

# يـف قـاطـنـلـا لـخـادـ ةـرـادـ إـلـا نـيـوـكـ

## تـايـوـتـحـمـلـا

[قـمـدـقـمـلـا](#)

[قـيـسـاسـأـلـا تـابـلـطـتـمـلـا](#)

[تـابـلـطـتـمـلـا](#)

[قـمـدـخـتـسـمـلـا تـانـوـكـمـلـا](#)

[نيـوـكـتـلـا](#)

[قـكـبـشـرـلـلـيـطـيـطـخـتـلـا مـسـرـلـا](#)

[قـيـفـرـطـلـا ةـهـجـاـولـا يـفـ INB بـ ةـصـاخـلـا VLAN ةـكـبـشـ، نـيـوـكـ](#)

[1.1. عـمـجـتـعـاشـنـا VLAN](#)

[1.2. يـلـعـفـلـاجـمـعـاشـنـا](#)

[1.3. قـحـلـمـلـا لـلوـصـولـا نـيـكـلـ فـيـرـعـتـ تـافـلـمـ عـاشـنـا](#)

[1.4. قـرـولـا ئـلـا لـلوـصـولـا ذـفـنـمـ تـاسـاـيـسـ، قـعـومـجـمـ عـاشـنـا](#)

[1.5. قـرـولـا ئـلـا لـلوـصـولـا ذـفـنـمـ تـاسـاـيـسـ، قـعـومـجـمـ عـاشـنـا](#)

[1.6. قـقـرـولـا ئـلـعـ دـهـجـاـولـا فـيـرـعـتـ فـلـمـ قـيـبـطـ](#)

[2. قـرـادـالـا رـجـاتـسـمـ يـفـ INB نـاـونـعـ نـيـيـعـتـ](#)

[2.1. 2.1. رـسـجـلـلـا لـاجـمـلـ، قـيـعـرـفـ ةـكـبـشـ INB](#)

[2.2. 2.2. INB EPG](#)

[2.3. زـافـجـلـلـ تـبـاثـلـا INB نـاـونـعـ نـيـيـعـتـ](#)

[3. بيـرسـتـلـلـ INB نـاـونـعـ](#)

[3.1. قـرـادـالـا رـجـاتـسـمـ يـفـ L3out عـاشـنـا](#)

[3.2. 3.2. BD INB L3out](#)

[3-3. دـوقـعـلـا عـاشـنـا](#)

[3-4. يـلـعـ دـوقـعـلـا قـيـبـطـ INB EPG](#)

[3.5. يـلـعـ دـوقـعـلـا قـيـبـطـ L3out EPG](#)

[قـحـصـلـا نـمـ قـقـحـتـلـا](#)

[اهـحـالـصـ اوـعـاطـخـاـلـا فـاـشـكـتـسـاـ](#)

[قـلـصـ تـاذـتـامـوـلـعـمـ](#)

## قـمـدـقـمـلـا

ىـلـعـ ةـزـكـتـرـمـلـا ةـيـسـاسـأـلـا ةـيـنـبـلـا يـفـ (INB) قـاطـنـلـا لـخـادـ ةـرـادـ إـلـا نـيـوـكـتـ دـنـتـسـمـلـا اـذـهـ فـصـيـ (ACI).

## ةـيـسـاسـأـلـا تـابـلـطـتـمـلـا

### تـابـلـطـتـمـلـا

ةـيـلـاتـلـا عـيـضـاـوـمـلـاـبـ ةـفـرـعـمـ كـيـدـلـ نـوـكـتـ نـأـبـ يـصـوـتـ:

\* ئـلـا لـلوـصـولـا تـاسـاـيـسـ مـهـفـ \*

\* ةـيـسـاسـأـلـا لـكـايـهـلـا تـامـدـخـ دـوقـعـ مـهـفـ \*

\* لـيـثـمـلـ (يـجـرـاخـلـا EPG) ةـكـبـشـلـا لـيـثـمـ فـيـرـعـتـ فـلـمـ نـيـوـكـتـ مـهـفـ \*

ةمـدـخـتـسـمـلـاـ تـانـوـكـمـلـا

ءىلەتلىك داملا تانوكىملا وجمارىپلا تارادصا ئىلى دنتسىمىلا اذە يە ئەدراولا تامولۇعىملا دنتسىست:

- (APIC) ةيسياس اسألا ةينبلا ةسايis قيبطتب ةصاخلا مكحتلا ةدحو .
  - ضرعتسملاء
  - )aci( تاققيبطتلاء ةجمرب ةهجاو .

5.2 لىغشتلا ماظنبلامعنة يتلا (8e)

ةصالخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوچوملا ۆزهچألا نم دنتسملاءهذىف ةدراولاتامولعملاءاشنامت  
تنالك اذا .(يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملاءهذىف ةمدختسُملاءزهچألا عيمج تأدب  
رمأ يأ لمحملاريثأتللكمهف نم دكأتف ،ليغشتلا ديق كتكبش

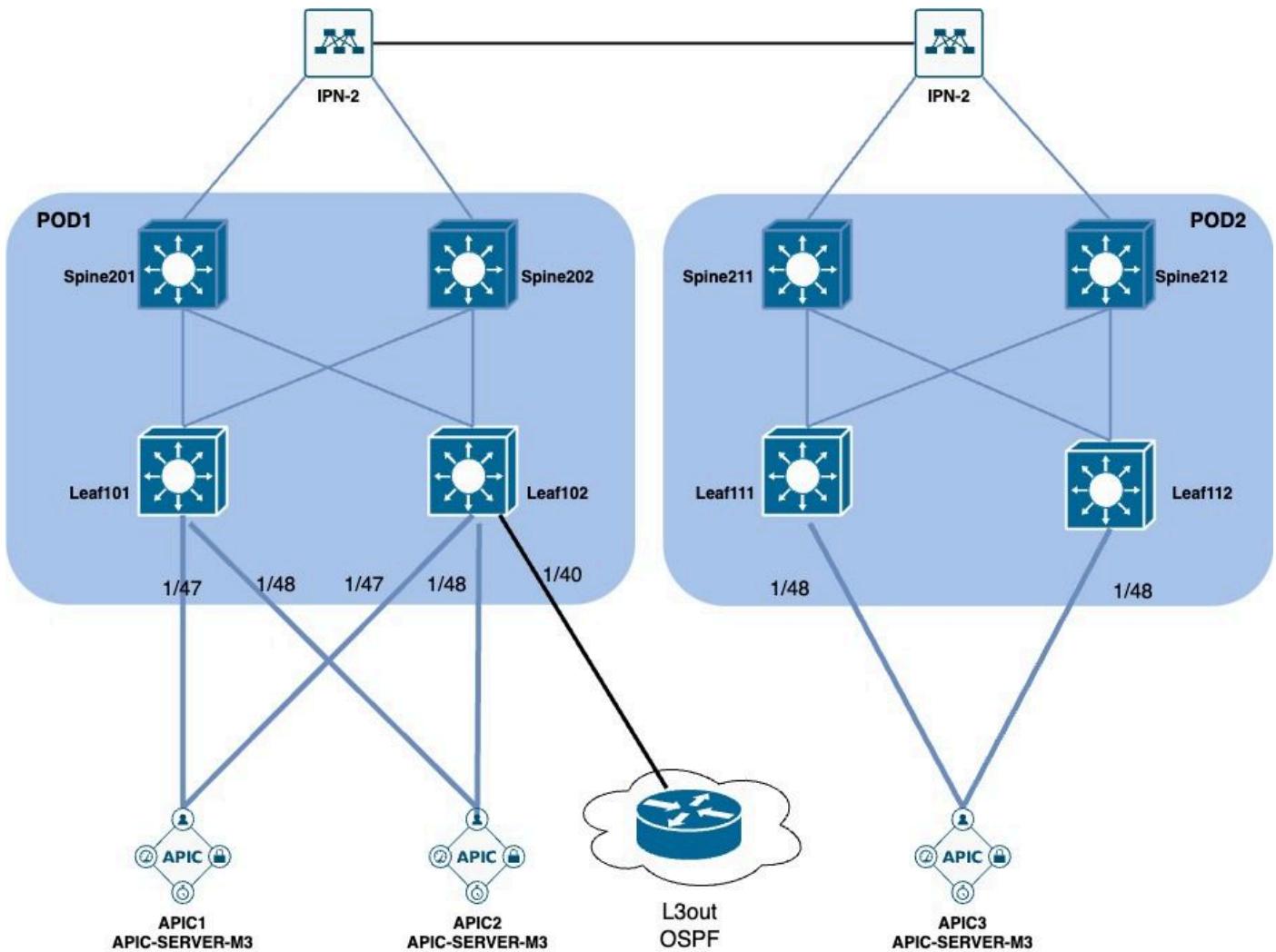
نیوکل

ءىسىئر تاوطخ ثالث ىلإ ئىيەتلا ئىلمع مسقنتو

- ةهجا وو ةقرولا نيب طبوري يذلا ذفنملاء لع INB ب ةصاخla VLAN ةكبش نيوكتب مق.

  1. تاقيب طتلاب ةجمرب (APIC).
  2. زهجانلاب عيمجل INB ناوونع نيعتو ةرادالا رجاتسم يف EPG INB نارقا.
  3. رجاتسم INB ربع L3out ناوونع بيرسن VRF.

## ةكشلل يطي طختلا مسرا



## 1. ئىفرطلار ئەجأولاي ف VLAN ب ئەصالا INB كېش نىوكت.

### 1.1. عەمجەت ئاشنە VLAN

APIC ل بىرلا ربع (GUI) ئىموسىرلا مەختىسىملا ئەجأو راسىم ىلى لقتنى VLAN.

[System](#)[Tenants](#)[Fabric](#)[Virtual Networking](#)[Inventory](#)[Fabric Policies](#)[Access Policies](#)

## Policies

► Quick Start

☰ Interface Configuration

☰ Switch Configuration

> ☑ Switches

> ☑ Modules

> ☑ Interfaces

> ☑ Policies

> ☑ Physical and External Domains

✓ ☑ Pools

> ☑ VLAN

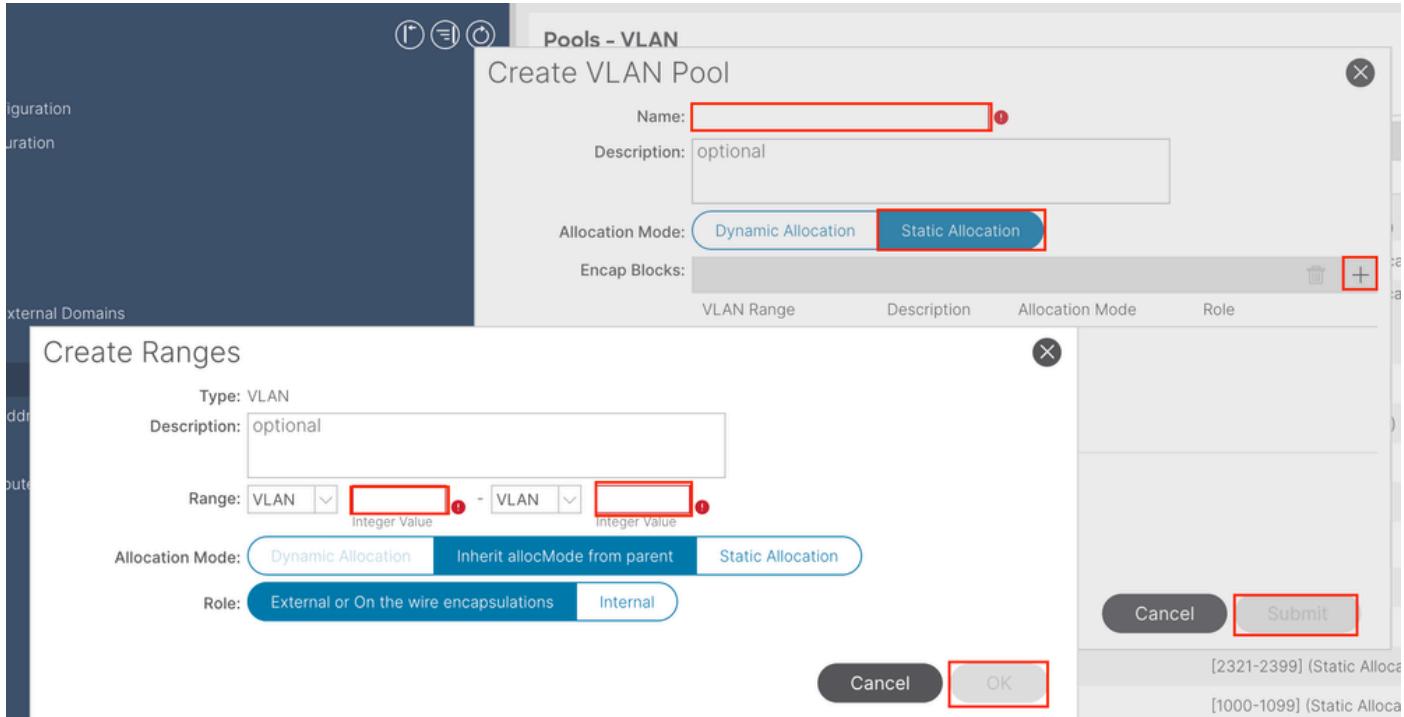
Create VLAN Pool

> ☑ Multicast Addr

> ☑ VSAN

> ☑ VSAN Attributes

> ☑ VXLAN



ایمکرو افرح 64 و 1 نیب مسالا اذه حوارتی نأ نكمی. VLAN عمجت مسأ - مسالا.

ایمقر ای دجباً افرح 128 یل 0 نم فصوولانوکی نأنکمی VLAN عمجت فصو - فصوولان

INB ل اتباث اذه VLAN عمجتل عي زوتلا بولسأ نوكى نأ بجي - عي زوتلا عضو

•**ENCAP - قاطن عمجت تاکبش VLAN صص خمل**

نأ بجي VLAN تاكبش عمجتل ۆكبش ۆياهن فرعە و VLAN ۆكبش عدب فرعە - قاطنلە ھل اي واسم و ۆياهنلە فرعە نم لقأ عدبلا فرعە نوکي.

## يُلْعَفُ لاجمِ عاشنِإ.

APIC: Fabric > Access Policies > Physical and External Domains > Physical Domains.

[System](#)[Tenants](#)[Fabric](#)[Virtual Network](#)[Inventory](#)[Fabric Policies](#)[Access Policies](#)

## Policies



► Quick Start

Interface Configuration

Switch Configuration

> Switches

> Modules

> Interfaces

> Policies

▽ Physical and External Domains

> External Bridged Domains

> Fibre Channel Domains

> L3 Domains

> Physical Domains

> Pools

Create Physical Domain

## Create Physical Domain



Name:  !

Associated Attachable Entity Profile:  select a value !

VLAN Pool:  select an option !

Security Domains:		
Select	Name	Description

Cancel

Submit  

اي مقررو افرح 64 و 1 نيب مسالا اذه حوارتي نأ نكمي .يلعفلالاجملامسا - مسالا.

1.1. ٰوطخلاءيف هؤاشنامت يذلا VLAN عمجت رتخا - عمجت

1.3. قحلملا لوصولان ايكل فيرعت تافلم عاشنإ

APIC ل بيوالا رباع (GUI) ئيموسرلا مدخلتسملارا ئهجا او راسم ىلإ لقتنا > Global > Attachable Access Entity Profile.

[System](#)[Tenants](#)[Fabric](#)[Virtual Network](#)[Inventory](#)[Fabric Policies](#)[Access Policies](#)

## Policies

[Quick Start](#)[Interface Configuration](#)[Switch Configuration](#)[Switches](#)[Modules](#)[Interfaces](#)[Policies](#)[Switch](#)[Interface](#)[Global](#)[PTP User Profile](#)[DHCP Relay](#)[Attachable Access Entity Profiles](#)[Error Dis.](#)[Create Attachable Access Entity Profile](#)[MCP Instance Policy default](#)[QOS Class](#)[Monitoring](#)[Troubleshooting](#)

## Create Attachable Access Entity Profile

### STEP 1 > Profile

1. Profile

Name:  \*

Description: optional

Enable Infrastructure VLAN:

Association to Interfaces:  \*

Domains (VMM, Physical or External) To Be Associated To Interfaces:

Domain Profile Encapsulation

select an option \*

Update Cancel

EPG DEPLOYMENT (All Selected EPGs will be deployed on all the interfaces associated.)

Application EPGs	Encap	Primary Encap	Mode

Previous Cancel Finish

افرح 64 و 1 نيب مسالا اذه حوارتي نأ نكمي. فيرعت فلم مسا - مسا الا اي مقرو.

وقرولا ٤٥ او ايلودي صيصلاب مق، ةريخألا ٤وطخلالا يف. ققحتلاب عاكلإ - تاهج اولاب نارتقا ل 1.6. ٤وطخلالا يف.

هؤاشن ا مت يذلا يلعل لاجملاب رتخأ - تاهج اولاب اهطبر متيل (ةيجراخ وأ ئيدام، VMM) تالاجم 1.2. ٤وطخلالا يف.

قرولا لىل ا لوصولاب ذفنم تاسايس ٤عومجم عاشن ا.

ل بيو لا رباع (GUI) ةيموسرلا مدخلتسملاب APIC: Fabric > Access Policies > Interfaces > Leaf Interfaces > Policy Groups > Leaf Access Port Policy Group.

[System](#)[Tenants](#)[Fabric](#)[Virtual Network](#)[Inventory](#)[Fabric Policies](#)[Access Policies](#)

## Policies

[Quick Start](#)[Interface Configuration](#)[Switch Configuration](#)[Switches](#)[Modules](#)[Interfaces](#)[Leaf Interfaces](#)[Profiles](#)[Policy Groups](#)[Leaf Acc](#)[Create Leaf Access Port Policy Group](#)[PC Interface](#)[VPC Interface](#)[PC/VPC Override](#)[Leaf Breakout Port Group](#)[FC Interface](#)[FC PC Interface](#)[Overrides](#)[Spine Interfaces](#)

## Create Leaf Access Port Policy Group



Name:	<input type="text"/>
Description:	optional
Attached Entity Profile:	<input type="text"/> select an option
CDP Policy:	<input type="text"/> select a value
Link Level Policy:	<input type="text"/> select a value
LLDP Policy:	<input type="text"/> system-lldp-enabled

### Advanced Settings

802.1x Port Authentication:	<input type="text"/> select a value
Transceiver policy:	<input type="text"/> select a value
CoPP Policy:	<input type="text"/> select a value
DWDM:	<input type="text"/> select a value
Egress Data Plane Policing:	<input type="text"/> select a value
Fibre Channel Interface:	<input type="text"/> select a value
Ingress Data Plane Policing:	<input type="text"/> select a value
L2 Interface:	<input type="text"/> select a value
Link Flap Policy:	<input type="text"/> select a value
Link Level Flow Control Policy:	<input type="text"/> select a value
MACsec:	<input type="text"/> select a value
MCP:	<input type="text"/> select a value
Monitoring Policy:	<input type="text"/> select a value
PoE Interface:	<input type="text"/> select a value
Port Security:	<input type="text"/> select a value
Priority Flow Control:	<input type="text"/> select a value
Slow Drain:	<input type="text"/> select a value
Storm Control Interface:	<input type="text"/> select a value
STP Interface Policy:	<input type="text"/> select a value
SyncE Interface Policy:	<input type="text"/> select a value

NetFlow Monitor Policies:

NetFlow IP Filter Type

NetFlow Monitor Policy



Cancel

Submit

و 1 نیب مسالا اذه حوارتی نأ نكمي . قرولا ىل ا لوصول ا ذفنم جهن ٰعومجم مسا - مسالا ايقرو افرح

ٰوطخل ا يف هؤاشن ا مت يذلا قفربلا نايكل ا فيرعت فلم رتخا - قفربلا نايكل ا فيرعت فلم 1.3.

جهنلا نيكمت رايتخا كيلع بجي - (LLDP) طابترا لا ٰقبط فاشتكا لوكوتورب ٰس ايس.

قرولا ىل ا لوصول ا ذفنم تاس ايس ٰعومجم عاشن ا

APIC ل بيو لا رباع (GUI) ٰيموسرلا مدخلتسمل ا ٰهج او راسم ىل ا لقتنا Interfaces > Leaf Interfaces > Profiles.

[System](#)[Tenants](#)[Fabric](#)[Virtual Network](#)[Inventory](#)[Fabric Policies](#)[Access Policies](#)

## Policies

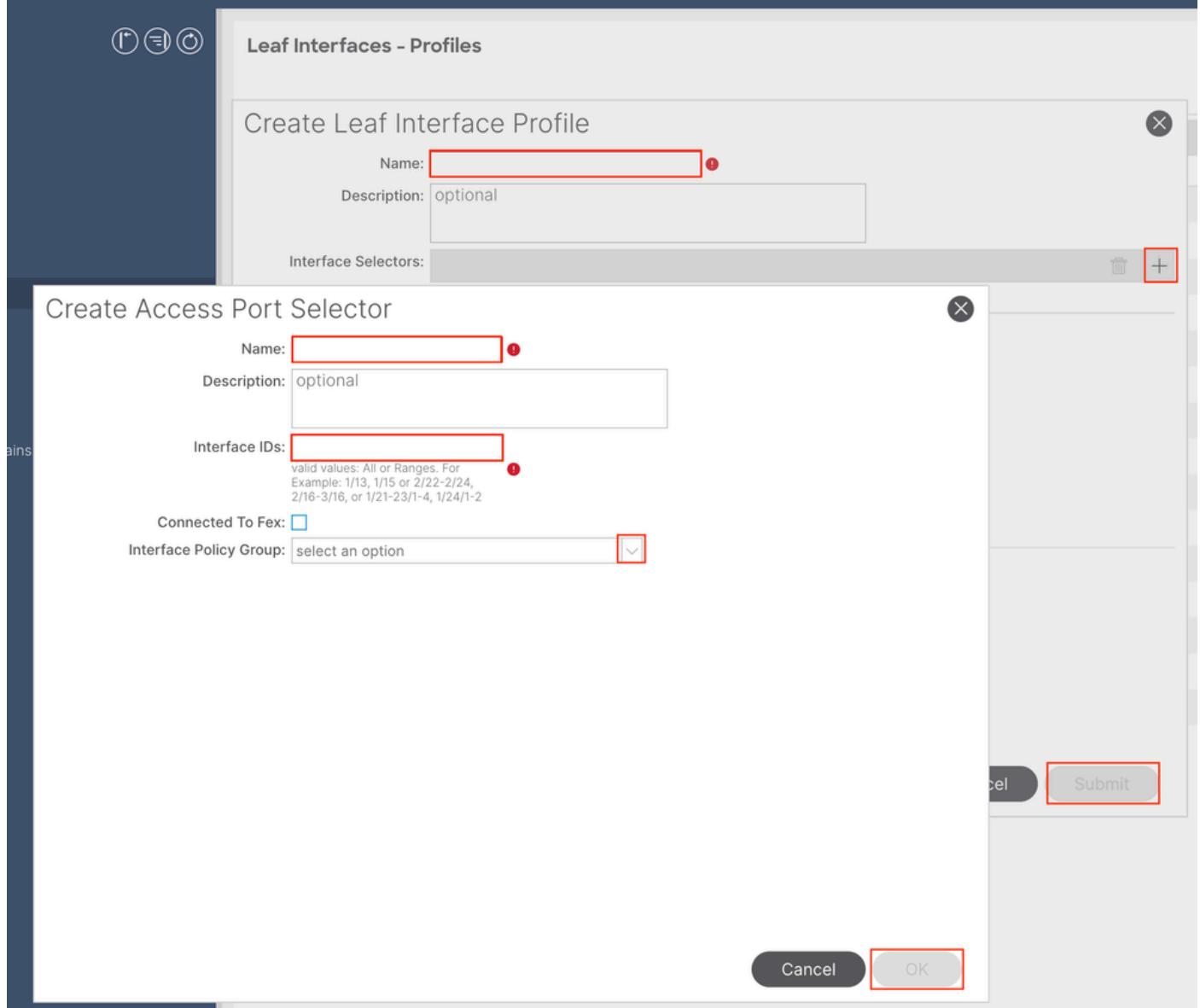
[Quick Start](#)[Interface Configuration](#)[Switch Configuration](#)[Switches](#)[Modules](#)[Interfaces](#)[Leaf Interfaces](#)[Profiles](#)

Create Leaf Interface Profile

[Policy Groups](#)

Create FEX Profile

[Overrides](#)[Spine Interfaces](#)[Policies](#)[Physical and External Domains](#)[Pools](#)



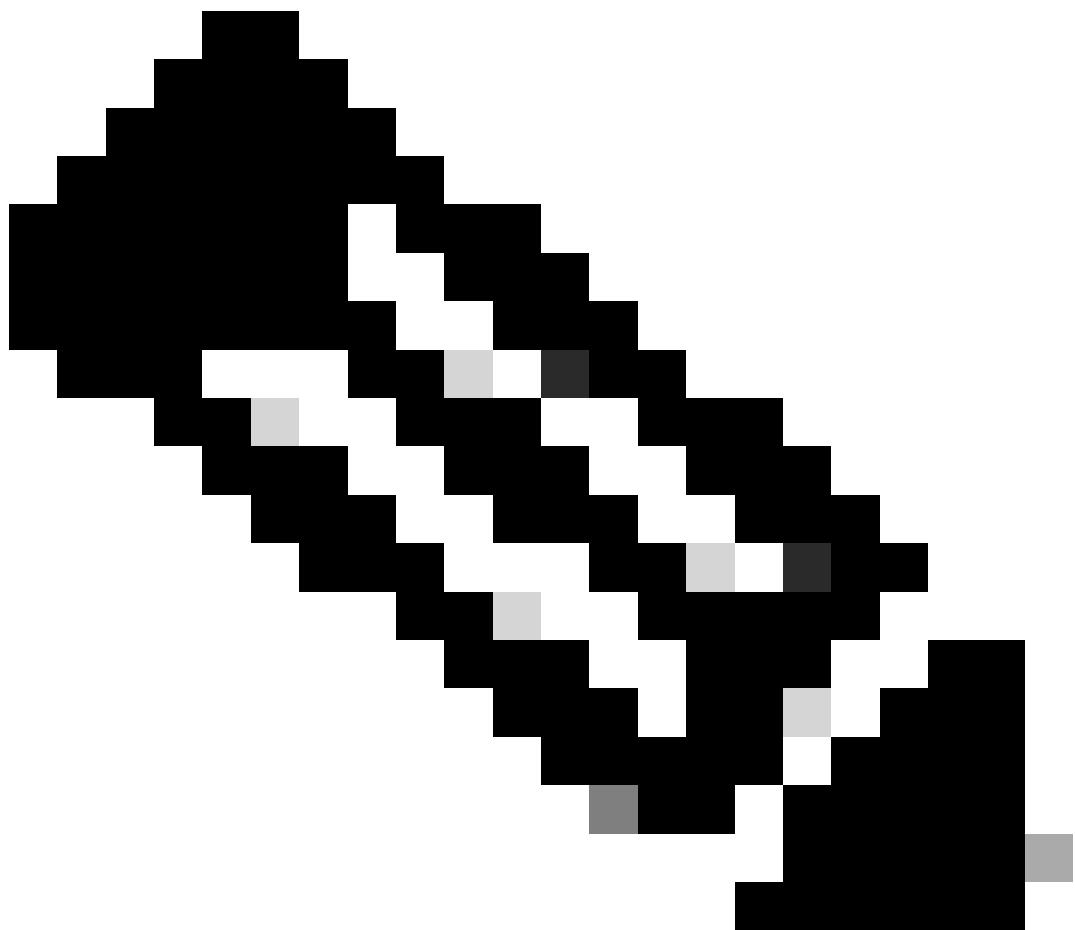
افرح 64 و 1 نېب مسالا اذه حوارتى نأ نكمى. ئىفرطلما ئەجأولما فيرعت فلم مسا - مسالا يىمقرىو.

ئەجأولما جەنۋە تاھجأولما نېب ئەقباطم ئەقلاع ئاشنى - ئەجأولما تاددەم.

يىمقرىو افرح 64 و 1 نېب مسالا اذه حوارتى نأ نكمى. لوصولما ذەنەم دەدم مسا - مسالا.

فرعم نوكىي، دەتسەملە طەطخەم يە. APIC عەمىم الەستەم ئەجأولما فرعم نوكىي - ئەجأولما تافرۇم 1/47 و 1/48 اذە ئەجأولما.

1.4. ئەوطخلە يە فەۋاشنى مەت يەذلە قەرمىلە نايكلە فيرعت فلم رەتخا - ئەجأولما جەنۋەمەجەم.



ل ا سيل ٽقرولا ىلإ APICs ٽثاٽث ل ا طبري نراقل، ٽقىٽو اذه اي جولوبط يف :ٽحال م سفن.

1/47-1/48. ٽهجاول ا تافرعم عاشن ا نكمي ال ، ETH1/47، APIC 3 ن ام ب ٽهجاول ا فيرعت تافلم عاشن ا يرورضل ا نم و ETH1/47 و ETH1/48.

## 1.6. ٽقرولا ىلع ٽهجاول ا فيرعت فلم قي بط

ل ب يو لا رب ع (GUI) ٽيموس رلا م دختس م ل ا ٽهجاول ا راس م ىل ا لقتنا Switches > Leaf Switches > Profiles.

[System](#)[Tenants](#)[Fabric](#)[Virtual Network](#)[Inventory](#)[Fabric Policies](#)[Access Policies](#)

## Policies

[Quick Start](#)[Interface Configuration](#)[Switch Configuration](#)[Switches](#)[Leaf Switches](#)[Profiles](#)[Create Leaf Profile](#)[Policy Groups](#)[Overrides](#)[Spine Switches](#)[Modules](#)[Interfaces](#)[Policies](#)[Physical and External Domains](#)[Pools](#)

## Create Leaf Profile

### STEP 1 > Profile

1. Profile

2. Associations

Name:	Leaf-APIC-48	
Description:	optional	
Leaf Selectors:	<span style="float: right;">Delete <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">+</span></span>	
Name	Blocks	Policy Group
APIC-48	101-102,111-112	Select an option
<span style="border: 1px solid red; padding: 2px; margin-right: 10px;">Update</span> Cancel		

Previous Cancel Next

اي مرور افرج 64 و 1 نيب مسالا اذه حوارتي نأ نكمي .ةقرولا فيرعت فلم مسا - مسالا

هيلإ ةهجاولا نيوكت عفدمتى يذلا ةقرولا فرع رتخأ - قاروألا تاددحه.

قاروألا ئعومجم مسا - مسالا

لوجهلا ئدقع فرع رتخأ - لتك

# Create Leaf Profile

## STEP 2 > Associations

1. Profile

2. Associations

Interface Selector  
Profiles:

Select	Name	Description
<input type="checkbox"/>	system-port-profile-node-102	
<input type="checkbox"/>	system-port-profile-node-111	
<input type="checkbox"/>	system-port-profile-node-112	
<input type="checkbox"/>	test	
<input checked="" type="checkbox"/>	Leaf-48	

Module Selector Profiles:

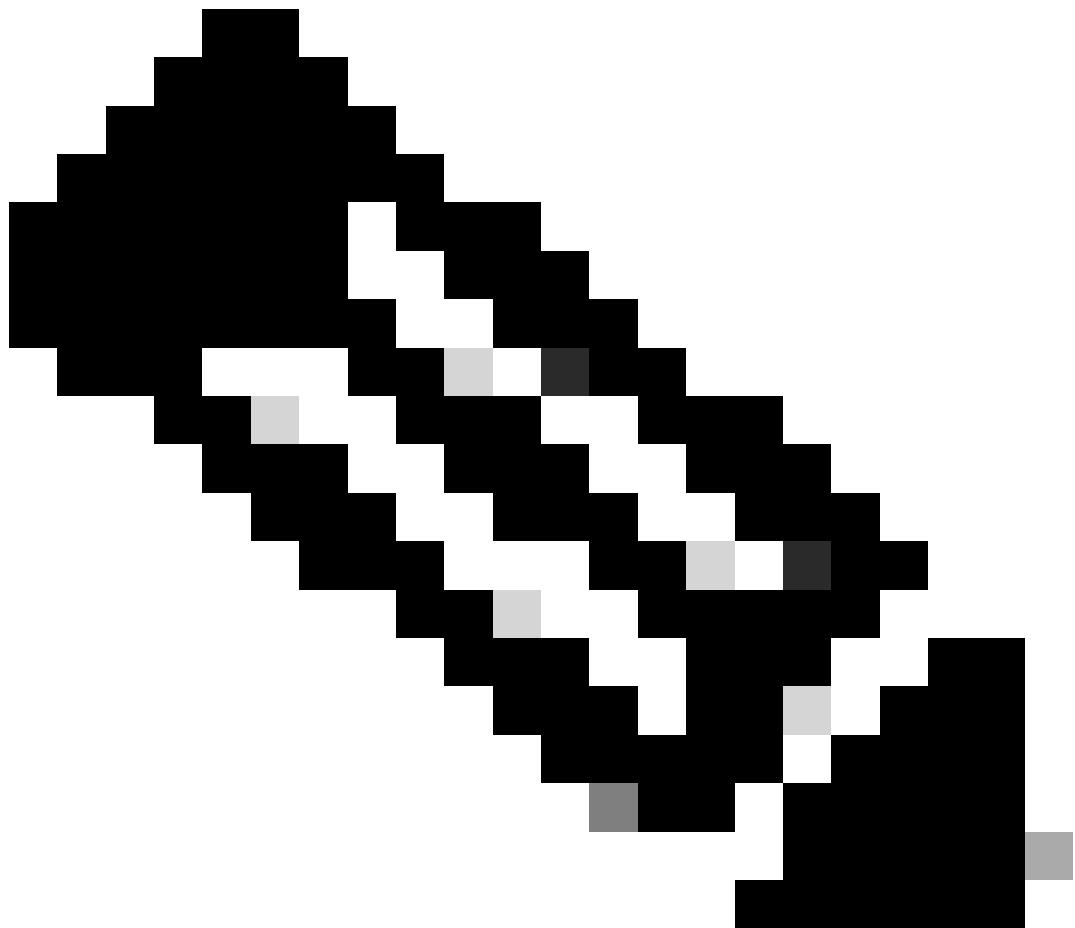
Select	Name	Description

Previous

Cancel

Finish

ووطخل يا ف هؤاشننا مت يذلا قفرمل نايكل افيرعن فلم رتخا - هجأول اددم فيرعن تافلم 1.5.



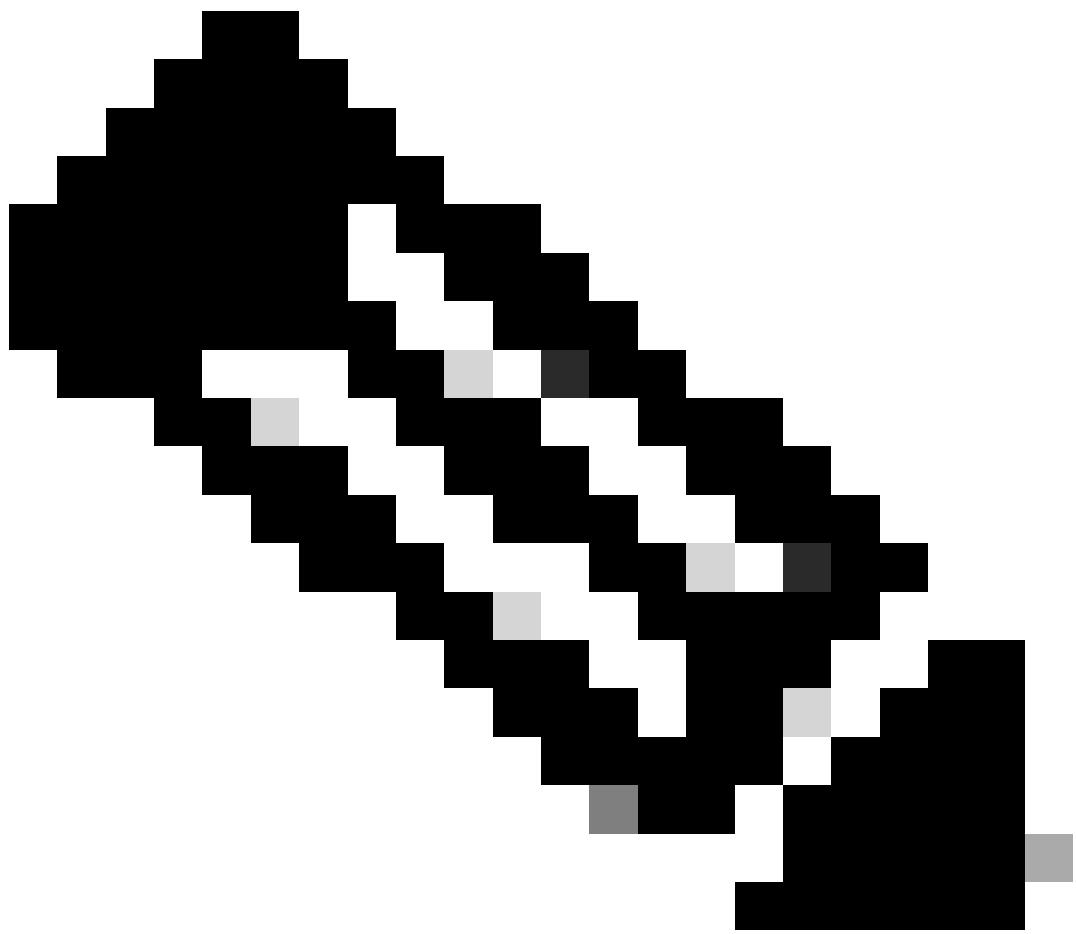
لوجن تافیصوت نیوکت بجی ، دنتسمل اذه لاثم یف :ةظحالم  
فیرعت فلم نییعتو، 111-112 ۆقرولاو، 101-102 ۆقرولاراتخت نأ وە لوا لا رایخلا  
ىلإ ۆھجاولا ETH1/48.  
ىلإ ۆھجاولا فیرعت فلم نییعتو 111-112 ۆقرورایتخا وە يناثلا رایخلا ETH1/47.

عجا ،لوصولا ۆسایس لوح اھالص او ھاطخا لاشکتسا لیصافت نم دیزم ىلع لوصلل  
اھالص او (ACI) لوصولا یف مکحتلا ۆمئاق ىلإ لوصولا ھن ھاطخا لاشکتسا ىلإ.

2. ۆرادإلا رجأتسم یف INB ناونع نییعت.

2.1. (BD) رسجلالاجمل ۆیعرف ۆكبش عاشنإ

ل بیولا رباع (GUI) ۆیموس رلا مدختسمل اۆھجاو راسم ىلإ لقتنان  
Bridge Domains > inb.



يوضارت فالا VRF و يوضارت فالا BD دنتسمل اذه مدخلتسی: ظحالم.

لثامم ليكشت تزجنأ VRF و دي دج BD in order to تقلخ اضيأ عيطلتسی تنأ.

System **Tenants** Fabric Virtual Networking Admin Operations Apps Integrations

ALL TENANTS | Add Tenant | Tenant Search: name or descr | common | **mgmt** | guangxil | guangxil2 | infra

**mgmt**

- Quick Start
- mgmt**
- Application Profiles
- Networking**
- Bridge Domains**
- (@) **inb**
- VRFs
- L2Outs
- L3Outs
- SR-MPLS VRF L3Outs
- Dot1Q Tunnels
- Contracts
- Policies
- Services
- Security
- Node Management EPGs
- External Management Network Instance Pr...
- Node Management Addresses
- Managed Node Connectivity Groups
- IP Address Pools

**Bridge Domain - inb**

Summary	<b>Policy</b>	Operational	Stats	Health	Faults	History	Policy Viewer																
General																							
<b>L3 Configurations</b>																							
Advanced/Troubleshooting																							
<b>Properties</b> It is recommended to disable Unicast Routing when no subnets are configured. Unicast Routing: <input checked="" type="checkbox"/> Operational Value for Unicast Routing: true Custom MAC Address: 00:22:BD:F8:19:FF Virtual MAC Address: Not Configured Subnets: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gateway Address</th> <th>Description</th> <th>Scope</th> <th>Primary IP Address</th> <th>Virtual IP</th> <th>Subnet Control</th> <th>Matching Tag Selector</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7">No items have been found. Select Actions to create a new item.</td> </tr> </tbody> </table> EP Move Detection Mode: <input type="checkbox"/> GARP based detection Associated L3 Outs: <table border="1"> <thead> <tr> <th>L3 Out</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L3 Out</td> </tr> </tbody> </table>								Gateway Address	Description	Scope	Primary IP Address	Virtual IP	Subnet Control	Matching Tag Selector	No items have been found. Select Actions to create a new item.							L3 Out	L3 Out
Gateway Address	Description	Scope	Primary IP Address	Virtual IP	Subnet Control	Matching Tag Selector																	
No items have been found. Select Actions to create a new item.																							
L3 Out																							
L3 Out																							
<input type="button" value="Show Usage"/> <input type="button" value="Reset"/> <b>Submit</b>																							

## Create Subnet

Gateway IP: **192.168.6.254/24**

Treat as virtual IP address:

Make this IP address primary:

Scope:  Advertised Externally  Shared between VRFs

Description: optional

Subnet Control:  No Default SVI Gateway  Querier IP

IP Data-plane Learning: **Disabled**  Enabled

L3 Out for Route Profile: select a value

ND RA Prefix Policy: select a value

Policy Tags: **+** Click to add a new tag

**Cancel** **Submit**

Gateway IP - The INB subnet gateway.

Scope - Choose according to the route leakage method you used. Here, choose to use **L3out**, and then click **Advertised Externally**.

## 2.2. INB EPG ءاشنإ

ل بیولا رب ع (GUI) ۋە مۆسۇرلا مەختىسىملا ۋە جا او راسىم ىلى لقتنى APIC: Tenants > mgmt > Node Management EPGs.

[System](#)[Tenants](#)[Fabric](#)[Virtual N](#)

ALL TENANTS

Add Tenant

Tenant Search:

**mgmt**

Quick Start

mgmt

- > Application Profiles
- > Networking
- > Contracts
- > Policies
- > Services
- Security

Node Management EPGs

- Create Out-of-Band Management EPG
- > Existing EPGs Create In-Band Management EPG
- > Node Management Addresses
- > Managed Node Connectivity Group
- > IP Address Pools

Node

Name

Type

default

## Create In-Band Management EPG



Name:   

Annotations:  Click to add a new annotation

Encap:   
e.g., vlan-1

Bridge Domain:

Static Routes:

IP Address	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Add"/>
------------	---------------------------------------	------------------------------------

مسا - مسا INB EPG.

1.1. - تررتخاً يف VLAN لـ VLAN امباً نأ تقلخ تتنأ ـ ووطخ ـ.

2.1. - رتختاً رتختاً يف هؤاشنـا مـا يـذـلـا BD لـ جـلـا رـجـلـا لـ اـجـمـ.

2.3. زاهـجـلـلـ تـبـاـثـلـاـ INBـ نـاـوـنـعـ نـيـيـعـتـ

APIs: API لـ بـيـوـلـاـ ربـعـ (GUI) مـوسـرـلـاـ مـدـخـتـسـمـلـاـ ـهـجـاـوـ رـاسـمـمـ لـ قـتـنـاـ Management Addresses > Static Node Management Addresses.

[System](#)[Tenants](#)[Fabric](#)[Virtual Networkir](#)

ALL TENANTS

Add Tenant

Tenant Search:

name or d

**mgmt**

C► Quick Start

▼ mgmt

&gt; Application Profiles

&gt; Networking

&gt; Contracts

&gt; Policies

&gt; Services

Security

&gt; Node Management EPGs

&gt; External Management Network Instance Profiles

▼ Node Management Addresses

default

Static Node Management Addresses

> Managed [Create Static Node Management Addresses](#)

&gt; IP Address Pools

## Create Static Node Management Addresses



Node Range:  -   
From To

Config:  Out-Of-Band Addresses  
 In-Band Addresses

### In-Band IP Addresses

In-Band Management EPG:  ▾  
In-Band IPV4 Address:   
address/mask  
In-Band IPV4 Gateway:   
In-Band IPV6 Address:   
address/mask  
In-Band IPV6 Gateway:

Cancel

Submit

نیعملا INB ناونع دادزی. هنییعت متيis یذلا ةدقعلا فرعم - ةدقعلا قاطن ۃدقعلا فرعم عم يلسسلست لکشب.

قاطنلا لخاد نیوانع رتخأ - نیوکتلما.

2.2. ةوطخلالا يف هواشنا مت یذلا EPG رتخأ - قاطنلا لخاد ةرادإلا EPG

هنییعت مت INB ناونع لوأ - قاطنلا لخاد IPv4 ناونع.

یف اهتفاضا تمت یتلما ةيعرفلا ةكبشلل ناونعك اهنیوکتب مق - قاطنلا لخاد IPv4 ةباوب 2.1. ةوطخلالا

ALL TENANTS

Add Tenant

Tenant Search: name or descr

common

mgmt

**mgmt**

Quick Start

mgmt

&gt; Application Profiles

&gt; Networking

&gt; Contracts

&gt; Policies

&gt; Services

Security

&gt; Node Management EPGs

&gt; External Management Network Instance Pr...

&gt; Node Management Addresses

default

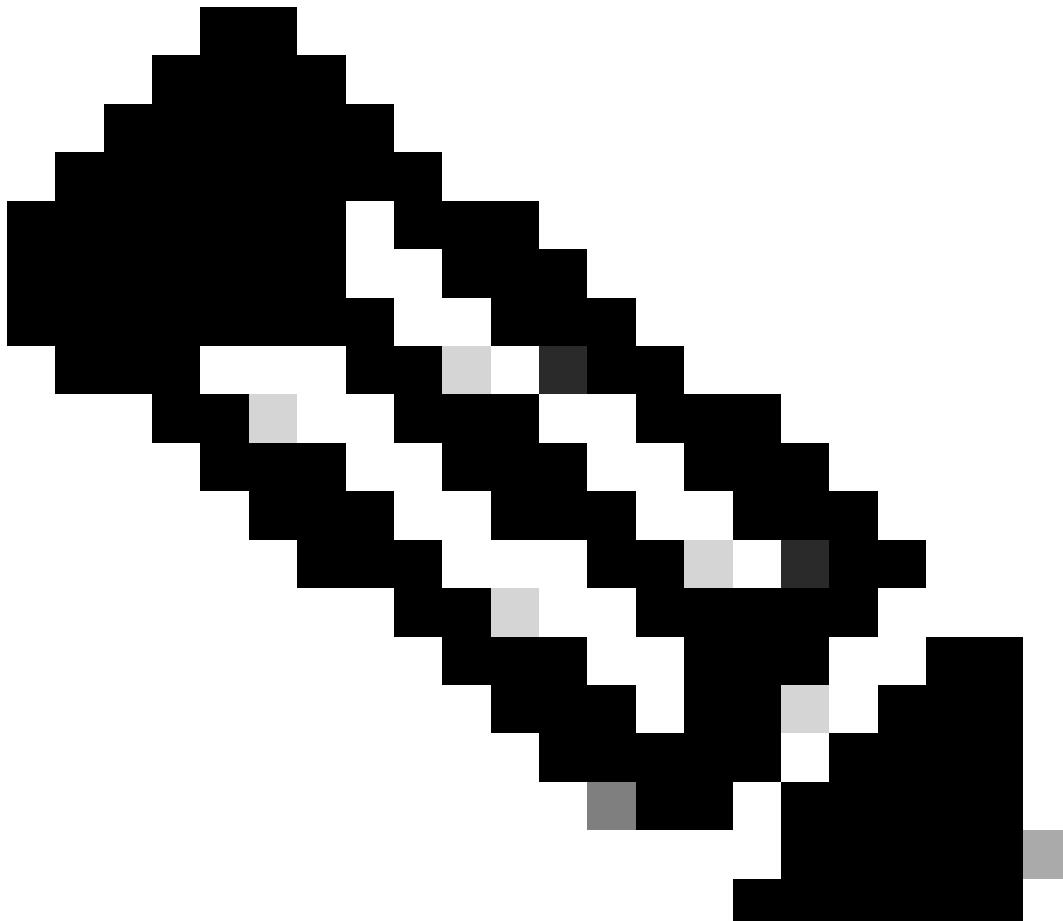
Static Node Management Addresses

&gt; Managed Node Connectivity Groups

&gt; IP Address Pools

**Static Node Management Addresses**

Node ID	Name	Type	EPG	IPV4 Address	IPV4 Gateway
pod-2/node-3	f6apic3	In-Band	default	192.168.6.3/24	192.168.6.254
pod-1/node-1	f6apic1	In-Band	default	192.168.6.1/24	192.168.6.254
pod-1/node-2	f6apic2	In-Band	default	192.168.6.2/24	192.168.6.254
pod-1/node-101	f6leaf101	In-Band	default	192.168.6.101/24	192.168.6.254
pod-1/node-102	f6leaf102	In-Band	default	192.168.6.102/24	192.168.6.254
pod-2/node-112	f6leaf112	In-Band	default	192.168.6.112/24	192.168.6.254
pod-2/node-111	f6leaf111	In-Band	default	192.168.6.111/24	192.168.6.254
pod-1/node-202	f6spine202	In-Band	default	192.168.6.202/24	192.168.6.254
pod-1/node-201	f6spine201	In-Band	default	192.168.6.201/24	192.168.6.254
pod-2/node-212	f6spine212	In-Band	default	192.168.6.212/24	192.168.6.254
pod-2/node-211	f6spine211	In-Band	default	192.168.6.211/24	192.168.6.254



---

نم APIC و قاروألا عي مج لصتت نأ نكمي ،، 2.3.. ةوطخلالا يف نيوكتلal ا لمك دعب :ةظحالملالخ INB.

---

### 3. INB ناونع بيرسن.

بيرسنل ةقيرط يأ لالخ نم يرخألا تاكبشنلai INB ةيعرفلا ةكبشلا ةكراشم كنكمي  
نيوكت دنع يداعلإ EPG ع قرف دجوي ال .صالخ EPG ةباتمب INB رابتعانكمي .راسملالا برسن.

لاثمك طقف L3out نيوكتب دنتسملا اذه موقى.

#### 3.1. ةرادإلا رجأتسم يف L3out ءاشنإ

[System](#)[Tenants](#)[Fabric](#)[Virtual Networkir](#)

ALL TENANTS

Add Tenant

Tenant Search:

name or de

**mgmt**

Quick Start

mgmt

Application Profiles

Networking

Bridge Domains

VRFs

L2Outs

L3Outs

Create L3Out

SR-MPLS VRF L3Outs

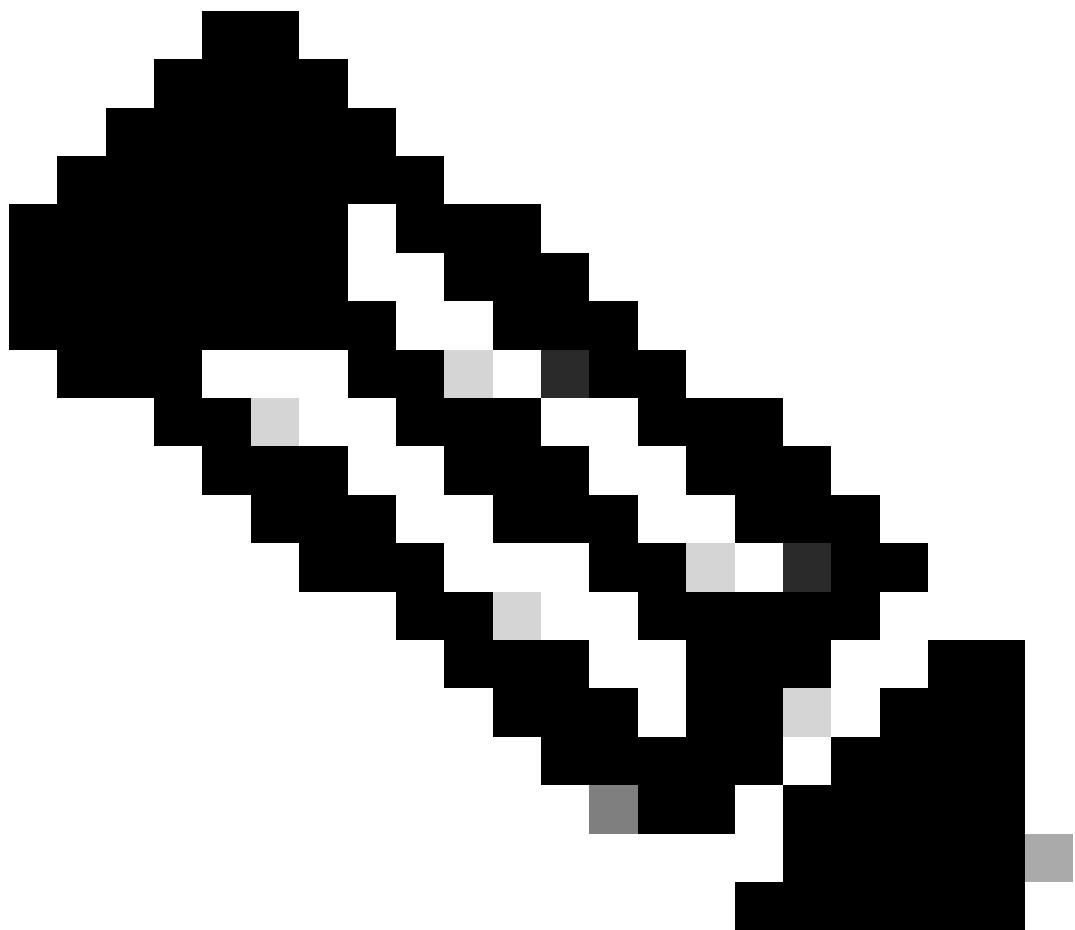
Dot1Q Tunnels

Contracts

Policies

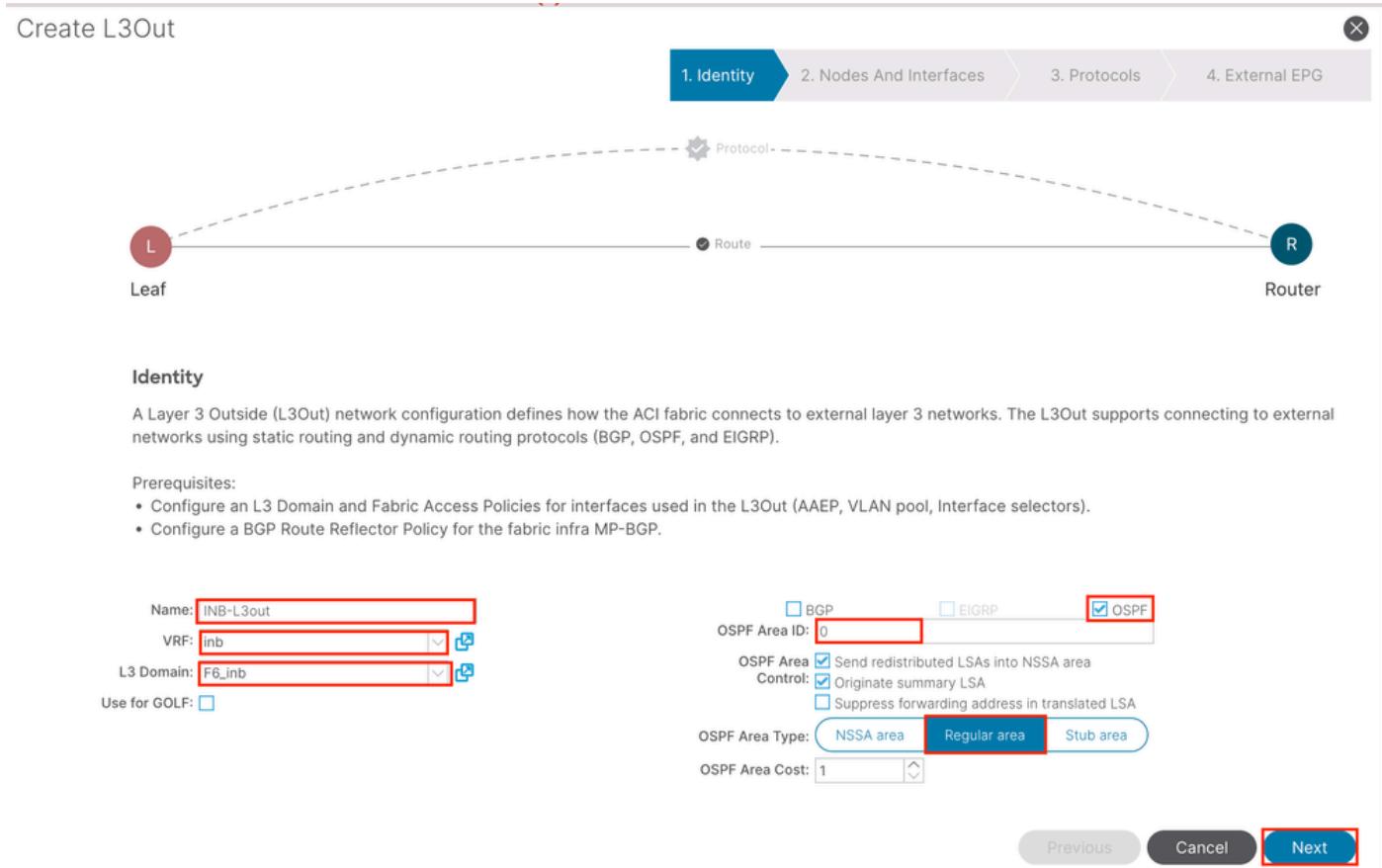
Services

الواً راسم رصقأ حتف لوكوتورب لغشي هجوم عم ةيدام ةهجاو مادختسإ متى، لاثملأ اذه يف طيسبلا (OSPF).



رېرقىت ئىلە جىرا L3out، لوح ليصاپتلانم ديزملە ئەفرۇم دىرىت تىنك اذى: ئەظحالىم  
[ACI Fabric L3Out White Paper](#).

---



INB L3out. مسالا - مسا

VRF لاو، ليكشت طيس ب تلمعتسا، وقيثواذه يف L3out. راسم عقي ثيچ VRF رتخأ - INB تيقتنا رجأتسم ۆرادإلا يف.

لاجم لوح ئىلىي صفت تامولعم يلىع لوصحلل. ئىلۇغۇللا ئىلاچىللى اقفو رايىت خاۋى ئاشنە - L3 لاجم L3out، رىرقىت ئىلا عجرا، L3،

لوكوتورب دشحت يكرح ترتخاً OSPF. لوكوتورب ليغشتب L3out موقعي، لاثمل اذه يف - يقيق عضولل اقبط دشحت يكيتاتس! نكاس تلمعتسا وأ.

## Create L3Out

1. Identity

2. Nodes And Interfaces

3. Protocols

4. External EPG

### Nodes and Interfaces

The L3Out configuration consists of node profiles and interface profiles. An L3Out can span across multiple nodes in the fabric. All nodes used by the L3Out can be included in a single node profile and is required for nodes that are part of a VPC pair. Interface profiles can include multiple interfaces. When configuring dual stack interfaces a separate interface profile is required for the IPv4 and IPv6 configuration, that is automatically taken care of by this wizard.

Use Defaults:

#### Interface Types

Layer 3:	Routed	Routed Sub	SVI	Floating SVI
Layer 2:	Port	Direct Port Channel		

#### Nodes

Node ID	Router ID	Loopback Address
f2leaf102 (Node-102)	192.168.1.6	192.168.1.6
Leave empty to not configure any Loopback		
Interface	IP Address	MTU (bytes)
eth1/40	192.168.2.1/24	1500
address/mask		

Hide Interfaces

Previous

Cancel

Next

كې ئەصاخىدا ئەكبسلىا ئەطخىل اقفو ئەجأولانى يوكتىب مۇق.

## Create L3Out

1. Identity

2. Nodes And Interfaces

3. Protocols

4. External EPG

### Protocol Associations

#### OSPF

Node ID: 102	Hide Policy <input type="checkbox"/>
Interface	Policy:
1/40	OSPF_P2P

Hide Policy

Previous

Cancel

Next

ىلى ئەكبسلىا عون لاثملا اذه رىغىي. يىضارتىفالا ئەكبسلىا عون ثب مەتى، OSPF ل ئەبسنلاب

## ةطقن ئىل ئطقن.

Create L3Out



1. Identity    2. Nodes And Interfaces    3. Protocols    4. External EPG

### External EPG

The L3Out Network or External EPG is used for traffic classification, contract associations, and route control policies. Classification is matching external networks to this EPG for applying contracts. Route control policies are used for filtering dynamic routes exchanged between the ACI fabric and external devices, and leaked into other VRFs in the fabric.

Name:  all-subnet-epg

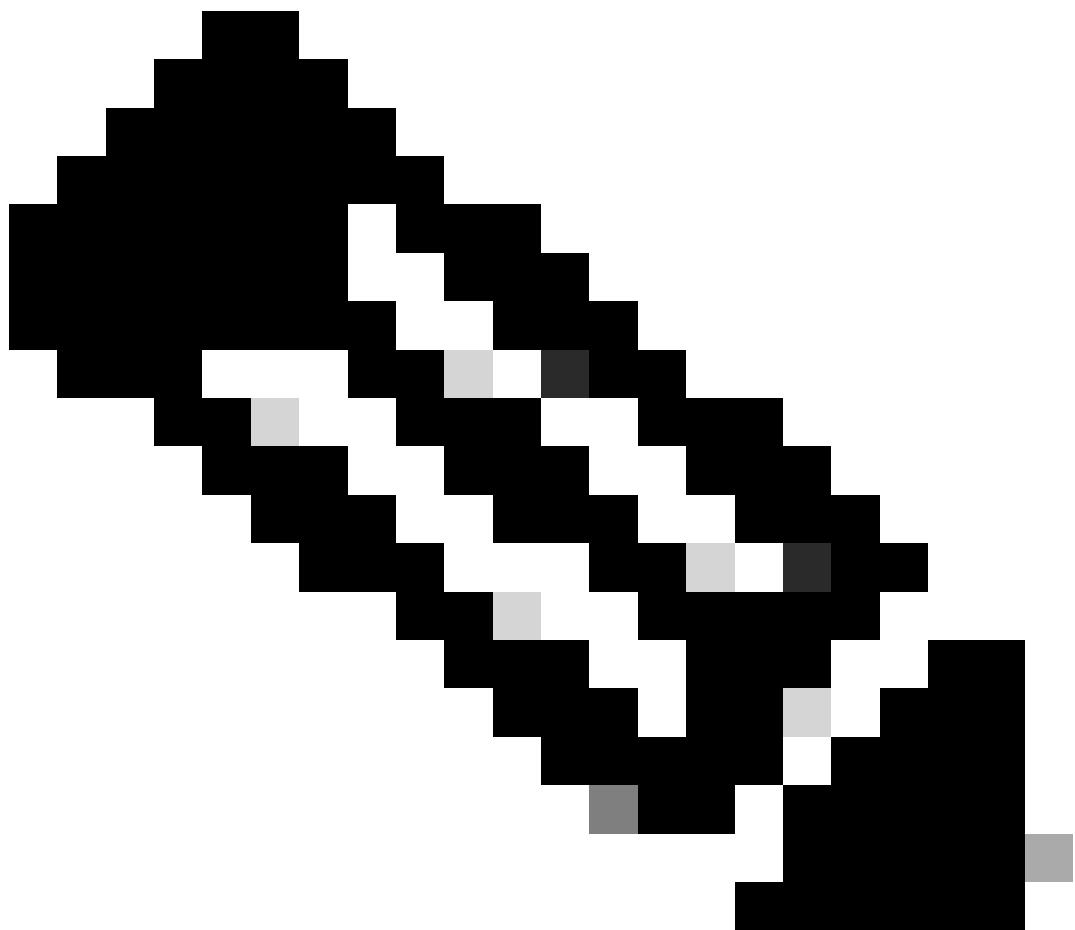
Provided Contract:  ▼

Consumed Contract:  ▼

Default EPG for all external networks:  checked

Previous Cancel Finish

يضارف الا EPG رايخ مادختس ا نكميو، طقف EPG و طقف دح او L3out كانه، لاثمل ا اذه يف ئيجراخلا تاكتبشلا عيمجل.



رایخ ادھ تلکش، وسفن لا يف VRF، ددعتی تنأ ىقلتی نا: ظحالم  
ريرقت ىلا عجرا، تامولعملانم ديزمل. ئيانع ب L3out.

رایخ ادھ تلکش، وسفن لا يف VRF، ددعتی تنأ ىقلتی نا: ظحالم  
ريرقت ىلا عجرا، تامولعملانم ديزمل. ئيانع ب L3out.

```
admin-Infra# show lldp neighbors
Capability codes:
  (R) Router, (B) Bridge, (T) Telephone, (C) DOCSIS Cable Device
  (W) WLAN Access Point, (P) Repeater, (S) Station, (O) Other
Device ID          Local Intf      Hold-time  Capability  Port ID
f6leaf102.aci.pub    Eth4/37       120           BR          Eth1/40
admin-Infra# show run
```

```
version 8.2(6)
```

```
feature ospf
interface loopback66
  vrf member aci-inb
  ip address 192.168.1.7/32
```

```

ip router ospf aci-inb area 0.0.0.0
interface Ethernet4/37
  vrf member aci-inb
  ip address 192.168.2.2/24
  ip ospf network point-to-point
  ip router ospf aci-inb area 0.0.0.0
  no shutdown
vrf context aci-inb
  address-family ipv4 unicast
router ospf aci-inb
  vrf aci-inb
    router-id 192.168.1.7

admin-Infra# show ip ospf neighbors vrf aci-inb
OSPF Process ID aci-inb VRF aci-inb
Total number of neighbors: 1
Neighbor ID      Pri State          Up Time   Address      Interface
192.168.1.6      1 FULL/ -        00:04:01  192.168.2.1  Eth4/37
admin-Infra#

f6leaf102# show ip int bri vrf mgmt:inb
IP Interface Status for VRF "mgmt:inb"(27)
Interface          Address          Interface Status
eth1/40            192.168.2.1/24    protocol-up/link-up/admin-up
vlan7              192.168.6.254/24  protocol-up/link-up/admin-up
lo37               192.168.1.6/32   protocol-up/link-up/admin-up
f6leaf102# show ip ospf neighbors vrf mgmt:inb
OSPF Process ID default VRF mgmt:inb
Total number of neighbors: 1
Neighbor ID      Pri State          Up Time   Address      Interface
192.168.1.7      1 FULL/ -        00:05:08  192.168.2.2  Eth1/40
f6leaf102#

```

**قداعاً عاطخً فاشكتسأ** ىلإ عجراف L3Out. يف احالص او عاطخألا فاشكتسأ ىلإ ٗجاحب تنك اذا احالص او ٗيجراخلا ACI هيجوت.

### 3.2. BD ب طبترملا L3out

ل ب يولـا ربـع (GUI) ةـيموسـرـلـا مـدخـتـسـمـلـا ٗـهـجـاو رـاسـمـ ىـلـا لـقـتـنـا Bridge Domains > inb.

The screenshot shows the Cisco ACI GUI interface. The top navigation bar includes System, Tenants (highlighted), Fabric, Virtual Networking, Admin, Operations, Apps, and Integrations. Below the navigation is a search bar for Tenant Search. The main left sidebar is for the mgmt tenant, showing sections like Quick Start, mgmt, Networking, Bridge Domains (with inb selected), DHCP Relay Labels, ND Proxy Subnets, Subnets, VRFs, L2Outs, L3Outs (with INB-L3out selected), Logical Node Profiles, External EPGs (all-subnet-epg), Route map for import and export, SR-MPLS VRF L3Outs, Dot1Q Tunnels, Contracts (selected), Policies, and Services. The right panel displays the 'Bridge Domain - inb' configuration. The 'Policy' tab is active, and the 'L3 Configurations' sub-tab is selected. The 'Properties' section shows an IP address of 106.20.1.254/24. The 'Associated L3 Outs' section lists 'INB-L3out'. Buttons for 'Update' and 'Submit' are highlighted with red boxes.

3.1. ةوطخل لىف هؤاشنإ مٽ يذلا mgmt L3out مسا رتّخأ - نرتقملأا

### دوّقعلأا عاشنإ 3-3

APIs ل بـ GUI (WebUI) موسـرـلـا دـخـتـسـمـلـا ةـهـجـاـو رـاسـمـىـلـا لـقـتـنـا Standard.

[System](#)[Tenants](#)[Fabric](#)[Virtual Networki](#)

ALL TENANTS

Add Tenant

Tenant Search:  name or c

## mgmt

[Quick Start](#)[mgmt](#)[Application Profiles](#)[Networking](#)[Contracts](#)[Standard](#)[Create Contract](#)[Taboos](#)[Export Contract](#)[Imported](#)[Filters](#)[Out-Of-Band Contracts](#)[Policies](#)

## Create Contract



Name:	ALL
Alias:	
Scope:	VRF
QoS Class:	Unspecified
Target DSCP:	Unspecified
Description:	optional

Annotations: Click to add a new annotation

Subjects:

Name	Description
ALL	

Cancel

Submit

Create Contract Subject

Alias:	<input type="text"/>
Description:	<input type="text"/> optional
Target DSCP:	Unspecified
Apply Both Directions:	<input checked="" type="checkbox"/>
Reverse Filter Ports:	<input checked="" type="checkbox"/>
Wan SLA Policy:	<input type="text"/> select an option

Filter Chain

L4-L7 Service Graph:	<input type="text"/> select an option
QoS Priority:	<input type="text"/>

Filters

Name	Directives	Action	Priority
common/any		Permit	default level

لوح ليص افتلا نم ديزم ىلا ٽجاحب تنك اذا رورمل ا ٽكرح عي مجل دقعل ا حمسى ، لاثمل ا اذه يف **يف مكحتلا ٽمهماق دقعل ليتل دل يمسرلا ريرقتلا** : دقعلل يمسرلا ريرقتلا ىلا عجراف ، دقعل ا نم (ACI) Cisco.

### 3-4- دفعلا قيبطت INB EPG

ل بيوالا رباع (GUI) ةيموسرلا مدخلسمل ا ٽهجاو راسم ىلا لقتنا Management EPGs > In-Band EPG - default.

The screenshot shows the Cisco ACI GUI interface for managing EPGs. The top navigation bar includes System, Tenants (selected), Fabric, Virtual Networking, Admin, Operations, Apps, and Integrations. Below the navigation is a search bar and a breadcrumb trail: ALL TENANTS > Add Tenant > Tenant Search: name or descr > mgmt > common > mgmt > guangxil > guangxil2 > infra. The left sidebar under the mgmt tenant shows various management profiles like Application Profiles, Networking, Contracts, Policies, Services, and Security, with Node Management EPGs expanded to show In-Band EPG - default selected. The main content area is titled 'In-Band EPG - default' and contains tabs for Policy, Stats, Health, Faults, History, and Operational. It shows properties for the bridge domain (inb), provided contracts (mgmt/ALL), and consumed contracts (mgmt/ALL). Buttons for Update, Cancel, and Submit are located at the bottom of the EPG configuration section.

3.3. ۋەتەنلە يىف ھۇاشنە مەت يىذلا دىقۇلما رەت خا - ۋەنمەنلە دىقۇلما دوقۇلما.

3.3. ۋەتەنلە يىف ھۇاشنە مەت يىذلا دىقۇلما رەت خا - ۋەنلەتىسىملى دوقۇلما.

### 3.5. L3out EPG دىقۇلما قىيىبىطى.

API'cى Tenants > mgmt > Networking > L3Outs > INB-L3out > External EPGs > all-subnet-epg.

The screenshot shows the Cisco ACI GUI interface. The top navigation bar includes System, **Tenants**, Fabric, Virtual Networking, Admin, Operations, Apps, and Integrations. The Tenant search bar shows 'name or descr' with 'mgmt' selected. The left sidebar under 'mgmt' shows Application Profiles, Networking (selected), Bridge Domains, VRFs, L2Outs, L3Outs (selected), INB-L3out (selected), Logical Node Profiles, External EPGs (selected), all-subnet-epg (selected), Route map for import and export, and SR-MPLS VRF L3Outs. The main panel displays the 'External EPG - all-subnet-epg' configuration. The 'Contracts' tab is active. A context menu is open on the right, showing options: Add Provided Contract, Add Consumed Contract, Add Consumed Contract Interface, Taboo Contract, Add Intra Ext-EPG Contract, and Delete. The table below shows no items found.

3.3. ۋەتەنلە يىف ئاشنەلە دىقۇلما - ۋەنمەنلە دوقۇلما دوقۇلما.

3.3. ۋەتەنلە يىف ئاشنەلە دىقۇلما - ۋەنلەتىسىملى دوقۇلما دوقۇلما.

"كىلەتىسىم" و "رفوتىم" يىف دىقۇلما ئىفۇر كەن كەمى، ھەقىىبىطى دەعب.

The screenshot shows the Cisco ACI GUI interface. The top navigation bar includes System, Tenant (highlighted), Fabric, Virtual Networking, Admin, Operations, Apps, and Integrations. The Tenant search bar shows 'name or descr' with 'mgmt' selected. The left sidebar under 'mgmt' shows Application Profiles, Networking (selected), Bridge Domains, VRFs, L2Outs, L3Outs (selected), INB-L3out (selected), Logical Node Profiles, External EPGs (selected), all-subnet-epg (selected), Route map for import and export, and SR-MPLS VRF L3Outs. The main panel displays the 'External EPG - all-subnet-epg' configuration. The 'Contracts' tab is active. The table shows two entries: 'ALL' (Provided) and 'ALL' (Consumed). The context menu from the previous screenshot is also visible on the right.

## نەم قىچىتلىنىڭ حىصلالا

يىجراخلى جوپىلى ئىف INB راسىم ئىفۇر كەن كەمى.

```

admin-Infra# show ip route vrf aci-inb
IP Route Table for VRF "aci-inb"
'*' denotes best ucast next-hop
'**' denotes best mcast next-hop
'[x/y]' denotes [preference/metric]
'%'

' in via output denotes VRF

192.168.1.6/32, ubest/mbest: 1/0
  *via 192.168.2.1, Eth4/37, [110/5], 00:37:40, ospf-aci-inb, intra
192.168.1.7/32, ubest/mbest: 2/0, attached
  *via 192.168.1.7, Lo66, [0/0], 00:04:06, local
  *via 192.168.1.7, Lo66, [0/0], 00:04:06, direct
192.168.2.0/24, ubest/mbest: 1/0, attached
  *via 192.168.2.2, Eth4/37, [0/0], 00:37:51, direct
192.168.2.2/32, ubest/mbest: 1/0, attached
  *via 192.168.2.2, Eth4/37, [0/0], 00:37:51, local
192.168.6.0/24, ubest/mbest: 1/0
  *via 192.168.2.1, Eth4/37, [110/20], 00:24:38, ospf-aci-inb, type-2
admin-Infra#
admin-Infra# ping 192.168.6.1 vrf aci-inb
PING 192.168.6.1 (192.168.6.1): 56 data bytes
64 bytes from 192.168.6.1: icmp_seq=0 ttl=62 time=0.608 ms
64 bytes from 192.168.6.1: icmp_seq=1 ttl=62 time=0.55 ms
64 bytes from 192.168.6.1: icmp_seq=2 ttl=62 time=0.452 ms
64 bytes from 192.168.6.1: icmp_seq=3 ttl=62 time=0.495 ms
64 bytes from 192.168.6.1: icmp_seq=4 ttl=62 time=0.468 ms

--- 192.168.6.1 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 0.452/0.514/0.608 ms
admin-Infra# ping 192.168.6.3 vrf aci-inb
PING 192.168.6.3 (192.168.6.3): 56 data bytes
64 bytes from 192.168.6.3: icmp_seq=0 ttl=61 time=0.731 ms
64 bytes from 192.168.6.3: icmp_seq=1 ttl=61 time=0.5 ms
64 bytes from 192.168.6.3: icmp_seq=2 ttl=61 time=0.489 ms
64 bytes from 192.168.6.3: icmp_seq=3 ttl=61 time=0.508 ms
64 bytes from 192.168.6.3: icmp_seq=4 ttl=61 time=0.485 ms

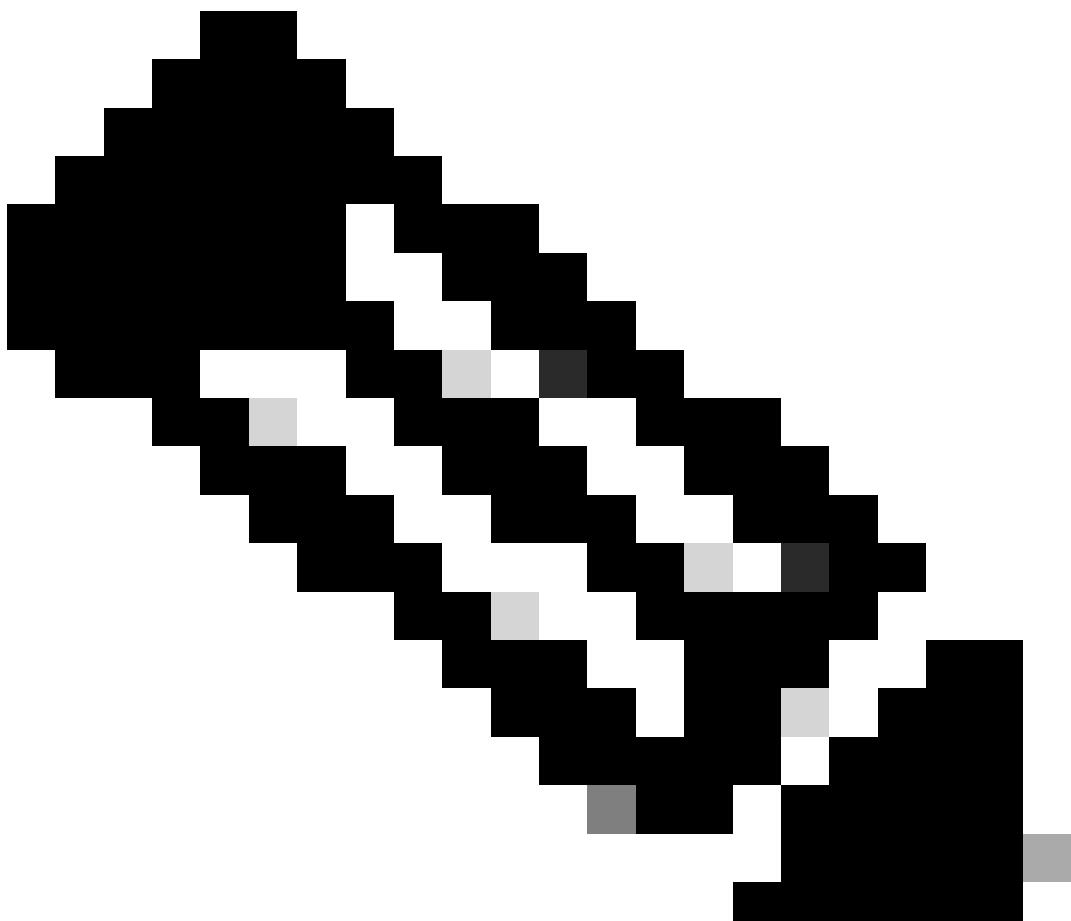
--- 192.168.6.3 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 0.485/0.542/0.731 ms
admin-Infra# ping 192.168.6.201 vrf aci-inb
PING 192.168.6.201 (192.168.6.201): 56 data bytes
64 bytes from 192.168.6.201: icmp_seq=0 ttl=63 time=0.765 ms
64 bytes from 192.168.6.201: icmp_seq=1 ttl=63 time=0.507 ms
64 bytes from 192.168.6.201: icmp_seq=2 ttl=63 time=0.458 ms
64 bytes from 192.168.6.201: icmp_seq=3 ttl=63 time=0.457 ms
64 bytes from 192.168.6.201: icmp_seq=4 ttl=63 time=0.469 ms

--- 192.168.6.201 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 0.457/0.531/0.765 ms
admin-Infra# ping 192.168.6.211 vrf aci-inb
PING 192.168.6.211 (192.168.6.211): 56 data bytes

```

```
64 bytes from 192.168.6.211: icmp_seq=0 ttl=63 time=0.814 ms
64 bytes from 192.168.6.211: icmp_seq=1 ttl=63 time=0.525 ms
64 bytes from 192.168.6.211: icmp_seq=2 ttl=63 time=0.533 ms
64 bytes from 192.168.6.211: icmp_seq=3 ttl=63 time=0.502 ms
64 bytes from 192.168.6.211: icmp_seq=4 ttl=63 time=0.492 ms
```

```
--- 192.168.6.211 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 0.492/0.573/0.814 ms
admin-Infra#
```



ةيملعمل بيجتسن اال يرقفل دومعل دفع نإف ،مي دق ACI رادصا ناك اذا :ةظحالم  
ال يتلا لاصتاالل عاجرسالا تاهجاو مدخلتسن اهنألي ددرتل قاطنلا لخاد لاصتاالا  
(ARP) ناونعل ليلحت لوكوت وربل بيجتسن.

نم Cisco (APIC) تاقيب طتلار ئەجمىرىپ ئەجىللىنىڭ ئەلچىمىسى، قاطانلار خادىدا دادعى مەتى امدىن ع

---

تاقیب طتل اوج مرتب ټه جاو نم اهیل ع لوصح لارو مرتب کړي اړیاد (Cisco APIC) لثتم (TACACS).

یل اتابل ط لاس راب نوم وقی نیذلا نیفی ضمبلل OOB یل الوصولا نکمی لازی ال دیدحتل ا هجو یل ع OOB ناوونع.

---

## اهحالص او عاطخآل ا فاش کتسا

INB یف عاطخاً ټیا کانه تناک اذا امم ققحتل ا بجي، ال وا

لوجه مل ایل ع:

```
f6leaf102# show vrf mgmt:inb
VRF-Name          VRF-ID State    Reason
mgmt:inb          27     Up       --
f6leaf102#
f6leaf102# show ip int bri vrf mgmt:inb
IP Interface Status for VRF "mgmt:inb"(27)
Interface          Address           Interface Status
eth1/40            192.168.2.1/24      protocol-up/link-up/admin-up
vlan7              192.168.6.254/24      protocol-up/link-up/admin-up
lo37               192.168.1.6/32       protocol-up/link-up/admin-up
```

```
f6leaf102#
f6leaf102# show ip route vrf mgmt:inb
IP Route Table for VRF "mgmt:inb"
'*' denotes best ucast next-hop
'**' denotes best mcast next-hop
'[x/y]' denotes [preference/metric]
'%'
```

' in via output denotes VRF

```
192.168.1.6/32, ubest/mbest: 2/0, attached, direct
  *via 192.168.1.6, lo37, [0/0], 02:12:38, local, local
  *via 192.168.1.6, lo37, [0/0], 02:12:38, direct
192.168.1.7/32, ubest/mbest: 1/0
  *via 192.168.2.2, eth1/40, [110/5], 00:03:09, ospf-default, intra
192.168.2.0/24, ubest/mbest: 1/0, attached, direct
  *via 192.168.2.1, eth1/40, [0/0], 00:37:13, direct
192.168.2.1/32, ubest/mbest: 1/0, attached
  *via 192.168.2.1, eth1/40, [0/0], 00:37:13, local, local
192.168.6.0/24, ubest/mbest: 1/0, attached, direct, pervasive
  *via 192.168.224.64%overlay-1, [1/0], 00:24:06, static
192.168.6.102/32, ubest/mbest: 1/0, attached
  *via 192.168.6.102, vlan7, [0/0], 00:21:38, local, local
192.168.6.254/32, ubest/mbest: 1/0, attached, pervasive
  *via 192.168.6.254, vlan7, [0/0], 00:21:38, local, local
```

```
f6leaf102#
```

ف APIC:

```
f6apic1# ifconfig  
bond0.10: flags=4163
```

```
mtu 1496  
inet 192.168.6.1 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.6.255  
inet6 fe80::2ef8:9bff:fee8:8a10 prefixlen 64 scopeid 0x20  
  
ether 2c:f8:9b:e8:8a:10 txqueuelen 1000 (Ethernet)  
RX packets 37 bytes 1892 (1.8 KiB)  
RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0  
TX packets 889 bytes 57990 (56.6 KiB)  
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

```
f6apic1# show inband-mgmt
```

Table1 : INB-Mgmt Node Details

Type	Node ID	IP Address	Gateway	Inband EPG	Oper State
f6apic1	1	192.168.6.1/24	192.168.6.254	default	up
f6apic2	2	192.168.6.2/24	192.168.6.254	default	up
f6apic3	3	192.168.6.3/24	192.168.6.254	default	up
f6leaf101	101	192.168.6.101/24	192.168.6.254	default	up
f6leaf102	102	192.168.6.102/24	192.168.6.254	default	up
f6leaf111	111	192.168.6.111/24	192.168.6.254	default	up
f6leaf112	112	192.168.6.112/24	192.168.6.254	default	up
f6spine201	201	192.168.6.201/24	192.168.6.254	default	up
f6spine202	202	192.168.6.202/24	192.168.6.254	default	up
f6spine211	211	192.168.6.211/24	192.168.6.254	default	up
f6spine212	212	192.168.6.212/24	192.168.6.254	default	up

Table2 : InB-Mgmt EPG Details

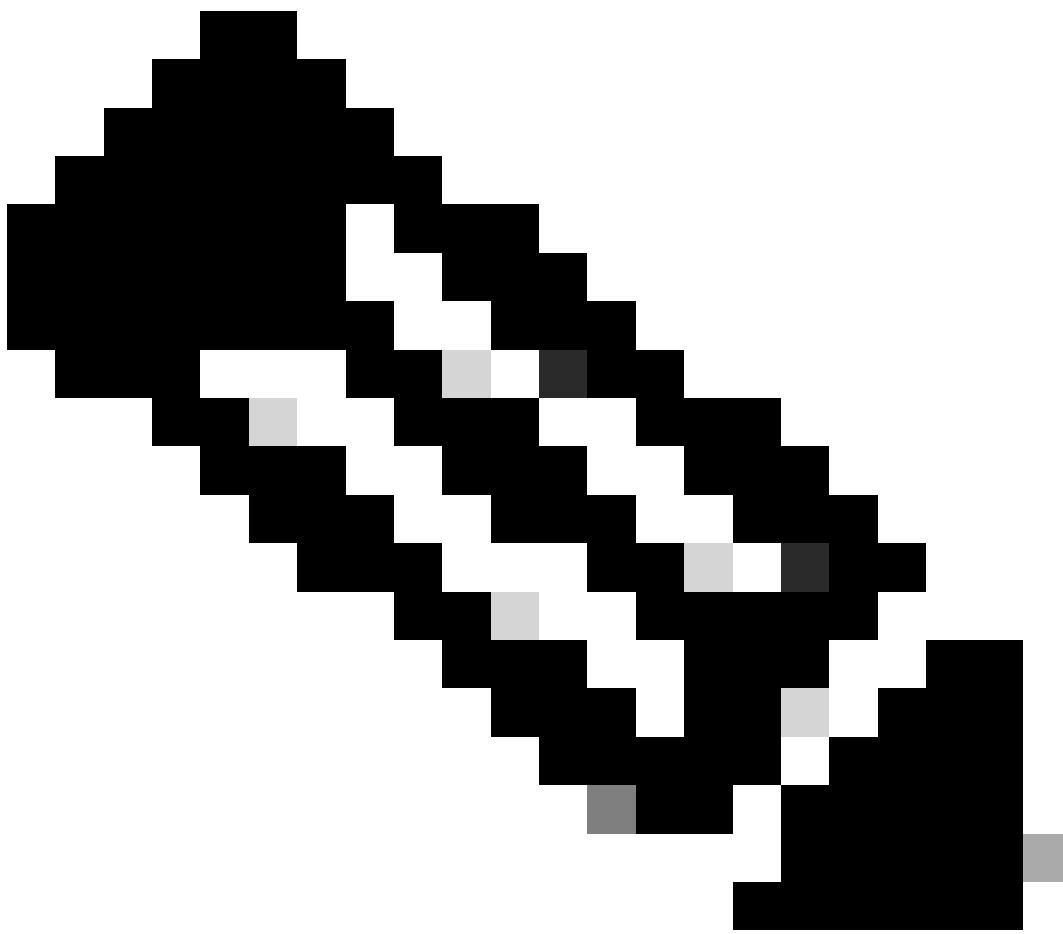
Name	Qos	Tag	Nodes	Vlan	Oper State
default	unspecified	32778	1	vlan-10	up
default	unspecified	32778	2	vlan-10	up
default	unspecified	32778	3	vlan-10	up
default	unspecified	32778	101	vlan-10	up
default	unspecified	32778	102	vlan-10	up
default	unspecified	32778	111	vlan-10	up
default	unspecified	32778	112	vlan-10	up
default	unspecified	32778	201	vlan-10	up
default	unspecified	32778	202	vlan-10	up
default	unspecified	32778	211	vlan-10	up
default	unspecified	32778	212	vlan-10	up

Table3 : INB-Mgmt EPG Contract Details

INB-MGMT-EPG	Contracts	App Epg	L3 External Epg	Oper State
default(P)	ALL	default	all-subnet-epg	up
default(C)	ALL	default	all-subnet-epg	up

```
f6apic1#
f6apic1# bash
admin@f6apic1:~> ip route show
default via 192.168.6.254 dev bond0.10 metric 32
192.168.6.0/24 dev bond0.10 proto kernel scope link src 192.168.6.1
192.168.6.254 dev bond0.10 scope link src 192.168.6.1
admin@f6apic1:~> route -n
Kernel IP routing table
0.0.0.0      192.168.6.254  0.0.0.0        UG    32      0          0 bond0.10
192.168.6.0    0.0.0.0      255.255.255.0   U     0      0          0 bond0.10
192.168.6.254  0.0.0.0      255.255.255.255 UH    0      0          0 bond0.10

admin@f6apic1:~>
```



نیوکت نم ققحتلاب هذه "لاجملا ڈھص نم ققحتلاب ضرف" ڈھیظو موقت: ڈھالم لہاجتت، اهنیکمت متي مل اذا EPG. لباق نم ڈمختسملا ڈھاول او لاجملای VLAN/ڈک بش نکمی ال، ڈزیملای هذه نیکمت درجمب. نیوکتلاب عفد دنع لاجملاب نم ققحتلاب ڈقرولا لمتکملا ریغ نیوکتلاب بنجتلاب رایخلا ادھ لیغشت نسحتملا نم. اھلی طمعت.

عاطخالا فاشکتساً یف ڈدعاسملاب نم دیزم یلع لوصح ل Cisco TAC یلاب نوصولاب اھالص او.

## ڈھص تاذ تامولع

- تانایب ریدصل Cisco نم (ACI) لوصولاب یف مکحتلاب ڈھاول ڈھاطنلب لخاد ڈرالا نیوکت ڈزوجالا ڈیجوتلاب ڈاعطاً فاشکتساً اھالص او ACI ل ڈیجراخلاب ڈیجوتلاب ڈاعطاً فاشکتساً
- اھالص او ACI ڈیعرفلاب ڈک بش لاب - اھالص او L3Out ڈیعرفلاب ڈک بش لاب 0.0.0.0/0 System PCtag 15
- یف مکحتلاب ڈھاول یف عقوتملا ریغ راسملاب رسٹ یف اھالص او عاطخالا فاشکتساً لوصولاب (ACI)

- احالص او (ACI) لوصول اي ف مكاحتلا قمئاق ايلالوصول اتسايس عاطخ افاشكتسأ
  - جيسن بـ صاخلا يمسرلا L3out ACI ريرقت
  - Cisco نـم (ACI) لوصول اي ف مكاحتلا ظهـج او دـقـع لـيـلـدـل يـمـسـرـلـا رـيـرـقـتـلـا
  - Cisco نـم تـالـيـزـنـتـلـا اوـيـنـفـلـا معـدـلـا

## هـ لـ وـ لـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ

ةـ يـ لـ آـ لـ اـ تـ اـ يـ نـ قـ تـ لـ اـ نـ مـ مـ جـ مـ وـ عـ مـ اـ دـ خـ تـ سـ اـ بـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ اـ ذـ هـ تـ مـ جـ رـ تـ  
لـ اـ عـ لـ اـ ءـ اـ حـ نـ اـ عـ يـ مـ جـ يـ فـ نـ يـ مـ دـ خـ تـ سـ مـ لـ لـ مـ عـ دـ ئـ وـ تـ حـ مـ يـ دـ قـ تـ لـ ةـ يـ رـ شـ بـ لـ اـ وـ  
اـ مـ كـ ةـ قـ يـ قـ دـ نـ وـ كـ تـ نـ لـ ةـ يـ لـ آـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ ضـ فـ اـ نـ اـ ةـ ظـ حـ اـ لـ مـ ئـ جـ رـ يـ .ـ صـ اـ خـ لـ اـ مـ هـ تـ غـ لـ بـ  
يـ لـ خـ تـ .ـ فـ رـ تـ حـ مـ مـ جـ رـ تـ مـ اـ هـ دـ قـ يـ يـ تـ لـ اـ ةـ يـ فـ اـ رـ تـ حـ اـ لـ اـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ عـ مـ لـ اـ حـ لـ اـ وـ  
ىـ لـ إـ أـ مـ ئـ اـ دـ عـ وـ جـ رـ لـ اـ بـ يـ صـ وـ تـ وـ تـ اـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ ةـ قـ دـ نـ عـ اـ هـ تـ يـ لـ وـ ئـ سـ مـ  
(رـ فـ وـ تـ مـ طـ بـ اـ رـ لـ اـ)ـ يـ لـ صـ أـ لـ اـ يـ زـ يـ لـ جـ نـ إـ لـ اـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ).