท ค้นหา

Home
Contacts
Accounts
Opportunities
Case
help
Report

สายโทรเข้า/สายโทรออก ส่วนที่ 1 (0-0 of 0)				
วันที่	เบอร์โทร	บริษัท	ผู้ติดต่อ	ผู้รับเรื่อง

สายที่ไม่ได้ทำการบันทึก ส่วนที่ 2 (0-0 of 0)		
วันที่	เบอร์โทรเข้า	ผู้รับเรื่อง

Opportunities ส่วนที่ 3 (0-0 of 0)			
ชื่องาน	จำนวน (บาท)	stage	sales

สายชื่อบริษัท ส่วนที่ 4 (0-0 of 0)			
ชื่อบริษัท	เบอร์โทรศัพท์	วันที่บันทึก	ผู้รับเรื่อง

Cases ส่วนที่ 5 (0-0 of 0)			
ชื่องาน	ความสำคัญ	สถานะ	ผู้รับเรื่อง

Poise Technology is a member of Poise © Group

PLEXTEL SYSTEM Welcome admin, Extensions(NONE) TH EN

Home
Phone Books
Call Detail Records
Message Center
CRM
Change Password
Setting
Info
Logout

Menu

- Group Manager
- Extensions
- Incoming Call
- Outgoing Call
- Call Control
- IVR
- Schedules
- Site to Site Setup
- Fax
- Manual

Status
Report
Sound
Call Features
Call Center

ACTIVE CALL STATUS

Latency Rate: 5 seconds

Source	Destination(Max 25 characters)	Application	Duration	Command
No data available in table				

Showing 0 to 0 of 0 entries

[View Log](#)

Call Detail Records

CDR เป็นที่ย่อมาจาก Call Details Record ซึ่งเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งในระบบโทรศัพท์ เพราะจะเป็นการเก็บรายละเอียดทั้ง ที่มีการโทรเข้าออกทั้งสายในและสายนอกผ่านระบบโทรศัพท์ของแต่ละองค์กร เมื่อนี้สามารถเรียกดูได้ โดยจะอยู่ส่วนบนของ PLEXTEL Software โดยคลิกคำว่า Call Details Record หน้าจอจะแสดงผลดังตัวอย่าง

Call Date	Direction	Description	Through	Value	IVR Details	Last App	CallerID	From Number	To Number	Channel	Duration	Billsec	Disposition	Dis
03/02/2015 11:21:41	Outgoing	OutgoingCall_dial-zaptrunk	dial-zaptrunk	trunk%dahdi%FXO		Dial		9200	9200	IAX2/FaxDSP1-6183	59	57	ANSWERED	ANS
03/02/2015 11:08:56	Outgoing	OutgoingCall_dial-zaptrunk	dial-zaptrunk	trunk%dahdi%FXO		Dial		9200	9200	IAX2/FaxDSP1-1249	331	329	ANSWERED	ANS
03/02/2015 11:05:43	Incoming	IncomingCall_fax_Dial	fax	FaxDSP1		Dial	1422936343.0	All-3-535	9200	DAHDI/133-1	48	44	ANSWERED	ANS
30/01/2015 16:38:27	Incoming	IncomingCall_ivr_BackGround	ivr	IVRFax		BackGround		Timeout	9200	DAHDI/134-1	39	35	ANSWERED	ANS
30/01/2015 16:36:23	Incoming	IncomingCall_ivr_Playback	ivr	IVRFax		Playback		Timeout	9200	DAHDI/134-1	44	40	ANSWERED	ANS
27/01/2015 22:16:34	Outgoing	OutgoingCall_dial-siptrunk	dial-siptrunk	trunk%sip%test		Dial	"5000" <5000>	5000	1234	SIP/5000-0000000c	11	11	ANSWERED	ANS
27/01/2015 22:16:06	Outgoing	OutgoingCall_dial-siptrunk	dial-siptrunk	trunk%sip%test		Dial	"5000" <5000>	5000	1234	SIP/5000-0000000a	14	14	ANSWERED	ANS
27/01/2015 21:29:15	Outgoing	OutgoingCall_dial-siptrunk	dial-siptrunk	trunk%sip%test		Dial	"5000" <5000>	5000	1234	SIP/5000-00000008	2	2	ANSWERED	ANS
27/01/2015 21:25:56	Outgoing	OutgoingCall_dial-siptrunk	dial-siptrunk	trunk%sip%test		Dial	"5000" <5000>	5000	1234	SIP/5000-00000006	23	23	ANSWERED	ANS
27/01/2015 21:23:10	Outgoing	OutgoingCall_dial-siptrunk	dial-siptrunk	trunk%sip%test		Dial	"5000" <5000>	5000	9005	SIP/5000-00000004	2	2	ANSWERED	ANS
27/01/2015 21:19:05	Outgoing	OutgoingCall_dial-siptrunk	dial-siptrunk	trunk%sip%test		Dial	"5000" <5000>	5000	9005	SIP/5000-00000002	3	3	ANSWERED	ANS
27/01/2015 21:17:08	Outgoing	OutgoingCall_dial-siptrunk	dial-siptrunk	trunk%sip%test		Dial	"5000" <5000>	5000	9005	SIP/5000-00000000	2	2	ANSWERED	ANS
21/01/2015 10:31:09	Outgoing	OutgoingCall_dial-zaptrunk	dial-zaptrunk	trunk%dahdi%FXO		Dial	5000	5000	9202	IAX2/FaxDSP1-1468	67	65	ANSWERED	ANS
21/01/2015 10:29:01	Outgoing	OutgoingCall_dial-zaptrunk	dial-zaptrunk	trunk%dahdi%FXO		Dial	5000	5000	9202	IAX2/FaxDSP1-644	95	93	ANSWERED	ANS
21/01/2015 10:24:33	Outgoing	OutgoingCall_dial-zaptrunk	dial-zaptrunk	trunk%dahdi%FXO		Dial	5000	5000	9202	IAX2/FaxDSP2-3518	118	116	ANSWERED	ANS
21/01/2015 10:23:39	Outgoing	OutgoingCall_dial-zaptrunk	dial-zaptrunk	trunk%dahdi%FXO		Dial	5000	5000	9202	IAX2/FaxDSP1-854	12	10	ANSWERED	ANS
21/01/2015 10:23:03	Outgoing	OutgoingCall_dial-zaptrunk	dial-zaptrunk	trunk%dahdi%FXO		Dial	5000	5000	9202	IAX2/FaxDSP2-	12	10	NO ANSWER	ANS

ส่วนแรกจะแสดง Record ทั้งหมด

ถ้าต้องการกำหนดการแสดงผลของ Record สามารถกำหนดได้จาก Data Filter

Data Filter

- Time Range : From 09/02/2015 To 09/02/2015
- Time Specific : From [] To []
- Description : Internal
- Direction : Incoming
- Group : Default:Default:Default
- Incoming Type : Group
- Outgoing Trunk : OUT
- Source Number : []
- Destination Number : []
- Call Duration : Equal []
- Disposition: ALL ALL
- Last Application : Mailbox Exists
- Context : []

Cancel Apply

Time Range เป็นการกำหนดช่วงวันที่เราต้องการจะดู Record

Data Filter

- Time Range : From 09/02/2015 To 09/02/2015
- Time Specific : From 8:32 To 17:32
- Description : Internal
- Direction : Incoming
- Group : Default:Default:Default
- Incoming Type : Group
- Outgoing Trunk : OUT
- Source Number : []
- Destination Number : []
- Call Duration : Equal []
- Disposition: ALL ALL
- Last Application : Mailbox Exists
- Context : []

Cancel Apply

การกำหนด Description

Data Filter
✕

Time Range : From To

Time Specific : From To

Description :

Direction :

Group :

Incoming Type :

Outgoing Trunk :

Source Number :

Destination Number :

Call Duration :

Disposition:

Last Application :

Context :

Internal

Internal

Outgoing Call

Entering Queue

Check Voicemail

Enter Conference Room

Agent Login

Normal Call Leave Voicemail

Park Call

Park Call Pickup

Features Code

Incoming Call

Queue to Agent / Agent Attended Transfer

Attended Transfer

Blind Transfer

Normal Call

การกำหนด Direction

Data Filter
✕

Time Range : From To

Time Specific : From To

Description :

Direction :

Group :

Incoming Type :

Outgoing Trunk :

Source Number :

Destination Number :

Call Duration :

Disposition:

Last Application :

Context :

การกำหนด Group

Data Filter ✕

Time Range : From To

Time Specific : From To

Description :

Direction :

Group :

Incoming Type :

Outgoing Trunk :

Source Number :

Destination Number :

Call Duration :

Disposition:

Last Application :

Context :

การกำหนด Incoming Type

Data Filter ✕

Time Range : From To

Time Specific : From To

Description :

Direction :

Group :

Incoming Type :

Outgoing Trunk :

Source Number :

Destination Number :

Call Duration :

Disposition:

Last Application :

Context :

การกำหนด Outgoing Trunk

Data Filter
✕

- Time Range : From To
- Time Specific : From To
- Description :
- Direction :
- Group :
- Incoming Type :
- Outgoing Trunk :
- Source Number :
- Destination Number :
- Call Duration :
- Disposition:
- Last Application :
- Context :

เมนู CDR Setup ใช้สำหรับตั้งค่าการแสดงผลของ CDR โดยเราสามารถเลือกแสดงเฉพาะบางค่าได้จากเมนูนี้

The screenshot shows a 'Setup' window with the following configuration options:

- Date Format: General(31/12/1997 23:59:59)
- Font Size: 13
- Backup files: Two entries for 'backup_cdr_filtering-2012-06-15--02-28.tar.gz' and 'backup_cdr_filtering-2012-06-18--09-20.tar.gz', each with 'load' and 'del' buttons.
- CDR Database Management: ALL
- Create Backup File(.sql)
- Column Visible: A list of 16 items, all checked: Call Date, Direction, Description, Through, Value, IVR Details, Last App, CallerID, From Number, To Number, Channel, Duration, Billsec, Disposition, Disposition(details), and Group/Context.

Buttons: 'Apply' (bottom right), 'Cancel' (bottom right), and 'Apply' (bottom right).

ค่าต่างๆอธิบายได้ดังนี้

Calldate: แสดงวันที่และเวลา

Direction: แสดงสถานะซึ่งในระบบจะมีสามแบบ คือ internal หมายถึงการโทรระหว่างระบบภายใน

Incoming: หมายถึงการรับสายเข้ามาจากสายนอก และ Outgoing หมายถึง การโทรออกไปยังระบบผ่านสายนอก

Description: แสดงรายละเอียดของ Direction

Through: แสดงลักษณะของการใช้งาน

Value: แสดงรายละเอียดของ through

IVR Details: แสดงค่าเกี่ยวกับระบบ IVR

Last App: แสดงค่าที่ใช้งานเป็นลำดับสุดท้าย

Caller id: แสดงหมายเลขเรียกเข้า

From Number: แสดงหมายเลขต้นทาง

To Number: แสดงหมายเลขปลายทาง

Channel: แสดงเส้นทางที่ใช้สื่อสาร

Duration: แสดงจำนวนเวลาที่ใช้นับตั้งแต่เริ่มกดหมายเลข

Billsec: แสดงจำนวนเวลาที่ใช้นับตั้งแต่ปลายทางรับสาย เพื่อนำไปคำนวณค่าใช้จ่าย

Disposition: แสดงสถานะของการโทร

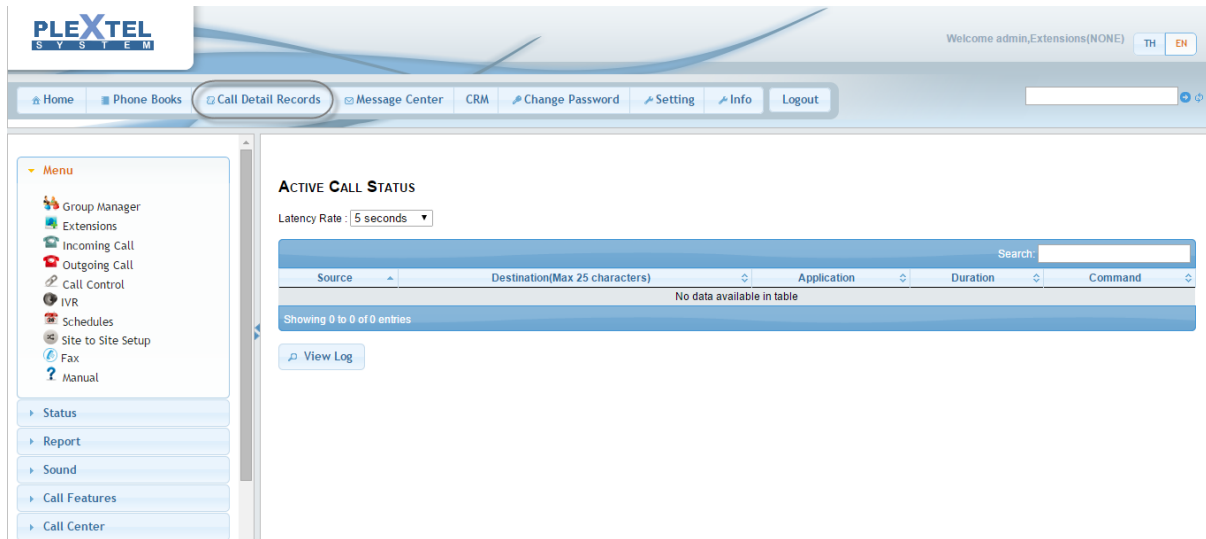
Disposition (Details): แสดงรายละเอียดสถานการณ์โทร

Group/Context: แสดงรายชื่อกลุ่มของผู้ใช้งาน

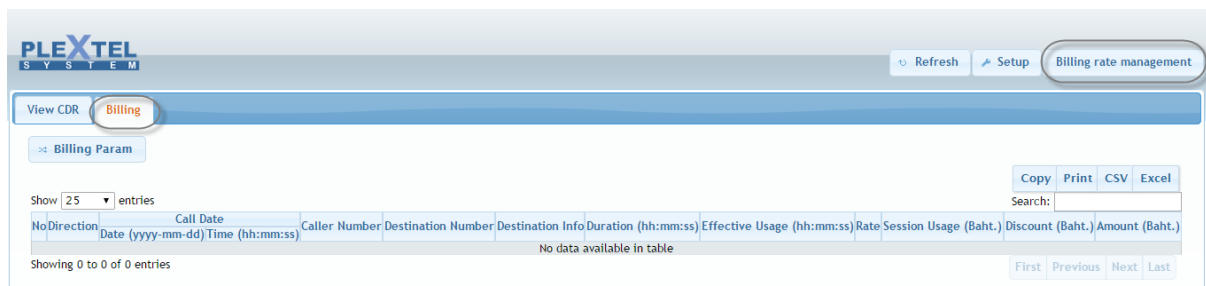
ส่วนด้านล่าง CDR Database Management คือการ backup ข้อมูลในส่วนของ CDR เก็บไว้ โดยสามารถเลือกเป็น ALL คือบันทึกทั้งหมด หรือเลือกเป็นช่วงเวลาได้

Add Billing

Log in เข้ามาใน Plextel แล้ว ให้เข้ามาที่หัวข้อ Call Detail Records ทางด้านบน



เข้ามาแล้วให้ไปเลือกหัวข้อ Billing rate management เพื่อ Add ค่า rate ในการโทรออก



Browse หาไฟล์ค่า rate ที่จะ Add แล้วก็กด Upload ตรง Multiple Mapping คือการเลือกค่า rate ใหม่นับ Extensions ใหม่นในการเลือก นั้นต้องกด Apply ทุก Extensions แล้วถึงจะกด OK ได้

Billing Rate Management
✕

Download Template
Billing
>>
X

New Rate

Choose File

No file chosen

Upload

Groups Mapping

Multiple Mapping

5000<5000>	Billing	▼	Apply
5001<5001>	Billing	▼	Apply
5002<5002>	Billing	▼	Apply
5003<5003>	Billing	▼	Apply
5004<5004>	Billing	▼	Apply
5005<5005>	NONE	▼	Apply
5006<5006>	NONE	▼	Apply
5007<5007>	NONE	▼	Apply
5008<5008>	NONE	▼	Apply
5009<5009>	NONE	▼	Apply
5010<5010>	NONE	▼	Apply
5011<5011>	NONE	▼	Apply
5012<5012>	NONE	▼	Apply

OK

ให้เราเข้ามาหัวข้อ Billing Filter เพื่อคำนวณ rate ค่าโทร เราก็ต้องเลือกว่าคำนวณวันนี้ หรือ 2วันที่แล้ว หรือ 1อาทิตย์ หรือ 1เดือน แล้วก็เลือกว่าช่วงเวลาไหนหรือจะเลือกเป็นเบอร์ Extensions เฉพาะเจาะจง แล้วกด Apply จะคำนวณออกมาเป็นตารางให้เราเห็น

Billing Filter
✕

Today

Last 2 Days

Last 3 Days

Last 4 Days

This Week

This Month

Time Range : From To

Time Specific : From To

Direction:

Group:

Extensions :

- 5000 < 5000 >
- 5001 < 5001 >
- 5002 < 5002 >
- 5003 < 5003 >
- 5004 < 5004 >
- 5005 < 5005 >
- 5006 < 5006 >
- 5007 < 5007 >
- 5008 < 5008 >
- 5009 < 5009 >
- 5010 < 5010 >
- 5011 < 5011 >
- 5012 < 5012 >
- 5013 < 5013 >
- 5014 < 5014 >
- 5015 < 5015 >
- 5016 < 5016 >
- 5017 < 5017 >
- 5018 < 5018 >
- 5019 < 5019 >
- 5020 < 5020 >

Cancel

Apply