

Configurando um perfil de serviço global (GSP) no UCS (Unified Computing System) Central e alertas de solução de problemas ao longo do caminho

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[Layout da GUI do UCS Central HTML](#)

[Atribuindo um domínio UCS a um grupo de domínio](#)

[Criando um perfil de serviço](#)

Introduction

Este documento descreve como configurar um perfil de serviço global (GSP) no UCS (Unified Computing System) Central e também analisamos como lidar com alguns dos alertas que podemos encontrar ao criar um GSP.

Prerequisites

Requirements

Familiaridade com a criação de um perfil de serviço e um modelo de perfil de serviço no UCSM (Unified Computing Systems Manager)

Conhecimento básico do UCS Central.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

Cisco UCSM 3.1(1h)

Cisco UCS Central 1.5(1a)

Servidores blade Cisco UCS

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is

live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Informações de Apoio

O perfil de serviço global centraliza a configuração lógica implantada no data center.

Essa centralização permite a manutenção de todos os perfis de serviço nos domínios do Cisco UCS de um local central no Cisco UCS Central.

Ao usar um perfil de serviço global, você pode fazer o seguinte no data center:

Selecione um elemento de computação para o perfil de serviço de qualquer um dos domínios do Cisco UCS.

- Migre o perfil de serviço de um elemento para outro.

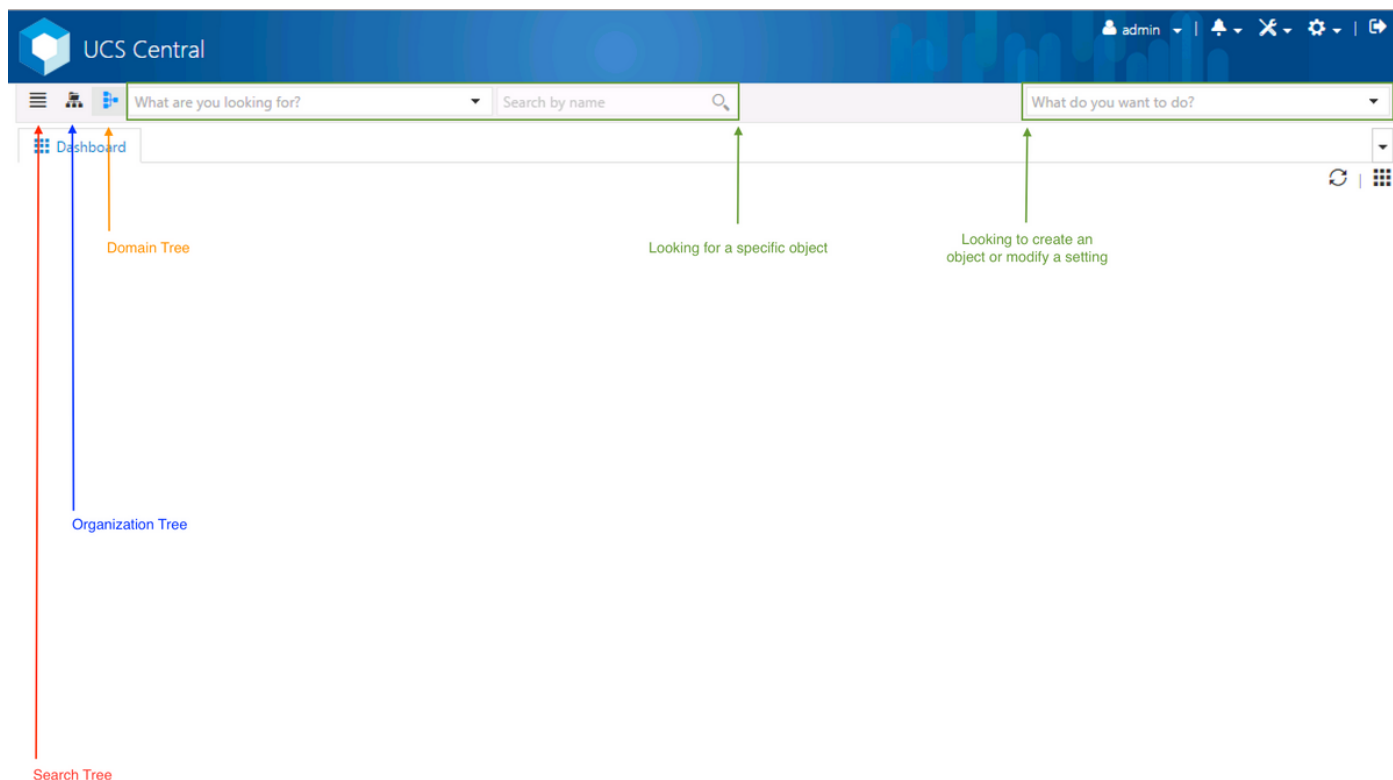
Selecione os servidores dos pools de servidores globais disponíveis em qualquer um dos domínios do Cisco UCS.

Associe recursos globais, como pools de IDs e políticas.

Referência a qualquer uma das políticas globais no domínio do Cisco UCS

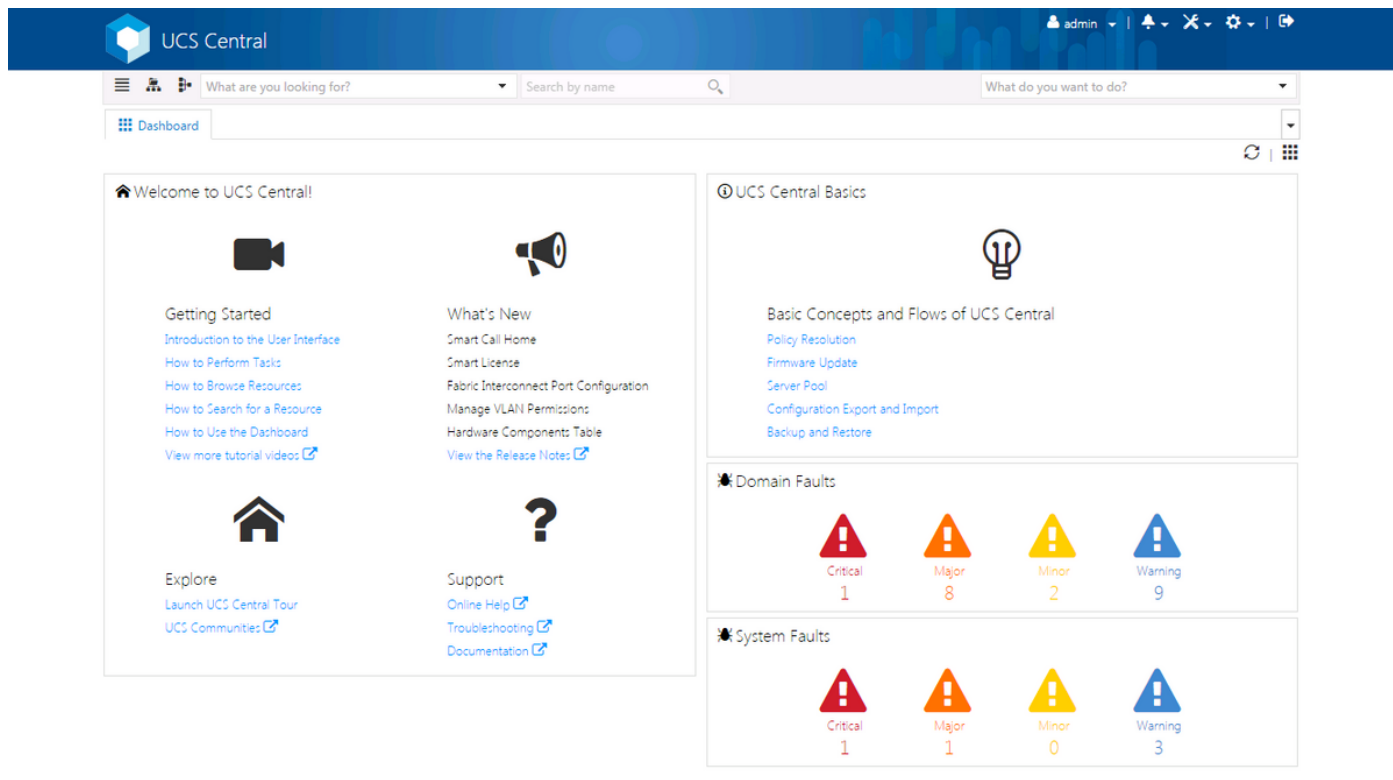
Configurar

Layout da GUI do UCS Central HTML



Estas são as seções na GUI HTML central.

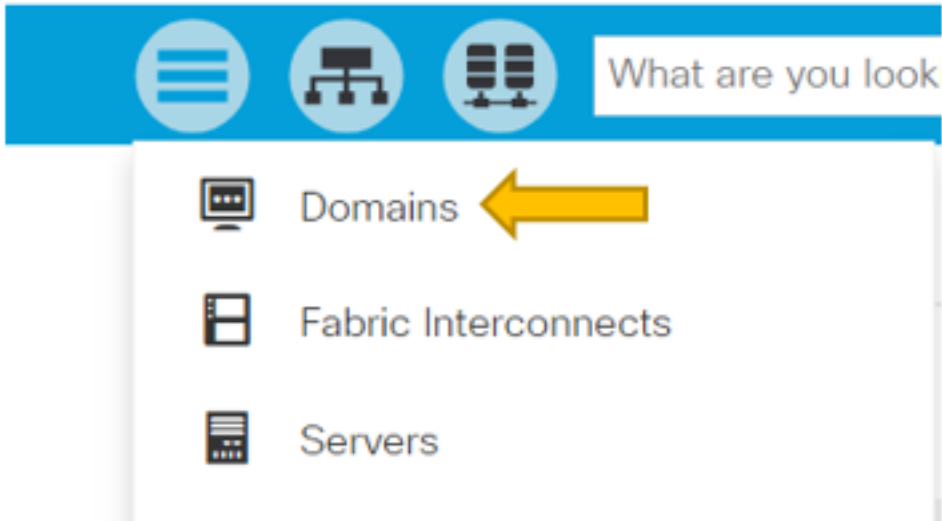
Ele também fornece uma breve ideia do que cada botão/seleção nos permite fazer dentro da GUI do HTML5.



Esta é a página inicial que você verá depois de fazer login na nova GUI do UCS Central (a guia Painel).

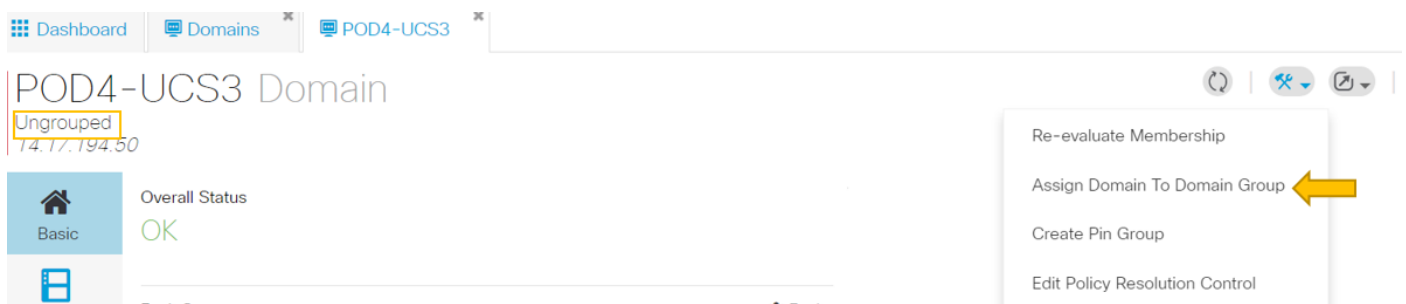
Isso pode ser personalizado para cada usuário individual, no entanto, este é um exemplo de uma configuração padrão.

Atribuindo um domínio UCS a um grupo de domínio



Na árvore de pesquisa, clique na seleção Domínios.

A guia Domínios nos permitirá selecionar um domínio a ser modificado.



Quando um domínio é registrado no UCS Central, ele será definido como um domínio não agrupado.

Você pode ver que, nesta instância, o domínio selecionado é Desagrupado.

Para mover o domínio para um grupo de domínio, selecione o ícone de ferramentas e clique em Atribuir domínio ao grupo de domínio na lista suspensa.

POD4-UCS3 Assign

Domain
POD4-UCS3 ▼

Domain Group Location
Unassigned ▼

Depois que a opção Atribuir domínio ao grupo de domínio for selecionada, você verá um pop-up como esse.

POD4-UCS3 Assign

Domain
POD4-UCS3 ▼

Domain Group Location
Unassigned ▼

Unassigned

root ←

root

Selecione o menu suspenso Local do grupo de domínio e mova o domínio para o grupo de domínio apropriado.

Neste exemplo, o grupo de domínio raiz é usado.

Criando um perfil de serviço

What are you looking for? Search by name

What do you want to do?

- Create Service Profile From Template
- Create Service Profile Template**

Dashboard








Welcome to UCS Central! | UCS Central Basics

Para criar um GSP, você deve primeiro criar um GSP Template.

Como você está procurando criar (ou modificar) um objeto, que neste exemplo é um modelo GSP, você vai para a seção superior direita e procura Criar perfil de serviço.

No menu suspenso, clique em Criar modelo de perfil de serviço

Service Profile Template Create

- 
Basic
- 
Identifiers
- 
LAN
- 
SAN
- 
Servers
- 
Storage
- 
Policies

Organization

Name *

Description

User Label

Template Instantiation Mode
 Initial Updating

Desired Power State Check On Association
 ON Power Off

Compatibility Check On Migration Using Server Pool
 Enabled Disabled

Mostra as informações básicas que você verá na guia Modelo de GSP (ou apenas GSP).

Escolha as configurações apropriadas, da mesma forma que você faria ao criar um modelo de perfil de serviço no UCSM.

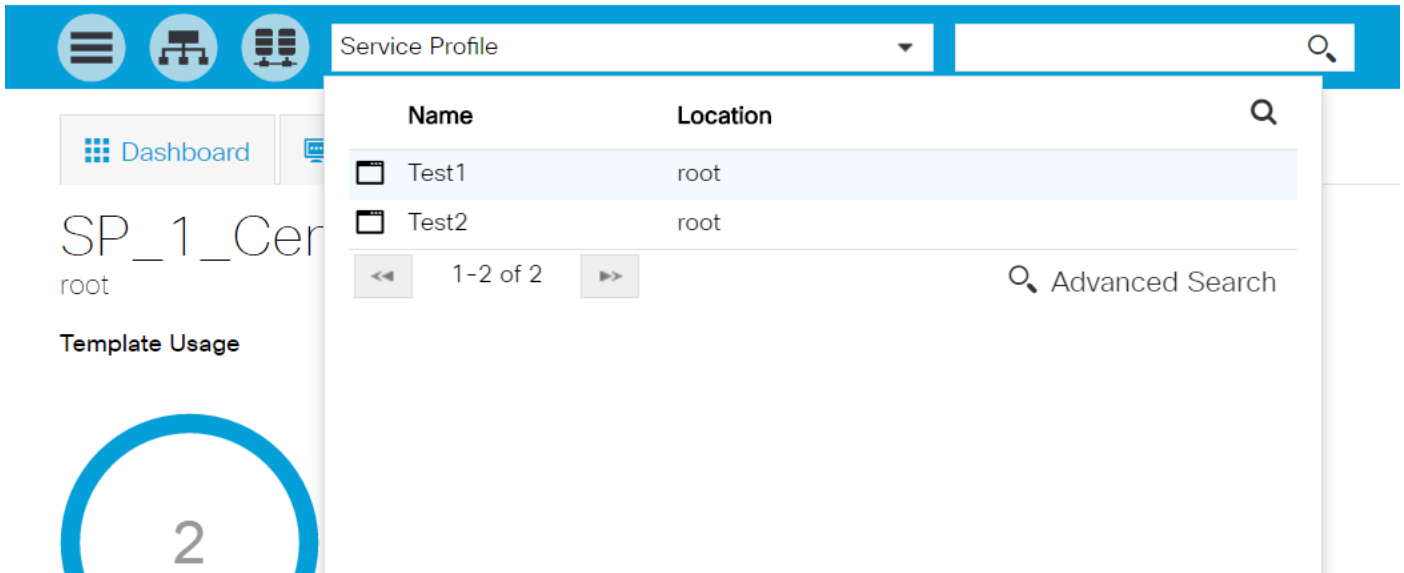
Depois que um modelo de perfil de serviço for criado, você poderá criar um perfil de serviço no UCS Central.

Selecione a opção Ferramentas e clique em Criar perfil de serviço a partir do modelo no menu suspenso para criar um GSP.

Um pop-up como este será visto, semelhante ao que se vê no UCSM.

Neste exemplo, dois perfis de serviço com um prefixo de Teste estão sendo criados.

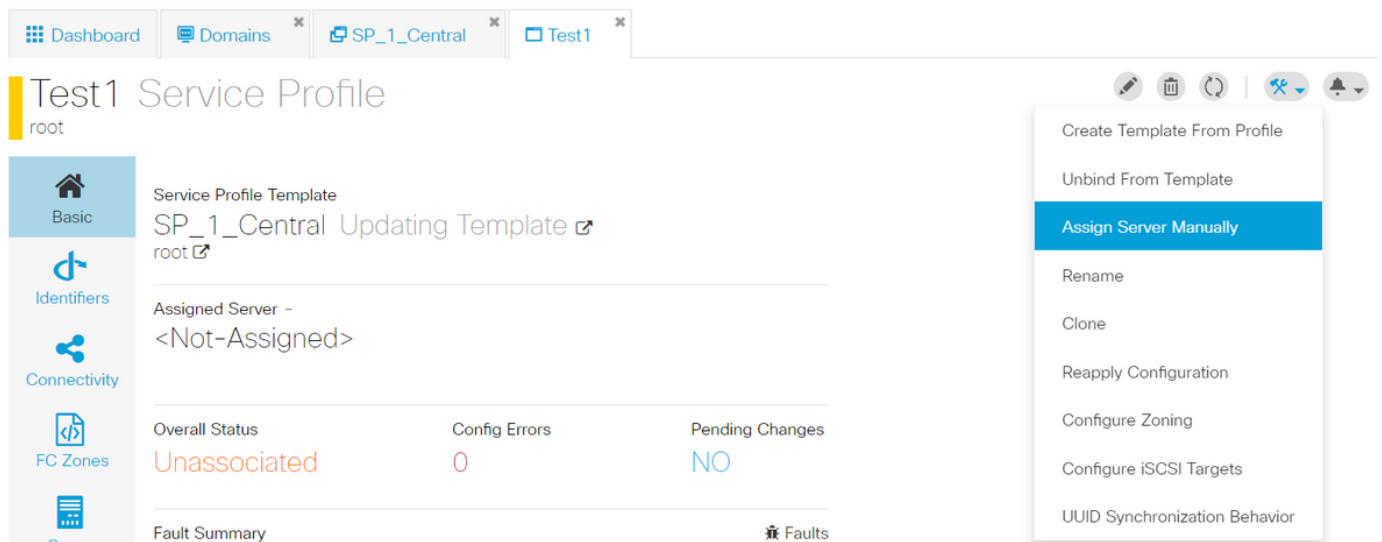
Para criar um GSP com um nome específico, selecione a opção Entrada manual.



Você pode ver que duas instâncias de Perfil de serviço foram criadas.

Você os procura na barra de pesquisa, mas também pode usar a Árvore de pesquisa à esquerda.

Atribuição de um GSP



Neste exemplo, a opção Atribuir servidor manualmente foi escolhida.

Isso exibirá um pop-up no qual você pode atribuir manualmente o perfil a um servidor de nossa escolha (semelhante ao UCSM).

Test1 Service Profile



root

- Basic
- Identifiers
- Connectivity
- FC Zones
- Server
- Storage
- Policies

Service Profile Template

SP_1_Central Updating Template [root](#)

Overall Status: **Configuration Failure** Config Errors: **3** Pending Changes: **NO**

Fault Summary

Faults

Critical	Major	Minor	Warning
0	0	0	0

Critical Config Errors

- One of the vNICs references a named VLAN which is inaccessible to this server.
- There are not enough resources overall.
- MAC address assignment failed for a vNIC, possibly illegal MAC address or no available MACs in the pool.

Associated Server

POD4-UCS3 1/8 [root](#)

Server Overall Status: **Unassociated**

Server Fault Summary

Critical	Major
0	0

Access

Management IP

Managing Instance

Settings

Por padrão, dois vnic's são criados mesmo que você nunca tenha configurado vnic's na criação do nosso perfil de serviço.

Lembre-se de que uma vnic está associada a um endereço mac e possui uma(s) vlan(s) nela, nenhuma das quais foi definida quando você criou o perfil de serviço.

Isso lhe dá uma ideia de como você pode lidar com esses alertas.

- Test1
 - iSCSI vNICs
 - vHBAs
 - vNICs
 - vNIC 1-fabric-A**
 - vNIC 1-fabric-B

Actions

- Change MAC Address
- Modify VLANs
- Bind to a Template
- Unbind from a Template
- Reset MAC Address

a service profile template.





To modify this vNIC, please unbind the service profile from its template.

Name	: 1-fabric-A
MAC Address	: Derived
MAC Pool	: default
MAC Pool Instance	:
Fabric ID	: <input checked="" type="radio"/> Fabric A <input type="radio"/> Fabric B <input type="checkbox"/> Enable Failover

Um GSP, mesmo com erros de configuração, uma vez criado, deve ser visto no UCSM como mostrado.

Um Perfil de Serviço que é transferido do Central para o UCSM, teria um globo verde ao lado.

VLAN Create

- 
Basic
- 
Private VLAN
- 
Access Control
- 
Aliased VLANs

Type

LAN

Appliance

Domain Group Location

Please Select

Name *

Fabric Visibility

Same on A & B (Dual Fabric)

ID *

1

VLAN Name Overlap Check

Enabled

Disabled

VLAN ID Overlap Check

Enabled





Disabled

Multicast Policy

Vamos agora criar uma vlan

Vlan-Central-215 Edit

root

 Basic	Fabric Visibility <input type="text" value="Same on A & B (Dual Fabric)"/>
 Private VLAN	ID * <input type="text" value="215"/>
 Access Control	VLAN ID Overlap Check <input type="radio"/> Enabled <input checked="" type="radio"/> Disabled
 Aliased VLANs	Multicast Policy <input type="text"/>

Especifique o ID da vlan e o nome da vlan.

Vlan-Central-215 Edit

root

- Basic
- Private VLAN
- Access Control
- Aliased VLANs

+ [trash icon]

Type to Filter...

<input checked="" type="checkbox"/>	root
-------------------------------------	------

Records: 1

Cancel Select

Você deve especificar o grupo de domínio que esta vlan usaria, até o qual a vlan não aparecerá no UCSM.

A próxima tarefa é criar endereços mac e vnic(s). (Lembre-se, o alerta de configuração que o GSP estava lançando)

Create MAC Pool

MAC Pool Create

- Basic
- MAC Blocks

Organization
root

Name *
Central-MAC

Description

Comece a preencher os detalhes do pool mac como mostrado.

MAC Pool Create

Basic

MAC Blocks

+ MAC Block Start Size

00:25:B5:C0:C1:C2 20

MAC Addresses Access Controls

Block Utilization

20

Available In Use Duplicate

MAC Address	Status
00:25:B5:C0:C1:C2	Available
00:25:B5:C0:C1:C3	Available
00:25:B5:C0:C1:C4	Available
00:25:B5:C0:C1:C5	Available
00:25:B5:C0:C1:C6	Available
00:25:B5:C0:C1:C7	Available
00:25:B5:C0:C1:C8	Available
00:25:B5:C0:C1:C9	Available
00:25:B5:C0:C1:CA	Available
00:25:B5:C0:C1:CB	Available
00:25:B5:C0:C1:CC	Available

Crie um bloco de endereço MAC como mostrado

Test1 Edit

root

Basic

Identifiers

LAN

SAN

Servers

Storage

LAN Settings

Policy Advanced

vNICs iSCSI vNICs Connectivity

+ vNIC Name

vNIC0

Properties Manual Template Redundancy Pair

Basic MAC Address VLANs Policies

MAC Address Pool

No selection has been made, hardware default will apply.

<Not-Assigned> derived

Not-Assigned global-default Central-MAC

Crie vNIC(s) e atribua o pool mac (Central-MAC neste exemplo) a ele.

Test1 Edit

root

LAN Settings

Policy Advanced

vNICs iSCSI vNICs Connectivity

Properties Manual Template Redundancy Pair

vNIC Name

vNIC0

Basic MAC Address VLANs Policies

Set as Native

Type to Filter...

Vlan-Central-215

Records: 1 Cancel Select

This is only a reference of a VLAN name. The VLANs will not get resolved until the Service Profile referencing this policy or template is deployed. Once the Service Profile is deployed, the VLANs will resolve by name on the Domain of the associated server.

Associe a vNIC à vlan criada anteriormente (Vlan-Central-215) nesse caso.

Test1 Service Profile

root

Basic

Service Profile Template <Not-Bound>

Overall Status Configuration Failure

Config Errors 2

Pending Changes NO

Fault Summary

Critical 0

Major 0

Minor 0

Warning 0

Critical Config Errors

Error Details

Associated Server POD4-UCS3 1/8 E root

Server Overall Status Unassociated

Server Fault Summary

Critical 1

Major 1

Minor 0

Warning 5

Access	Value
Management IP	14.17.194.68
Manacina Instance	A

Depois de concluído, o perfil de serviço ainda tem essas falhas de configuração.

As informações são vagas na seção Erros de configuração críticos, para obter mais detalhes sobre como endereçar os alarmes, clique em Detalhes do erro, conforme mostrado

Test1 Error Details

root

Errors

Resource Ownership Conflict

Resource Ownership Conflict

Error Message



Found a candidate **Adapter Policy** in **org-root/eth-profile-global-default** of registered UCS domain: **14.17.194.50**, whose ownership is local. This conflicts with global policy **org-root/eth-profile-global-default** used in Service Profile.

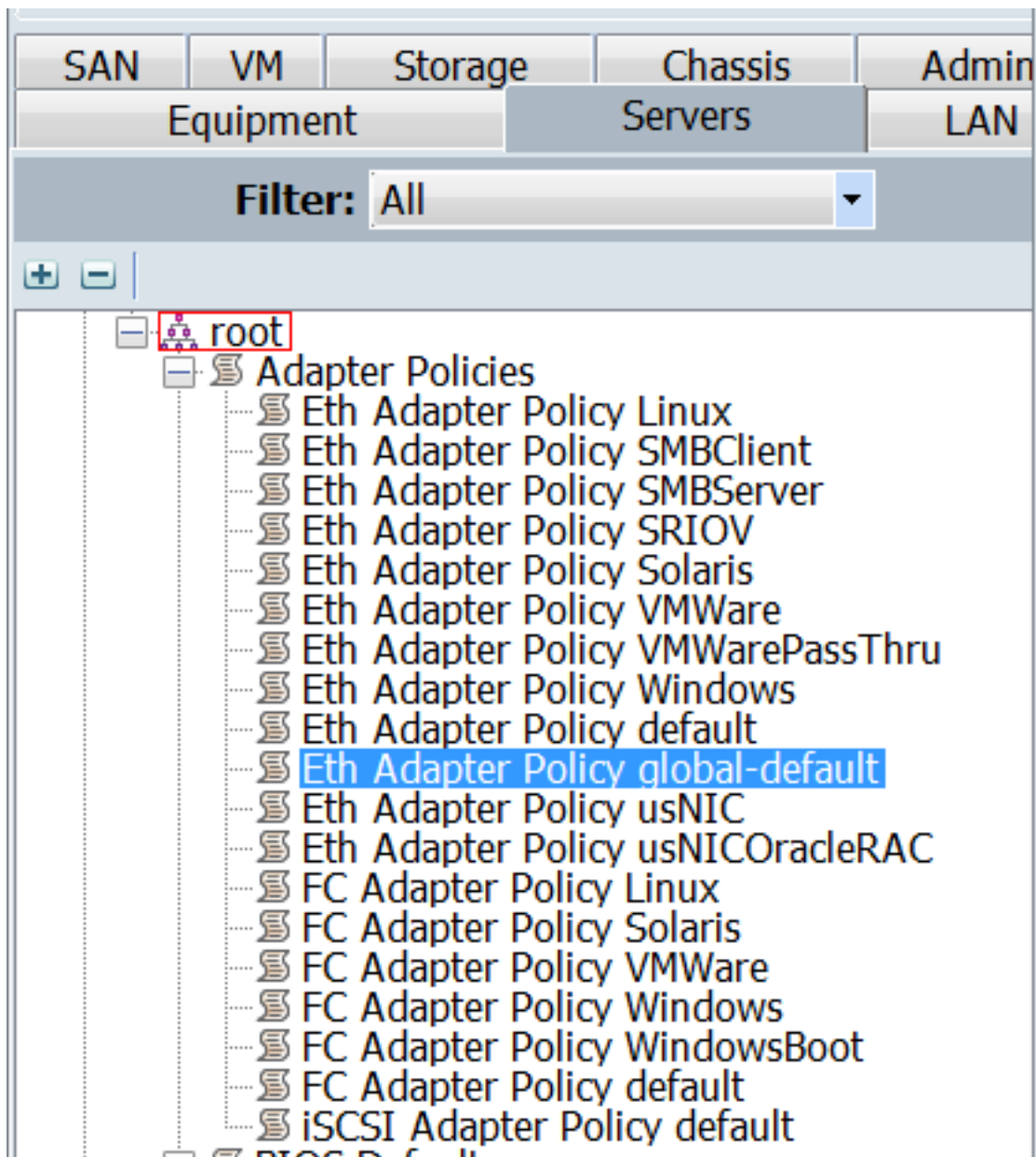
Recommendation



Modify the global Service Profile to reference a different policy, or delete the local policy in the UCS Domain, which might cause other side effect.

Este domínio específico tinha uma instância anterior de central que foi excluída antes que este fosse criado, deixando objetos duplicados, que teriam as mesmas repercussões se você cancelasse o registro central do UCSM.

É altamente sugerido que você nunca cancele o registro Central do UCSM para solucionar um problema. Não é uma etapa de solução de problemas.



Um desses objetos duplicados causados pelas consequências como explicado foi listado, que foi a causa do alarme.

As principais saídas disso são:

- Se as mensagens de erro forem vagas, consulte a seção Detalhes do erro para obter mais informações.
- Nunca cancele o registro Central do UCSM como uma etapa de solução de problemas.

Dashboard | Test1 | Central-MAC

Test1 Service Profile

root

Service Profile Template: <Not-Bound>

Overall Status	Config Errors	Pending Changes
Configuration Failure	1	NO

Fault Summary ⚠️ Faults

Context Menu:

- Create Template From Profile
- Bind To Template
- Assign Server Manually
- Unassign Server
- Rename
- Clone
- Reapply Configuration ←

Depois de tomar as medidas necessárias para lidar com o alerta, pressione Reaplicar configuração para o perfil de serviço para detectar as alterações feitas.

Dashboard | Test1

Test1 Service Profile

root

Service Profile Template: <Not-Bound>

Overall Status	Config Errors	Pending Changes
OK	0	NO

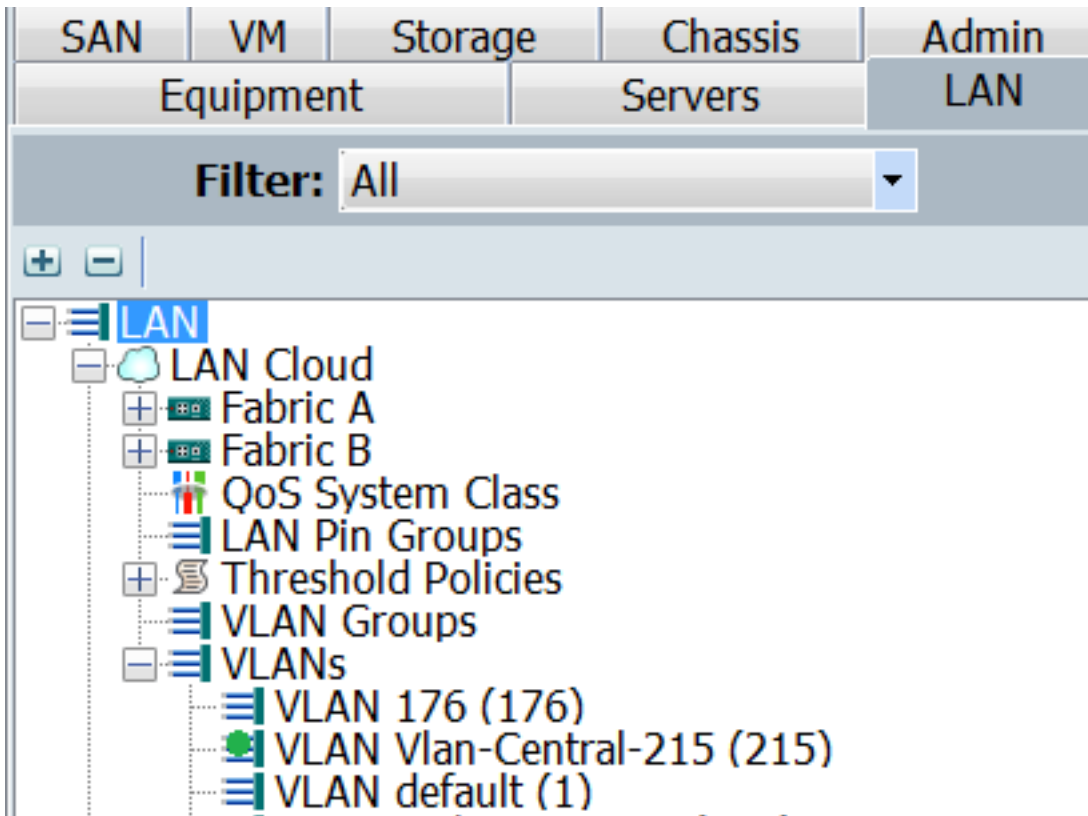
Fault Summary ⚠️ Faults

Fault Summary Legend:

- Critical (Red X icon)
- Major (Orange exclamation mark icon)
- Minor (Yellow exclamation mark icon)
- Warning (Green exclamation mark icon)

Depois de poder endereçar os alertas, o perfil de serviço deve exibir um status geral de OK.

Isso significa que você endereçou com êxito os alertas e que o perfil de serviço se vinculou ao servidor.



A Vlan criada na Central só apareceria no UCSM, somente quando estiver ativa na Central (o que significa que está associada a uma vNIC)