

Konfiguration und Bereitstellung eines Servicediagramms mit zwei Knoten mit ASA Multi-Context und NetScaler 1000V

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konfigurieren](#)

[Konfigurieren der ASA](#)

[Unterstützung mehrerer Kontexte auf der ASA aktivieren](#)

[Konfigurieren des Benutzerkontexts auf der ASA](#)

[Konfigurieren der Management-IP-Adresse für den Benutzerkontext](#)

[Konfigurieren des erforderlichen Bootstrap für den APIC](#)

[Konfigurieren des APIC](#)

[Konfigurieren der erforderlichen Bridge-Domänen](#)

[Konfigurieren der erforderlichen Endpunktgruppen](#)

[Hinzufügen des Admin-Kontexts als L4-L7-Gerät](#)

[Konfigurieren der Port-Channel-Parameter](#)

[Hinzufügen des Benutzerkontexts als L4-L7-Gerät](#)

[Hinzufügen des NetScaler 1000V als L4-L7-Gerät](#)

[Erstellen der Servicediagrammvorlage](#)

[Bereitstellen der Servicediagrammvorlage](#)

[Überprüfen](#)

[Fehlerbehebung](#)

[Bekanntes Fehler](#)

Einführung

Dieses Dokument beschreibt die Konfiguration und Bereitstellung eines Servicediagramms mit zwei Knoten in der Cisco Application Centric Infrastructure (ACI)-Plattform. Die beiden Geräte, die im Service-Diagramm verwendet werden, sind eine physische Cisco Adaptive Security Appliance (ASA), die im *transparenten* Modus ausgeführt wird, und eine virtuelle Citrix NetScaler 1000V Appliance.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, vor dem Versuch der in diesem Dokument beschriebenen Konfiguration über Kenntnisse dieser Themen zu verfügen:

- Cisco ACI-Fabrics bestehend aus zwei Spine-Switches und zwei Leaf-Switches
- Cisco Virtual Machine Managed (VMM)-Domänen
- Cisco ASAs
- NetScaler 1000V Virtual Appliances

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf den folgenden Hardware- und Softwareversionen:

- Eine ACI-Fabric, die aus zwei Spine-Switches und zwei Leaf-Switches mit Code Version 1.1(4e oder höher und Gerätepaket Version 1.2 oder höher besteht
- Eine VMM-Domäne, die innerhalb der ACI für VMWare konfiguriert ist
- Eine physische ASA mit zwei Verbindungen (eine Verbindung zu jedem Leaf-Switch)
- Eine NetScaler 1000V Virtual Appliance, die im VMWare vCenter bereitgestellt wird
- Ein Cisco Application Policy Infrastructure Controller (APIC)

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

Konfigurieren

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie die verschiedenen Komponenten konfigurieren, die an dieser Bereitstellung beteiligt sind.

Konfigurieren der ASA

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie die Konfiguration auf der ASA abgeschlossen wird.

Unterstützung mehrerer Kontexte auf der ASA aktivieren

Um mehrere Kontexte auf der ASA zu erstellen, müssen Sie diese Funktion aktivieren. Melden Sie sich bei der ASA an, und geben Sie den folgenden Befehl im *Konfigurationsmodus ein*:

```
ciscoasa(config)#
```

```
mode multiple
```

Sie werden dann aufgefordert, das System erneut zu laden. Nachdem das Gerät neu geladen wurde, können Sie mit der Erstellung des *Benutzer*-Kontexts fortfahren.

Hinweis: Vor dem Benutzerkontext muss ein *Admin*-Kontext erstellt werden. In diesem Dokument wird nicht beschrieben, wie der Admin-Kontext erstellt wird, sondern der Benutzerkontext. Weitere Informationen zum Erstellen des Admin-Kontexts finden Sie im Abschnitt [Configuring Multiple Contexts \(Mehrere Kontexte konfigurieren\)](#) im *Konfigurationshandbuch zur Cisco ASA-Serie, 9.0*.

Konfigurieren des Benutzerkontexts auf der ASA

Um den Benutzerkontext auf der ASA zu erstellen, geben Sie den folgenden Befehl aus dem *System*-Kontext ein:

```
ciscoasa/admin# changeto context sys
ciscoasa(config)# context
```

```
jristain <--- This is the name of the desired context
```

```
Creating context 'jristain'... Done. (5)
ciscoasa(config-ctx)# allocate-interface Management0/1

ciscoasa(config-ctx)# config-url disk0:/
```

```
jristain
```

```
.cfg
```

```
<--- "context-name.cfg"
```

```
WARNING: Could not fetch the URL disk0://jristain.cfg
INFO: Creating context with default config
```

Diese Konfiguration erstellt den Kontext, weist die Verwaltungsschnittstelle für die Verwendung in diesem Kontext zu und gibt einen Speicherort für die Konfigurationsdatei an. Sie müssen nun diesen Kontext eingeben, um den minimalen Bootstrap-Vorgang zu konfigurieren, der für die Verbindung mit dem APIC erforderlich ist.

Konfigurieren der Management-IP-Adresse für den Benutzerkontext

Nachdem der Benutzerkontext erstellt wurde, können Sie den Kontext ändern und die Management-IP-Adresse auf der zugewiesenen Schnittstelle konfigurieren. Geben Sie folgende Befehle ein:

```
ciscoasa(config-ctx)# changeto context jristain <----
```

```
Drops into the user context
```

```
ciscoasa/jristain(config)# interface Management0/1
ciscoasa/jristain(config-if)# ip address 192.168.20.10 255.255.255.128
ciscoasa/jristain(config-if)# nameif management
INFO: Security level for "management" set to 0 by default.
ciscoasa/jristain(config-if)# security-level 100
ciscoasa/jristain(config-if)# exit
```

```
ciscoasa/jristain(config)# route management 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.20.1
ciscoasa/jristain(config)# exit
ciscoasa/jristain# copy running-config startup-config
```

Hinweis: Der *Namenseintrag* muss *Verwaltung* sein, da dies die Erwartung des Gerätepakets ist. Wenn der *nameif*-Eintrag zusätzliche Zeichen enthält, werden Fehler bei der Bereitstellung des L4-L7-Geräts im APIC angezeigt.

Konfigurieren des erforderlichen Bootstrap für den APIC

Um den APIC mit der ASA zu verbinden, ist eine minimale Konfiguration erforderlich. Dazu gehören der HTTP-Server und ein Benutzerkonto für den APIC. Verwenden Sie diese Konfiguration im Benutzerkontext:

```
ciscoasa/jristain(config)#username
```

<username>

password

<password>

```
ciscoasa/jristain(config)#http server enable
ciscoasa/jristain(config)#http 0.0.0.0 0.0.0.0 management
```

Hinweis: Geben Sie den gewünschten Benutzernamen und das gewünschte Kennwort in die Bereiche **<Benutzername>** und **<Kennwort>** ein.

Konfigurieren des APIC

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie die Konfiguration des APIC abgeschlossen wird.

Konfigurieren der erforderlichen Bridge-Domänen

Es gibt drei Bridge-Domänen (BDs), die für die Bereitstellung eines Service-Diagramms mit zwei Knoten erforderlich sind.

Verwenden Sie diese Informationen, um den BD für die externe ASA-Schnittstelle (Consumer) zu konfigurieren:

- *L2 Unknown Unicast - Flood*
- *ARP Flooding - Aktiviert*
- Das Subnetz kann so konfiguriert werden, dass es als Standard-Gateway für die externe NetScaler-Schnittstelle mit **aktiviertem Unicast-Routing** fungiert.

Verwenden Sie diese Informationen, um den BD zu konfigurieren, der für die Verbindung der beiden Geräte verwendet wird:

- *L2 Unknown Unicast - Flood*

- *ARP Flooding* - **Aktiviert**
- *Unicast-Routing* - **Deaktiviert**

Konfigurieren der erforderlichen Endpunktgruppen

Für das Service-Diagramm müssen zwei Endpunktgruppen (EPGs) konfiguriert werden: ein Verbraucher und ein Anbieter. Die Consumer-EPG sollte das BD verwenden, das mit der externen ASA-Schnittstelle verbunden ist. Die Provider-EPG sollte ein BD verwenden, das mit den Endservern verbunden ist.

Hinzufügen des Admin-Kontexts als L4-L7-Gerät

Sie müssen dem APIC den ASA-Admin- und -Benutzerkontext hinzufügen. Navigieren Sie dazu zu **Tenant > L4-L7 Services > L4-L7 Devices**, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Create a L4-L7 Device (L4-L7-Gerät erstellen) aus**, und führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Klicken Sie im Bereich *Allgemein* auf das Kontrollkästchen **Managed (Verwaltet)**, wenn es nicht bereits aktiviert ist.
2. Geben Sie den *Gerätenamen ein*.
3. Wählen Sie den *Servicetyp* aus dem Dropdown-Menü aus.
4. Wählen Sie den *Gerätetyp (PHYSISCH oder VIRTUELL)* aus.
5. Wählen Sie die *physische Domäne* im Dropdown-Menü aus.
6. Wählen Sie den *Modus aus*.
7. Wählen Sie **CISCO-ASA-1.2** aus dem Dropdown-Menü "*Device Package*" aus.
8. Wählen Sie das *ASA Model* aus dem Dropdown-Menü aus.
9. Wählen Sie den *Funktionstyp aus (GoThrough ist transparenter Modus und GoTo ist Routed-Modus)*.
10. Wählen Sie eine Option **APIC to Device Management Connectivity** im *Connectivity Area*.
11. Geben Sie Ihren **Benutzernamen** und Ihr **Kennwort** im Bereich *Anmeldeinformationen ein*.
12. Geben Sie die IP-Adresse des Admin-Kontexts in das Feld *Management IP Address (IP-Adresse)* (zusammen mit dem *Port*) im Bereich *Device 1 (Gerät 1) ein*.
13. Erstellen Sie eine physische Schnittstelle, geben Sie einen Namen ein, wählen Sie die *Schnittstellenrichtliniengruppe* aus, die von der ASA verwendet wird, und wählen Sie dann **Provider und Consumer aus**.

14. Geben Sie die gleichen Informationen ein, die Sie für den Bereich *Gerät 1* im *Cluster*-Bereich verwendet haben. Erstellen Sie zwei Cluster-Schnittstellen (ein *Consumer* und ein *Anbieter*), die auf denselben Port-Channel zeigen.

Create L4-L7 Devices
i
✕

STEP 1 > General 1. General 2. Device Configuration

Please select device package and enter connectivity information.

General

Managed:

Name: ASA-Admin-Ctx

Service Type: Firewall

Device Type: PHYSICAL VIRTUAL

Physical Domain: Joey-ASA

Mode: Single Node HA Cluster

Device Package: CISCO-ASA-1.2

Model: ASA5585-without-10GE

Function Type: GoThrough GoTo

Device 1

Management IP Address: 192.168.10.10 Management Port: https

Device Interfaces:

Name	Path
port-channel27	Node-101-102/Joey-ASA

Cluster

Management IP Address: 192.168.10.10 Management Port: https

Cluster Interfaces:

Type	Name	Concrete Interfaces
consumer	consumer	Device1/port-channel27
provider	provider	Device1/port-channel27

Connectivity

APIC to Device: Out-Of-Band In-Band

Management Connectivity: In-Band

Credentials

Username: apic

Password:

Confirm Password:

PREVIOUS
NEXT
CANCEL

Hinweis: Sie können die Verwendung des Assistenten jetzt beenden. Sie müssen keine der Failover-Informationen konfigurieren.

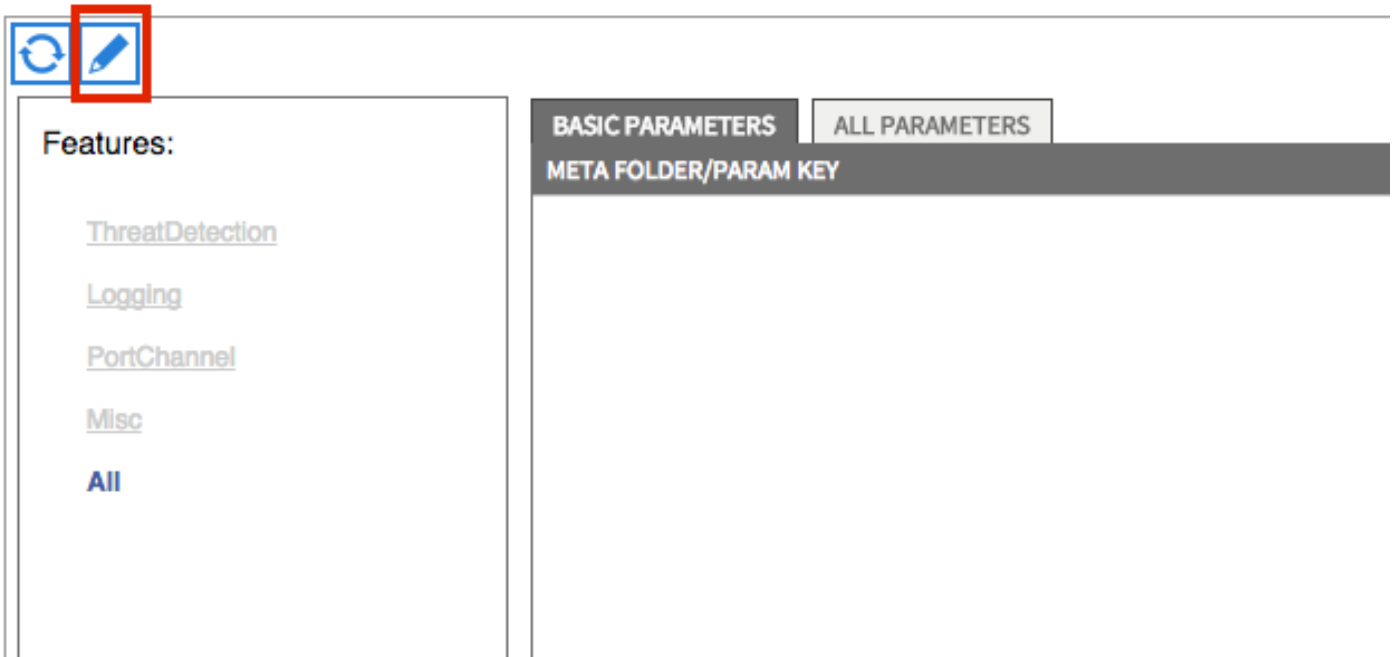
15. Stellen Sie sicher, dass das Gerät stabil ist und keine Fehler vorliegen:



Konfigurieren der Port-Channel-Parameter

Nach der Registrierung des Geräts in der Fabric kann der APIC die Konfiguration über die Geräteparameter übertragen. Nach der Registrierung müssen Sie zuerst den Port-Channel konfigurieren, der die ASA mit den Leaf-Switches in einem Virtual Port Channel (vPC) verbindet.

Um den Port-Channel zu konfigurieren, navigieren Sie zu dem von Ihnen erstellten Gerät, und klicken Sie in der oberen Ecke des Arbeitsbereichs auf die Registerkarte **Parameter**. Klicken Sie auf das *Bleistiftsymbol*, um die Parameter zu ändern:

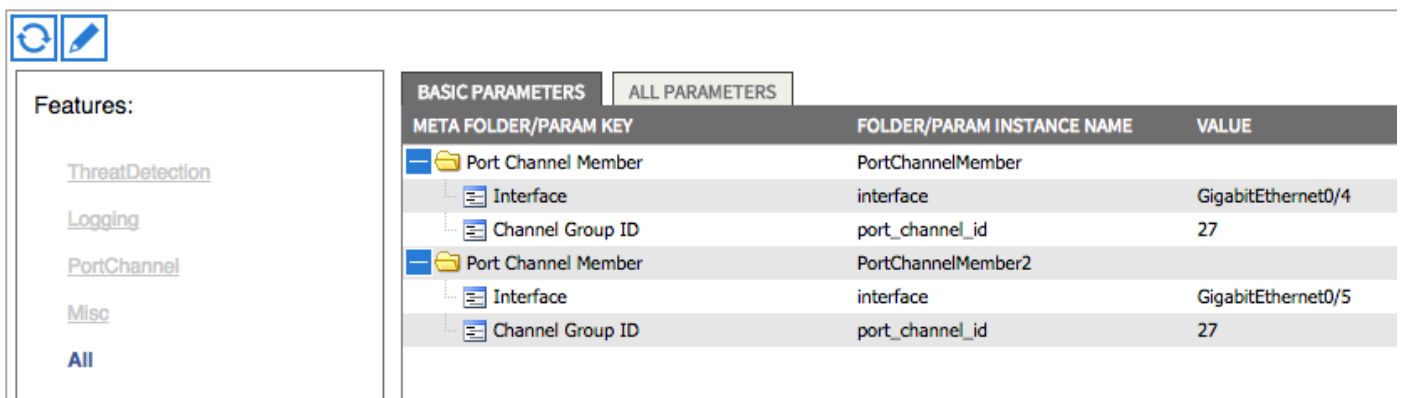


Das Fenster *Clusterparameter bearbeiten* wird angezeigt. Klicken Sie auf **PortChannel**, um den Gültigkeitsbereich der Option einzuschränken. Erweitern Sie den Ordner **Port Channel Member**, und schließen Sie die *Konfigurationsoptionen ab*. Im Folgenden werden die einzelnen Optionen erläutert:

- *Channel Group ID* (Kanalgruppen-ID): Geben Sie im *Feld Value* (Wert) die PC-ID ein, die Sie den ASA-Schnittstellen zuweisen möchten (1 bis 48 werden unterstützt).
- *Schnittstelle*: Geben Sie im *Feld Wert* die Schnittstelle auf der ASA ein, die Sie der Kanalgruppe zuweisen möchten.

Wiederholen Sie diesen Vorgang für jede Schnittstelle, die Sie zuweisen möchten:

L4-L7 Devices - ASA-Admin-Ctx



Nach Abschluss des Vorgangs sollte eine Port-Channel-Erstellung auf der ASA im Systemkontext angezeigt werden. Um dies zu überprüfen, rufen Sie den Systemkontext auf, und geben Sie den Befehl **show port-channel summary** ein:

```
ciscoasa#
```

```
show port-channel summary
```

Flags: D - down P - bundled in port-channel
 I - stand-alone s - suspended
 H - Hot-standby (LACP only)
 U - in use N - not in use, no aggregation/nameif
 M - not in use, no aggregation due to minimum links not met
 w - waiting to be aggregated
 Number of channel-groups in use: 2
 Group Port-channel Protocol Span-cluster Ports
 -----+-----+-----+-----+-----

27 Po27 (N) LACP No G10/4 (P) G10/5 (P)

Hinzufügen des Benutzerkontexts als L4-L7-Gerät

Sie müssen den Benutzerkontext als L4-L7-Gerät in der Fabric registrieren. Navigieren Sie zu **Tenant > L4-L7 Services > L4-L7 Devices**, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Create a L4-L7 Device (L4-L7-Gerät erstellen) aus**, und führen Sie dann die folgenden Schritte aus:

1. Klicken Sie im Bereich *Allgemein* auf das Kontrollkästchen **Managed (Verwaltet)**, wenn es nicht bereits aktiviert ist.
2. Geben Sie den *Gerätenamen ein*.
3. Wählen Sie den *Servicetyp* aus dem Dropdown-Menü aus.
4. Wählen Sie den *Gerätetyp* aus.
5. Wählen Sie die *physische Domäne* im Dropdown-Menü aus.
6. Wählen Sie den *Modus* aus.
7. Wählen Sie **CISCO-ASA-1.2** aus dem Dropdown-Menü *Device Package (Gerätepaket)* aus.
8. Wählen Sie das *ASA Model* aus dem Dropdown-Menü aus.
9. Wählen Sie eine Option **APIC to Device Management Connectivity** im *Connectivity Area*.
10. Wählen Sie den *Funktionstyp* aus (**GoThrough** ist *transparenter Modus* und **GoTo** ist *Routed-Modus*).
11. Geben Sie Ihren **Benutzernamen** und Ihr **Kennwort** im Bereich *Anmeldeinformationen ein*.
12. Geben Sie die IP-Adresse des Benutzerkontexts in das Feld *Management IP Address (IP-Adresse)* (zusammen mit dem *Port*) im Bereich *Device 1 (Gerät 1)* ein.
13. Erstellen Sie eine physische Schnittstelle, geben Sie einen Namen ein, wählen Sie die *Schnittstellenrichtliniengruppe* aus, die von der ASA verwendet wird, und wählen Sie dann **Provider und Consumer** aus.

14. Geben Sie die *Management-IP-Adresse* des Admin-Kontexts (zusammen mit dem Port) im *Cluster-Bereich* ein. Erstellen Sie zwei Cluster-Schnittstellen (ein *Consumer* und ein *Anbieter*), die auf denselben Port-Channel zeigen.

Create L4-L7 Devices

STEP 1 > General

Please select device package and enter connectivity information.

General

Managed:
 Name: ASA-jristain-Ctx
 Service Type: Firewall
 Device Type: PHYSICAL VIRTUAL
 Physical Domain: Joey-ASA
 Mode: Single Node HA Cluster
 Device Package: CISCO-ASA-1.2
 Model: ASA5585-without-10GGE
 Function Type: GoThrough GoTo

Device 1

User Ctx IP
 Management IP Address: 192.168.20.10 Management Port: https
 Device Interfaces:

Name	Path
port-channel27	Node-101-102/Joey-ASA

Cluster

Admin Ctx IP
 Management IP Address: 192.168.10.10 Management Port: https
 Cluster Interfaces:

Type	Name	Concrete Interfaces
consumer	consumer	Device1/port-channel27
provider	provider	Device1/port-channel27

Connectivity

APIC to Device: Out-Of-Band
 Management Connectivity: In-Band

Credentials

Username: apic
 Password:
 Confirm Password:

PREVIOUS NEXT CANCEL

Hinweis: Sie können die Verwendung des Assistenten jetzt beenden. Sie müssen keine der Failover-Informationen konfigurieren.

15. Stellen Sie sicher, dass das Gerät stabil ist und keine Fehler vorliegen:



Hinzufügen des NetScaler 1000V als L4-L7-Gerät

Der zweite Knoten in diesem Konfigurationsbeispiel ist ein NetScaler 1000V. NetScaler stellt den angeschlossenen Servern Load Balancing-Funktionen zur Verfügung. Sie müssen dieses Gerät auch beim APIC registrieren. Navigieren Sie zu **Tenant > L4-L7 Services > L4-L7 Devices**, klicken Sie mit der rechten Maustaste, und wählen Sie **Create a L4-L7 Device (L4-L7-Gerät erstellen)** aus, und führen Sie dann die folgenden Schritte aus:

1. Klicken Sie im Bereich *Allgemein* auf das Kontrollkästchen **Managed (Verwaltet)**, wenn es nicht bereits aktiviert ist.

2. Geben Sie den *Gerätenamen* ein.
3. Wählen Sie den *Servicetyp* aus dem Dropdown-Menü aus (NetScaler ist ein *ADC*, oder *Application Delivery Controller*).
4. Wählen Sie den *Gerätetyp* aus.
5. Wählen Sie die *VMM Domain* (falls *Virtual*) aus dem Dropdown-Menü aus.
6. Wählen Sie den *Modus* aus.
7. Wählen Sie **Cisco-NetScaler1KV-1.0** aus dem Dropdown-Menü *Device Package* (*Gerätepaket*) aus.
8. Wählen Sie das *Modell* aus dem Dropdown-Menü aus (*Virtual Appliance* ist das *NetScaler-VPX*).
9. Wählen Sie eine Option **APIC to Device Management Connectivity** im *Connectivity Area*.
10. Geben Sie Ihren **Benutzernamen** und Ihr **Kennwort** im Bereich *Anmeldeinformationen* ein.
11. Geben Sie die IP-Adresse des Admin-Kontexts in das Feld *Management IP Address* (*IP-Adresse*) (zusammen mit dem *Port*) im Bereich *Device 1* (*Gerät 1*) ein. Wählen Sie das virtuelle System (falls *virtuell*) aus.
12. Erstellen Sie eine *externe* Schnittstelle im Bereich *Device Interfaces* (*Geräteschnittstellen*), und wählen Sie einen nicht verwendeten Netzwerkadapter aus. **Hinweis:** *Netzwerkadapter 1* wird für Verwaltungszwecke verwendet. Verwenden Sie ihn daher nicht.
13. Erstellen Sie eine *interne* Schnittstelle im Bereich *Device Interfaces* (*Geräteschnittstellen*), und wählen Sie einen nicht verwendeten Netzwerkadapter aus.
14. Geben Sie die gleichen Informationen ein, die Sie für den Bereich *Gerät 1* im *Cluster-Bereich* verwendet haben. Erstellen Sie zwei Cluster-Schnittstellen (einen *Consumer* und einen *Anbieter*).

Create L4-L7 Devices

STEP 1 > General

1. General 2. Device Configuration

Please select device package and enter connectivity information.

General

Managed:

Name: NetScaler1000V

Service Type: ADC

Device Type: PHYSICAL **VIRTUAL**

VMM Domain: Joey-VC

Mode: Single Node HA Cluster

Device Package: Cisco-NetScaler1KV-1.0

Model: NetScaler-VPX

Device 1

Management IP Address: 192.168.30.10 Management Port: https

VM: Joey-VC/NetScaler

Device Interfaces:

Name	VNIC	Path (Only For Route Peering)
external	Network adapter 2	
internal	Network adapter 3	

Cluster

Management IP Address: 192.168.30.10 Management Port: https

Cluster Interfaces:

Type	Name	Concrete Interfaces
consumer	consumer	Device1/external
provider	provider	Device1/internal

Connectivity

APIC to Device: Out-Of-Band
Management Connectivity: In-Band

Credentials

Username: nsroot
Password:
Confirm Password:

PREVIOUS NEXT CANCEL

15. Stellen Sie sicher, dass das Gerät stabil ist und keine Fehler vorliegen:



Erstellen der Servicediagrammvorlage

Nachdem die Geräte registriert sind, können Sie eine *Servicediagrammvorlage* erstellen. Navigieren Sie zu **Tenant > L4-L7 Services > L4-L7 Service Graph Templates > Create L4-L7 Service Graph Template**, und führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Geben Sie im Feld *Diagrammname* einen Namen ein.
2. Ziehen Sie die Geräte aus dem Bereich *Device Clusters (Geräte-Cluster)* in der Reihenfolge, in der sie bereitgestellt werden sollen. Geben Sie für jeden Namen einen Namen ein.
3. Wählen Sie die Funktion *Profile* für jedes Gerät aus. Für NetScaler wird in diesem Beispiel ein **Zwei-Arm-Modus** (oder *Inline-Modus*) verwendet.

Create L4-L7 Service Graph Template

Drag device clusters to create graph nodes.

Device Clusters

- Joey-Tenant /ASA-Admin-Ctx (Managed Firewall)
- Joey-Tenant /ASA-jristain-Ctx (Managed Firew...)
- Joey-Tenant /NetScaler1000V (Managed ADC)

Graph Name:

Graph Type: Create A New One Clone An Existing One

Please drag a device from devices table and drop it here to create a service node.

ASA-jristain-Ctx Information

Firewall: Routed Transparent

Profile:

NetScaler1000V Information

ADC: Two-Arm One-Arm

Profile:

Bereitstellen der Servicediagrammvorlage

Nachdem die Vorlage erstellt wurde, können Sie sie auf den Geräten bereitstellen. Navigieren Sie zu **Tenant > L4-L7 Services > L4-L7 Service Graph Templates > Service Graph Template > Apply Service Graph Template**.

Gehen Sie auf der Registerkarte *Vertrag* wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Dropdown-Menü *Consumer EPG/External Network (Consumer-EPG/Externes Netzwerk)* die *Consumer-EPG* aus.
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü *Provider EPG/External Network* die *Provider EPG* aus.
3. Erstellen Sie im Bereich *Vertragsinformationen* einen neuen Vertrag, oder wählen Sie einen bereits vorhandenen Vertrag aus.

STEP 1 > Contract

1. Contract




2. Graph

3. ASA-Jristain-Ctx Parameters

4. NetScaler1000V Parameters

Config A Contract Between EPGs

EPGs Information

Consumer EPG / External Network: Joey-Tenant/OSPF/External  Provider EPG / External Network: Joey-Tenant/Web/epg-Web  

Contract Information

Contract: Create A New Contract Choose An Existing Contract Subject

Contract Name: allow-all

No Filter (Allow All Traffic):

PREVIOUS

NEXT

CANCEL

Gehen Sie auf der Registerkarte *Diagramm* wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Dropdown-Menü *BD* den BD für die externe ASA-Schnittstelle aus.
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü *BD* den BD für die interne ASA-Schnittstelle aus.
3. Wählen Sie im Dropdown-Menü *BD* den BD für die externe NetScaler-Schnittstelle aus.
4. Wählen Sie im Dropdown-Menü *BD* den BD für die interne NetScaler-Schnittstelle aus.

STEP 2 > Graph


1. Contract

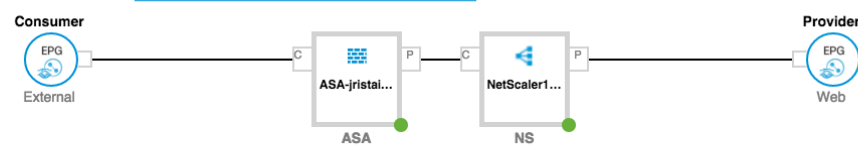
2. Graph

3. ASA-Jristain-Ctx Parameters

4. NetScaler1000V Parameters

Config A Service Graph

Graph Template: Joey-Tenant/ASA-NS 



Device Clusters


- Joey-Tenant /ASA-Admin-Ctx (Managed Firewall)
- Joey-Tenant /ASA-jristain-Ctx (Managed Firew...)
- Joey-Tenant /NetScaler1000V (Managed ADC)


ASA-jristain-Ctx Information

Firewall: transparent
Profile: WebPolicyForTransparentMode

Consumer Connector


Type: General Route Peering


BD: Joey-Tenant/Web-Routed 

Cluster Interface: consumer 

Provider Connector

Type: General Route Peering

BD: Joey-Tenant/Web-FW-ADC 


Cluster Interface: provider 


NetScaler1000V Information

ADC: two-arm
Profile: WebInlineVServerProfile

Consumer Connector


Type: General Route Peering


BD: Joey-Tenant/Web-FW-ADC 

Cluster Interface: consumer 

Provider Connector

Type: General Route Peering

BD: Joey-Tenant/Web 

Cluster Interface: provider 

PREVIOUS

NEXT

CANCEL

Geben Sie auf der Registerkarte *ASA-Parameter* die gewünschten Parameter ein. Keine der

Parameter auf dieser Registerkarte ist erforderlich.

Geben Sie auf der Registerkarte *NetScaler Parameters* die NetScaler-Konfiguration über den Assistenten ein:

Apply L4-L7 Service Graph Template To EPGs

STEP 4 > NetScaler1000V Parameters

1. Contract 2. Graph 3. ASA-Jristain-Ctx Parameters 4. NetScaler1000V Parameters

config parameters for the selected device

Profile Name:

Features:

- Basic
- LoadBalancing
- TrafficPolicy
- Network
- All

Folder/Param	Name	Value	Write Domain
ipaddress	ipaddress	192.168.200.1	
netmask	netmask	255.255.255.0	
ip	vip1_inline		
ipaddress	ipaddress	172.25.31.1	
netmask	netmask	255.255.255.0	
Load Balancing Virtual Server	lbvserver		
ipv46	ipv46	192.168.200.10	
name	name	server1	
service group	servicegroup_1		
bind/unbind servicegroupmember to servicegroup	servicegroup_servicegroupmem...		
ip	ip	192.168.200.254	
servicegroupname	servicegroupname	Web-Servers	
Function Config	Function		
Load Balancing Virtual Server	server1		
service group	Web-Servers		

RED indicators parameters needed to be updated and GREEN indicates parameters will be submitted to the provider EPG.

PREVIOUS FINISH CANCEL

Überprüfen

Für diese Konfiguration ist derzeit kein Überprüfungsverfahren verfügbar.

Fehlerbehebung

Dieser Abschnitt enthält Informationen, die Sie zur Fehlerbehebung in Ihrer Konfiguration verwenden können.

Bekannte Fehler

Im Folgenden sind zwei bekannte Fehler aufgeführt, die sich auf die in diesem Dokument beschriebenen Konfigurationen beziehen:

- **Skriptwarnung: Entweder ist das Kabel falsch oder nicht am Schnittstellenanschluss angeschlossen:**

CREATION TIME	LAST TRANSITION	AFFECTED OBJECT	LIFECYCLE	DESCRIPTION
2015-12-08T17:35:01.557+00:00	2015-12-08T17:37:22.799+00:00	uni/ten-[uni/tn-Joey-Tenant]-scriptHandlerState/cDevState-[uni/tn-Joey-Tenant/IDevVip-ASA-Admin-Ctx_Device_1]/devHealth-[uni/tn-Joey-Tenant/IDevVip-ASA-Admin-Ctx/cDev-ASA-Admin-Ctx_Device_1/cIf-[port-channel1]]	Raised	Device configuration resulted in *Script warning : Either the cable is incorrect or not plugged into the interface connector : * for on device ASA-Admin-Ctx_Device_1 in cluster ASA-Admin-Ctx in tenant Joey-Tenant

Fault Properties
i x

GENERAL
HISTORY

↺
↓
□

PROPERTIES

Severity: **warning**

Last Transition: **2015-12-08T17:37:22.799+00:00**

Lifecycle: **Raised**

Affected Object: [uni/ten-\[uni/tn-Joey-Tenant\]-scriptHandlerState/cDevState-\[uni/tn-Joey-Tenant/IDevVip-ASA-Admin-Ctx/cDev-ASA-Admin-Ctx_Device_1\]/devHealth-\[uni/tn-Joey-Tenant/IDevVip-ASA-Admin-Ctx/cDev-ASA-Admin-Ctx_Device_1/cIf-\[port-channel1\]\]](#)

Description: **Device configuration resulted in *Script warning : Either the cable is incorrect or not plugged into the interface connector : * for on device ASA-Admin-Ctx_Device_1 in cluster ASA-Admin-Ctx in tenant Joey-Tenant**

Explanation:
This fault occurs when the L4-L7 service returns a warning fault

Recommended Action:
If you see this fault, please refer to L4-L7 device vendor documentation.

Details ⌵

Um dieses Problem zu beheben, stellen Sie sicher, dass die Port-Channel-Parameter konfiguriert sind und der Port-Channel auf der ASA aktiv ist. Weitere Informationen zum Überprüfen finden Sie im Abschnitt [Konfigurieren der Port-Channel-Parameter](#) dieses Dokuments.

Wenn die Schnittstelle aktiv ist, Sie diese Fehler jedoch immer noch sehen, ist dies wahrscheinlich auf die Cisco Bug-ID [CSCUw56882](#) zurückzuführen. Dieser Fehler wurde in der *Gerätepaket*-Unterstützung 1.2.3 für die ACI-Softwareversion 1.2(x) behoben. Die Gerätepakete können [hier](#) heruntergeladen werden.

- **Major Script Error: Verbindungsfehler: Client-Fehler 401: Nicht autorisiert:**

2015-12-08T21:27:16.948+00:00	uni/ten-[uni/tn-Joey-Tenant]-scriptHandlerState/cDevState-[uni/tn-Joey-Tenant/IDevVip-ASA-jristain-Ctx/cDev-ASA-jristain-Ctx_Device_1]/devHealth-[uni/tn-Joey-Tenant/IDevVip-ASA-jristain-Ctx/cDev-ASA-jristain-Ctx_Device_1]	Soaking	Device configuration resulted in *Major script error : Connection error : 401 Client Error: Unauthorized* for ASA-jristain-Ctx_Device_1 on device ASA-jristain-Ctx_Device_1 in cluster ASA-jristain-Ctx in tenant Joey-Tenant
2015-12-08T21:27:22.985+00:00	uni/ten-[uni/tn-Joey-Tenant]-scriptHandlerState/cDevState-[uni/tn-Joey-Tenant/IDevVip-ASA-jristain-Ctx/cDev-ASA-jristain-Ctx_Device_1]	Soaking	Device validate operation for device ASA-jristain-Ctx_Device_1 in cluster ASA-jristain-Ctx in tenant Joey-Tenant failed

i X
Fault Properties

GENERAL
HISTORY

PROPERTIES

Severity: major

Last Transition: 2015-12-08T21:27:16.948+00:00

Lifecycle: Soaking

Affected Object: [uni/ten-\[uni/tn-Joey-Tenant\]-scriptHandlerState/cDevState-\[uni/tn-Joey-Tenant/IDevVip-ASA-jristain-Ctx/cDev-ASA-jristain-Ctx_Device_1\]/devHealth-\[uni/tn-Joey-Tenant/IDevVip-ASA-jristain-Ctx/cDev-ASA-jristain-Ctx_Device_1\]](#)

Description: **Device configuration resulted in *Major script error : Connection error : 401 Client Error: Unauthorized* for ASA-jristain-Ctx_Device_1 on device ASA-jristain-Ctx_Device_1 in cluster ASA-jristain-Ctx in tenant Joey-Tenant**

Explanation:
This fault occurs when the L4-L7 service returns a major fault

Recommended Action:
If you see this fault, please refer to L4-L7 device vendor documentation.

Details ⌵

Um dieses Problem zu beheben, stellen Sie sicher, dass die richtigen Anmeldeinformationen auf den Geräten bereitgestellt und im APIC korrekt konfiguriert werden.