

## راهنمای ایجاد SIP Trunk بین AVAYA IP Office 500 و Elastix

### کاوا ارتباطات هوشمند

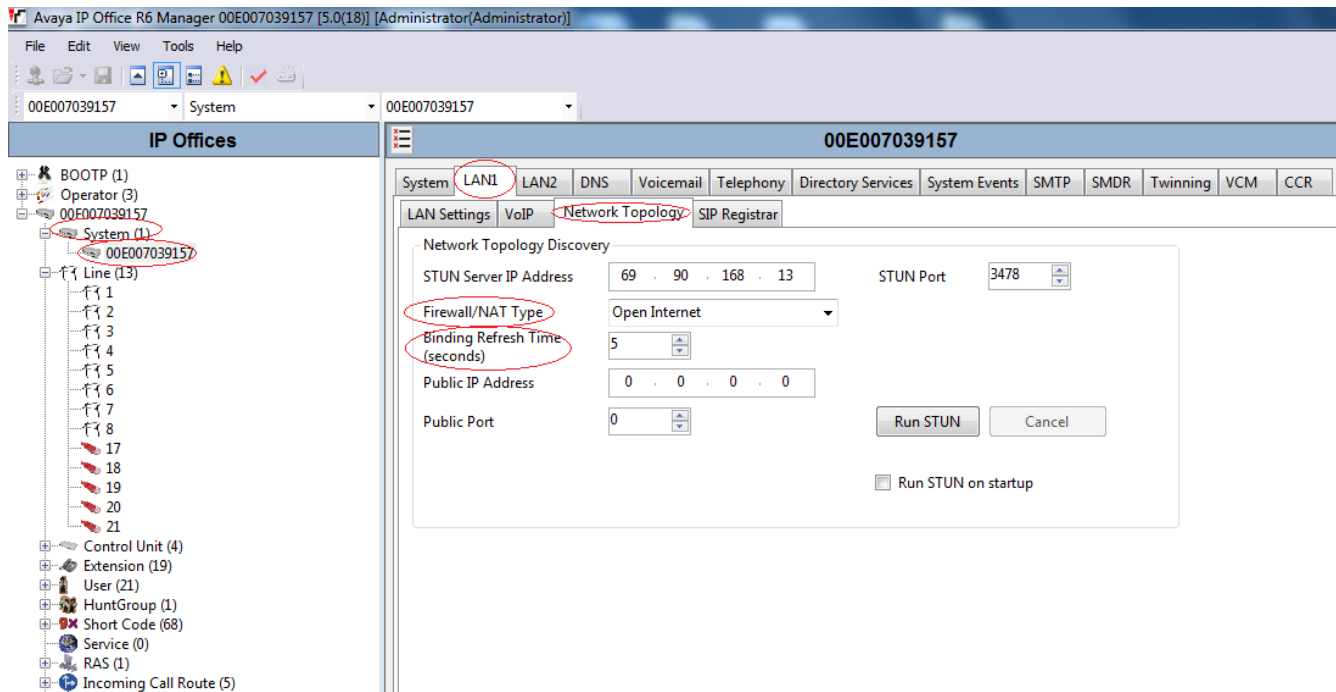
ارتباطات یکپارچه صوت، تصویر و دیتا

[www.Kavatelecom.com](http://www.Kavatelecom.com)

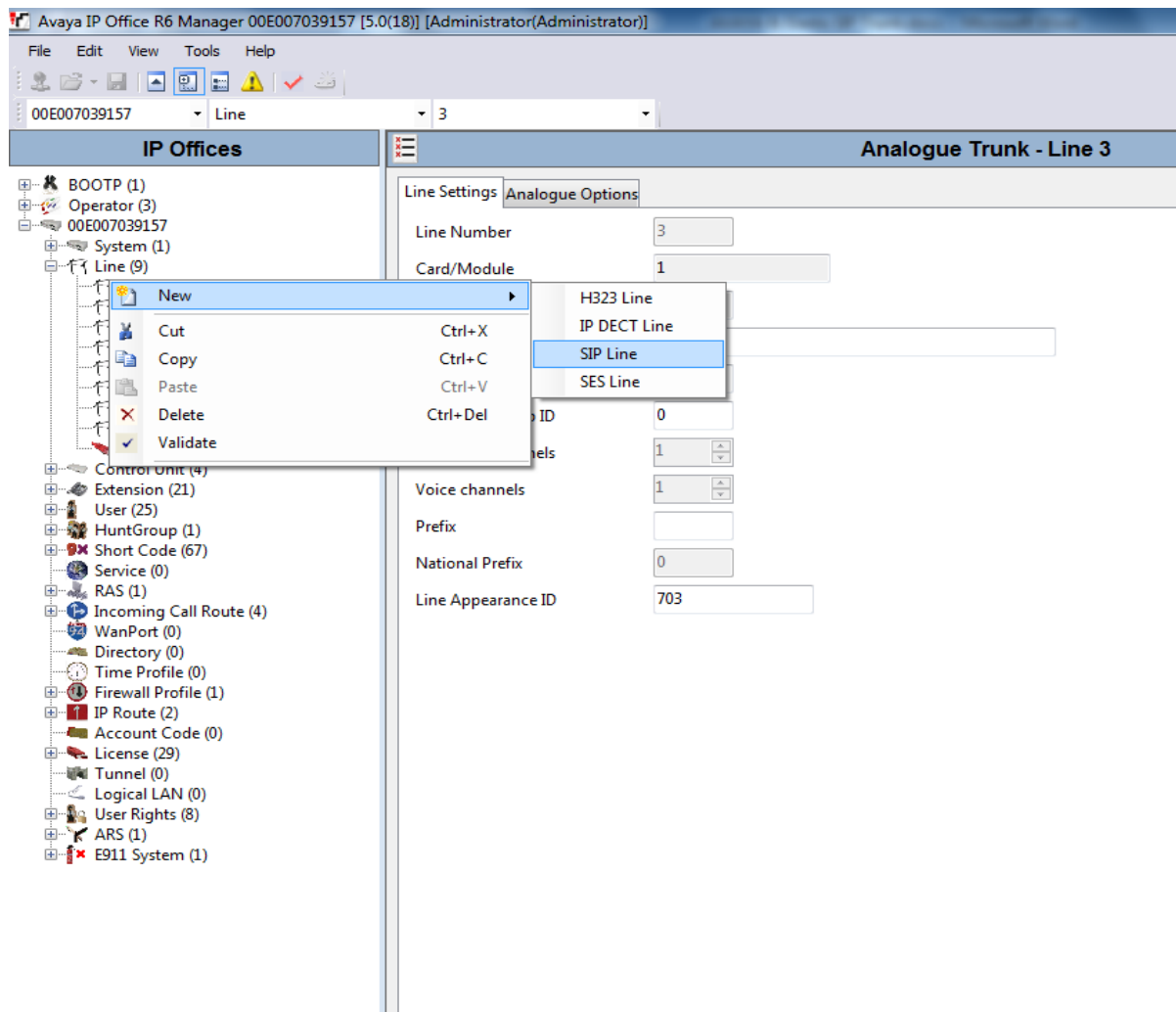
[www.VoIPshop.ir](http://www.VoIPshop.ir)

نحوه انجام تنظیمات بر روی AVAYA IP Office 500

- بعد از ورود به برنامه IP Office Manager، در پنل سمت چپ بر روی System کلیک کنید. حال در سمت راست صفحه بر روی tab مربوط به LAN1 و سپس Network topology کلیک کنید. حال تغییرات زیر را در این قسمت اعمال کنید:
- (1) Firewall/NAT Type: می بایست در حالت Open Internet قرار گیرد.
  - (2) Binding Refresh Time: این فیلد را بر روی عدد 5 (ثانیه) قرار دهید.



حال در پنل سمت چپ بر روی گزینه Line راست کلیک کرده و گزینه SIP Line را انتخاب کنید.



بعد از کلیک بر روی SIP Line صفحه زیر نمایش داده می شود.

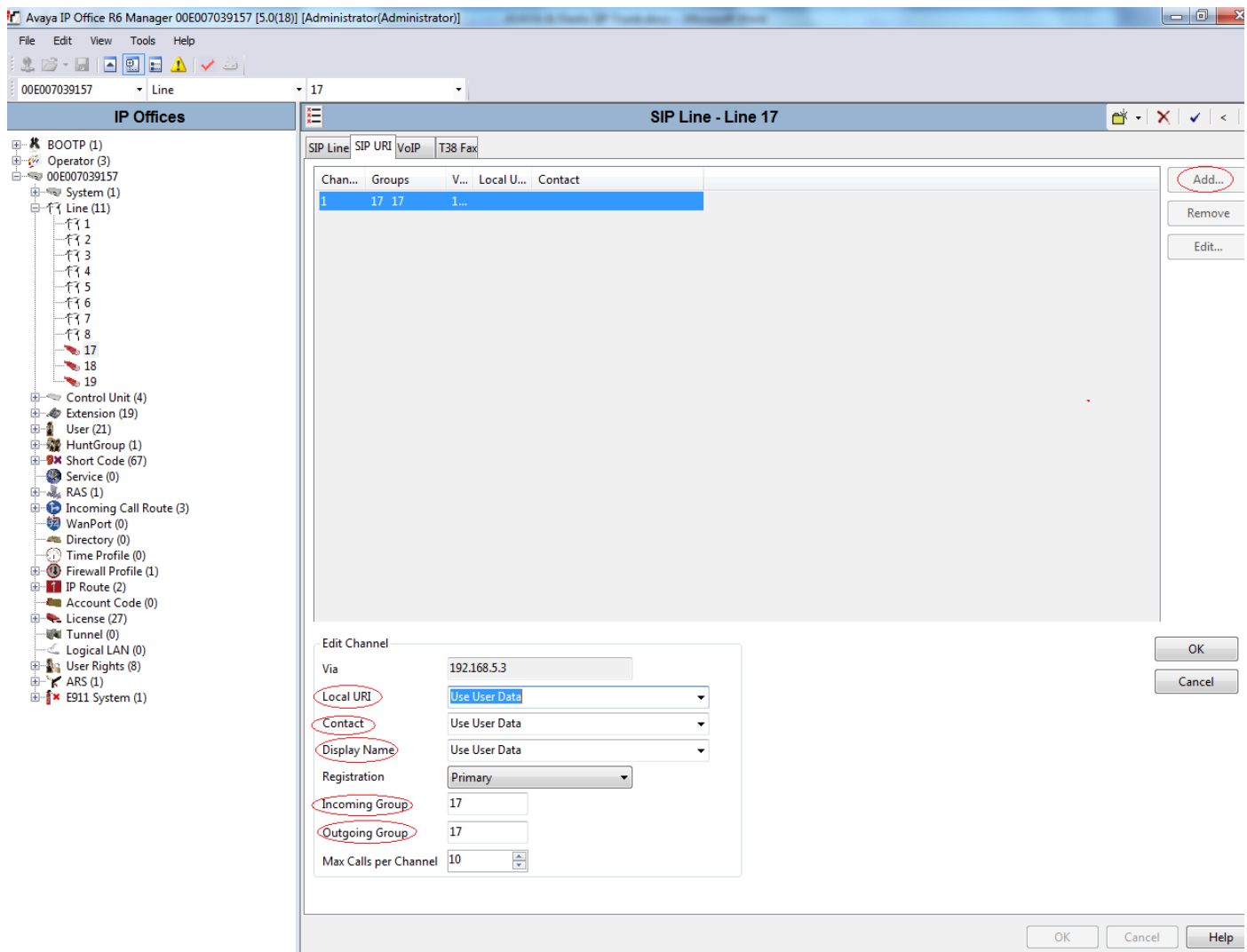
The screenshot shows the Avaya IP Office R6 Manager interface. The left pane displays a tree view of system components, with 'Line 17' selected. The right pane shows the configuration for 'SIP Line - Line 17'. The configuration fields are as follows:

Field	Value	Option
Line Number	17	Registration Required <input type="checkbox"/>
ITSP Domain Name	1921.168.16.100	In Service <input checked="" type="checkbox"/>
ITSP IP Address	192 . 168 . 16 . 100	Use Tel URI <input type="checkbox"/>
Primary Authentication Name		
Primary Authentication Password		
Primary Registration Expiry (mins)	60	
Secondary Authentication Name		
Secondary Authentication Password		
Secondary Registration Expiry (mins)	60	
Send Caller ID	None	
Layer 4 Protocol	UDP	Send Port: 5060
Use Network Topology Info	LAN 1	Listen Port: 5060

در این صفحه در tab مربوط به SIP Line می بایست تنظیمات زیر انجام گیرد:

- 1) Line Number: این فیلد مشخص کننده ID اختصاص داده شده به این خط است.
- 2) ITSP Domain Name: IP Address مربوط به سرور الستیکس را در این قسمت وارد کنید.
- 3) ITSP IP Address: IP Address مربوط به سرور الستیکس را در این قسمت وارد کنید.
- 4) Layer 4 Protocol: پروتکل را در حالت UDP قرار دهید.
- 5) Use Network Topology Info: این فیلد را باید بر روی همان پورتهی قرار دهید که سرور الستیکس قادر است به AVAYA IP Office 500 متصل شود.
- 6) در آخر نیز تیک مربوط به گزینه ی In Service را بزنید.

حال بر روی tab مربوط به SIP URI کلیک کنید.



در این صفحه ابتدا بر روی Add کلیک کرده و تمامی فیلدهای Local URI، Contact، Display Name را در حالت Use قرار دهید.

فیلدهای مربوط به Incoming Group و Outgoing Group را مطابق با Line Number موجود در tab قبلی قرار داده و در پایان Ok کنید.

در این مرحله بر روی tab مربوط به VoIP کلیک کنید.

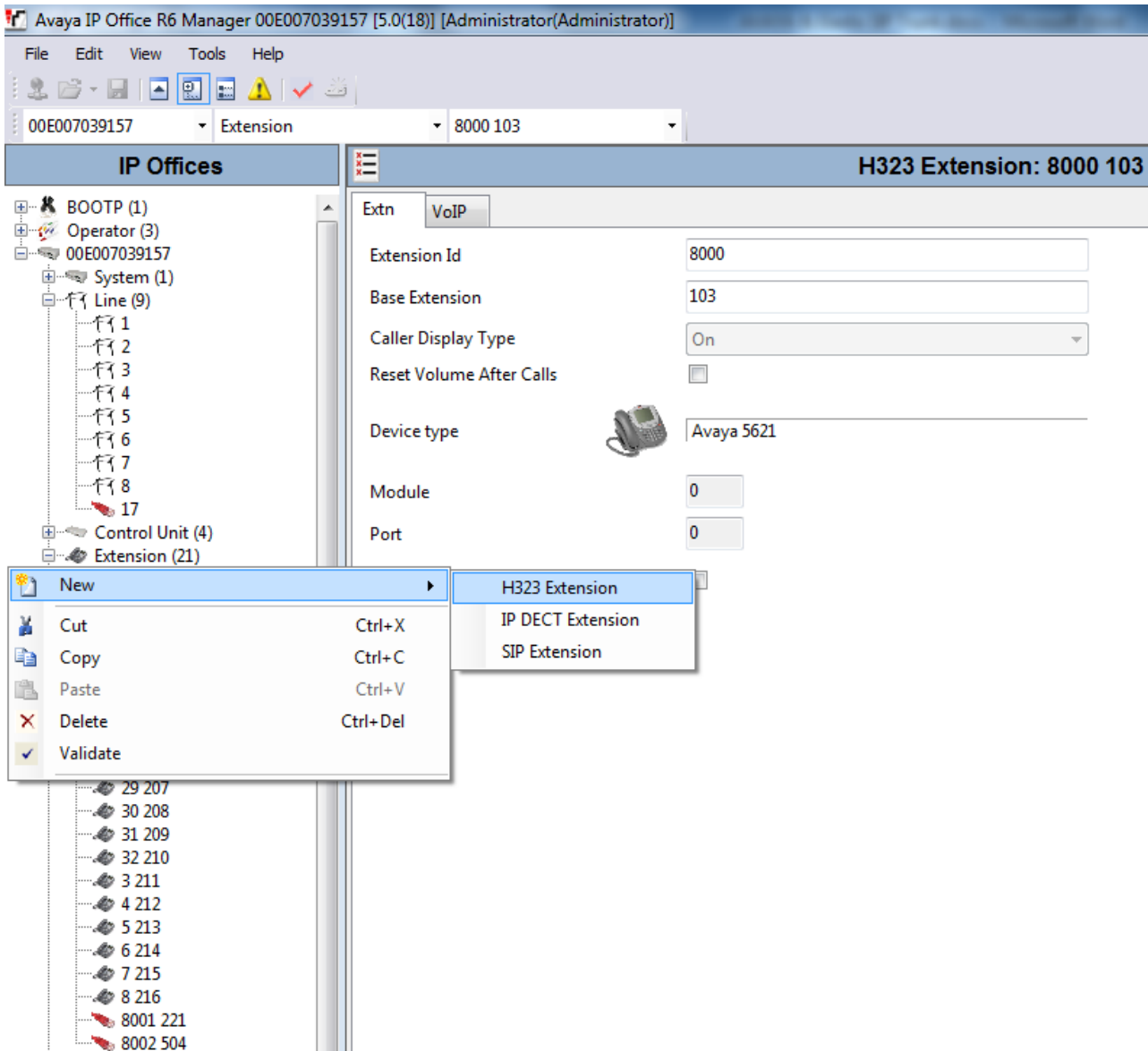
The screenshot shows the Avaya IP Office R6 Manager interface. The left pane displays a tree view of system components, with 'Line (11)' expanded to show 'Line 17'. The right pane shows the configuration for 'SIP Line - Line 17'. The 'Compression Mode' is highlighted with a red circle and set to 'G.711 ALAW 64K'. Other visible settings include 'Call Initiation Timeout (s)' set to 4 and 'DTMF Support' set to 'RFC2833'. There are also several checkboxes for advanced features like 'VoIP Silence Suppression' and 'Use Offerer's Preferred Codec'.

تنها نکته قابل توجه در این قسمت، Compression Mode یا همان Codec می باشد که می بایست Codec تعیین شده برای SIP Line در هر دو طرف (AVAYA IP Office و Elastix) یکی باشد در غیر این صورت ممکن است به محض برقراری ارتباط با مشکل عدم انتقال صدا مواجه شوید.

## ایجاد Extension

برای ایجاد داخلی در AVAYA IP Office 500 ابتدا به برنامه IP Office Manager آویا وارد شوید.

حال بر روی Extension راست کلیک و سپس گزینه H.323 Extension و یا SIP Extension را انتخاب کنید. لازم به ذکر است که انتخاب نوع داخلی بسته به نوع تلفن متفاوت خواهد بود.



بعد از انتخاب نوع داخلی خود، در سمت راست صفحه ای باز می شود. می بایست در فیلد Base Extension شماره داخلی مورد نظر خود را وارد کنید.

The screenshot shows the Avaya IP Office R6 Manager interface. The left pane displays a tree view of system components, with 'Extension (21)' expanded to show a list of extensions, including '8004 101'. The right pane shows the configuration for this extension under the 'H323 Extension: 8004 101' tab. The 'Extn' sub-tab is active, and the 'Base Extension' field is circled in red. Other fields include 'Extension Id' (8004), 'Caller Display Type' (On), 'Reset Volume After Calls' (checkbox), 'Device type' (Avaya 5610), 'Module' (0), 'Port' (0), and 'Disable Speakerphone' (checkbox).

حال بر روی tab مربوط به VoIP کلیک کنید. در این قسمت Supplementary Service را در حالت None قرار دهید. به این نکته توجه داشته باشید که بهتر است Compression Mode موجود در این قسمت با Compression Mode موجود بر روی SIP Line یکی باشد.



The screenshot shows the Avaya IP Office R6 Manager interface. The left pane displays a tree view of the system configuration, with 'Extension (21)' selected and '8004 101' highlighted. The main pane shows the configuration for this extension, with the 'VoIP' tab active. The 'Compression Mode' and 'Supplementary Services' fields are circled in red. The 'IP Address' is set to 0.0.0.0, and the 'MAC Address' is 00 00 00 00 00 00. The 'TDM->IP Gain' and 'IP->TDM Gain' are both set to 'Default'. The 'Supplementary Services' are set to 'None'. On the right side, there are several checkboxes: 'VoIP Silence Suppression', 'Enable Faststart for non-Avaya IP phones', 'Out Of Band DTMF' (checked), 'Local Tones', 'Allow Direct Media Path', and 'VPN Phone Allowed'.

نحوه ایجاد Short Code جهت تماس های خروجی

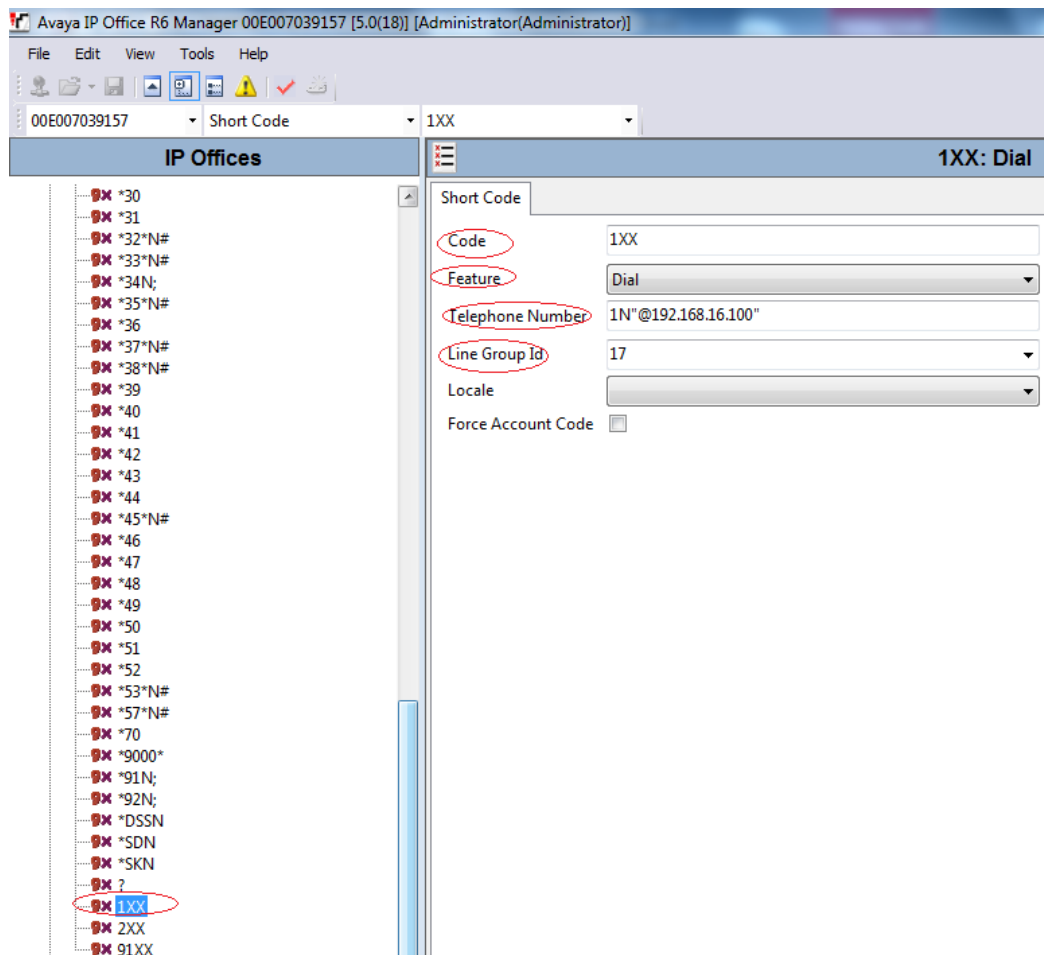
در پنل سمت چپ بر روی گزینه Short code کلیک راست کرده و New را انتخاب کنید. در سمت راست صفحه تنظیمات را به صورت زیر اعمال کنید:

Code: یک کدی برای تماس های خروجی تعیین کنید. این کد براساس الگوی شماره داخلی های موجود در سیستم مقابل (الستیکس) تعریف می شود.

Feature: این ویژگی را در حالت Dial قرار دهید.

Telephone Number: در این فیلد می بایست ابتدا الگوی شماره گیری نوشته و سپس IP Address مربوط به سرور دیگری که قرار است از طریق SIP Line به آن متصل شوید (الستیکس)، را وارد کنید.

Line Group ID: در این فیلد می بایست ID مربوط به SIP Line را وارد کنید.



نحوه ایجاد Incoming Call Route جهت تماس های ورودی

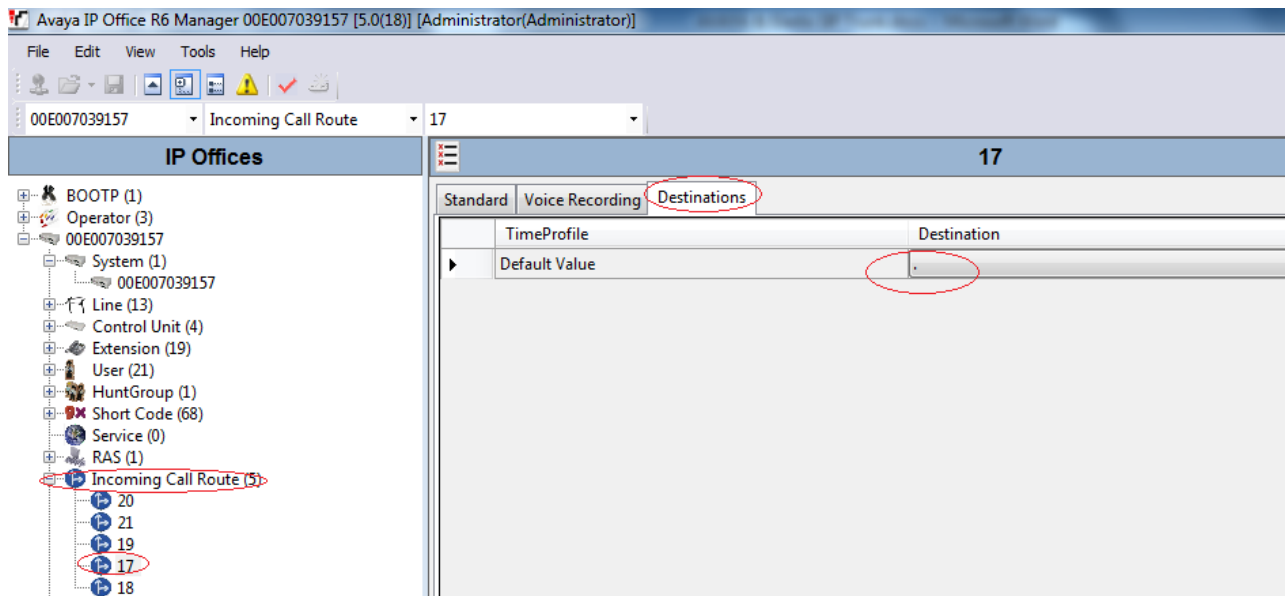
در پنل سمت چپ، بر روی گزینه Incoming Call Route کلیک راست کرده و New را انتخاب کنید.

در tab مربوط به Standard، می بایست Line Group Id را بر روی ID مربوط به SIP Line مورد نظر قرار دهید.

The screenshot displays the Avaya IP Office R6 Manager interface. On the left, a tree view shows the hierarchy of system components, with 'Incoming Call Route (5)' selected and its sub-items (20, 21, 19, 17, 18) visible. The right pane shows the configuration for 'Incoming Call Route 17'. The 'Standard' tab is selected, and the following configuration details are visible:

- Bearer Capability: Any Voice
- Line Group Id: 17
- Incoming Number: (empty field)
- Incoming Sub Address: (empty field)
- Incoming CLI: (empty field)
- Locale: (dropdown menu)
- Priority: 1 - Low
- Tag: (empty field)
- Hold Music Source: System Source

حال در tab مربوط به Destination, Destination را در حالت . (نقطه) قرار دهید.



نحوه ایجاد ترانک بر روی سرور الستیکس

بعد از ورود به سرور الستیکس، در پنل سمت چپ بر روی **Trunk** کلیک کنید و یک **SIP Trunk** جدید ایجاد کنید. حال تغییرات زیر را اعمال کنید:

- **Trunk Name**: یک نام برای این ترانک انتخاب کنید.

#### Outgoing Settings

- **Trunk Name**: بهتر است در این قسمت **IP Address** مربوط به سرور مقابل را وارد کنید.

- **PEER Details**: تنظیمات مربوط به این قسمت را همانند شکل زیر انجام دهید. لازم به ذکر است که در این قسمت تمامی مشخصات مربوط به سرور مقابل نوشته می شود.

#### Incoming Settings

- **User Context**: یک نام در این فیلد وارد کنید.

- **User Details**: تنظیمات مربوط به این قسمت را همانند شکل زیر انجام دهید.

حال در انتها بر روی **Submit Change** کلیک کنید.

The screenshot shows the Elastix PBX Configuration web interface. The 'PBX Configuration' menu is open, and the 'Trunks' option is selected. The 'Edit SIP Trunk' page for 'AVAYA SIP' is displayed. The 'Trunk Name' field is circled in red and contains the text 'AVAYA SIP'. Other visible fields include 'Outbound Caller ID', 'CID Options' (set to 'Allow Any CID'), 'Maximum Channels', 'Disable Trunk' (checkbox), and 'Monitor Trunk Failures' (checkbox).

Queues

Ring Groups

Time Conditions

Time Groups

Internal Options & Configuration

Conferences

Languages

Misc Applications

Misc Destinations

Music on Hold

PIN Sets

Paging and Intercom

Parking Lot

System Recordings

VoiceMail Blasting

Remote Access

Callback

DISA

Option

Unembedded freePBX

### Dialed Number Manipulation Rules

(prepend) + prefix | match pattern

+ Add More Dial Pattern Fields Clear all Fields

Dial Rules Wizards: (pick one) ▼

Outbound Dial Prefix:

**Outgoing Settings**

Trunk Name:

**PEER Details**

```
host=192.168.5.3
type=friend
qualify=yes
insecure=very
port=5060
dtmfmode=rfc2833
context=from-trunk
disallow=all
allow=ulaw
```

**Incoming Settings**

USER Context:

**USER Details**

```
host=192.168.5.3
type=friend
qualify=yes
insecure=very
port=5060
dtmfmode=rfc2833
context=from-trunk
disallow=all
allow=ulaw
```

**Registration**

Register String:

Submit Changes

نحوه ایجاد Outbound Route برای تماس های خروجی

در پنل سمت چپ بر روی **Outbound Routes** کلیک کرده و یک **Route** جدید ایجاد کنید. حال تنظیمات زیر را انجام دهید.

- **Route Name**: برای این **Route** یک اسم انتخاب کنید.
- **Dial Patterns that will use this Route**: یک الگو برای تماس های خروجی تعیین کنید. این الگو براساس الگوی شماره داخلی های موجود در سیستم مقابل (آوایا) تعریف می شود.
- **Trunk Sequence for Matched Routes**: ترانکی که در مرحله قبل ایجاد کرده اید را انتخاب کنید.

The screenshot shows the 'Edit Route' configuration page in Avaya's management interface. The left sidebar lists various settings, with 'Outbound Routes' selected. The main area is divided into 'Route Settings' and 'Additional Settings'. In 'Route Settings', the 'Route Name' is 'AVAYA\_Out'. Under 'Dial Patterns that will use this Route', two patterns are listed: '(prepend ) + prefix | [5XX / CallerId]' and '(prepend ) + prefix | [match pattern / CallerId]'. The 'Trunk Sequence for Matched Routes' section shows a list with '0 AVAYA SIP' selected. A 'Submit Changes' button is at the bottom.

نحوه ایجاد **Inbound Route** برای تماس های ورودی

در پنل سمت چپ بر روی Inbound Route کلیک کنید و یک Route جدید ایجاد کنید. بعد از ایجاد این Route، نیازی به اعمال هیچ تغییری نبوده و تنها کافیست آن را Submit کنید.

The screenshot shows the Asterisk web interface for editing an incoming route. The left sidebar contains a navigation menu with 'Inbound Routes' highlighted. The main content area is titled 'Edit Incoming Route' and includes the following fields and options:

- Description:** Text input field.
- DID Number:** Text input field.
- Caller ID Number:** Text input field.
- CID Priority Route:** Check box.
- Options:** Section header.
- Alert Info:** Text input field.
- CID name prefix:** Text input field.
- Music On Hold:** Dropdown menu (Default).
- Signal RINGING:** Check box.
- Pause Before Answer:** Text input field.
- Privacy:** Section header.
- Privacy Manager:** Dropdown menu (No).
- CID Lookup Source:** Section header.
- Source:** Dropdown menu (None).
- Language:** Section header.
- Language:** Text input field.
- Fax Detect:** Section header.
- Detect Faxes:** Radio buttons (No selected, Yes).
- Set Destination:** Section header.
- IVR:** Dropdown menu (IVR).
- main:** Dropdown menu (main).
- Submit:** Button (circled in red).
- Clear Destination & Submit:** Button.

مشخصات سرور الستیکس و آویا



Name	IP Address	Extensions	Trunk Name
AVAYA	192.168.5.3	520-530	17
Elastix	192.168.5.1	100-199	AVAYA SIP