

Migrar uma configuração de um modelo de hardware (Cx90) para um Nutanix

Contents

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Atualizar HW \(Cx90\) para AsyncOS 15.0.3](#)

[Atualize o Cx90/HW existente para o AsyncOS 15.0.3](#)

[Implante seu C600v em Nutanix](#)

[Licenciamento para vESA](#)

[Criação de licenciamento inteligente](#)

[Processo de migração de configuração](#)

[Adição do vESA ao cluster ESA](#)

[Remoção do vESA do cluster ESA](#)

[Atualizar o vESA](#)

[Criar um novo cluster \(no vESA\)](#)

[Conclusão](#)

Introdução

Este documento fornece um guia abrangente sobre as etapas necessárias para migrar a configuração do equipamento Cx90 para um ambiente virtual usando Nutanix. Ele abrange todo o processo de migração, desde o planejamento e a avaliação iniciais até a execução e a validação do ambiente virtual. Seguindo os procedimentos descritos aqui, as organizações podem garantir uma transição tranquila e eficiente, minimizando o tempo de inatividade e preservando a integridade de suas configurações existentes.

Para obter informações mais detalhadas sobre determinadas etapas, consulte também o guia do usuário ou outros artigos relevantes. Esses recursos oferecem informações e instruções adicionais que complementam as informações fornecidas neste documento.

Pré-requisitos

Antes de iniciar o processo de migração, certifique-se de que esses pré-requisitos sejam atendidos para facilitar uma transição tranquila e eficiente:

Requisito de versão de software para Cx90: verifique se o Cx90 está usando a versão 15.0.3. Observe que esta versão é necessária somente para o processo de migração de configuração no Nutanix e nunca deve ser usada em ambientes de produção Nutanix.

1. Conta de Licença Inteligente: Uma Conta de Licença Inteligente válida é necessária para esta

migração. Verifique o status da Smart License antes de iniciar o processo de migração.

2. Noções básicas sobre clusters: familiarize-se com os conceitos de clusters do Cisco Secure Email Gateway (ESA). Essa compreensão básica é crucial para uma migração tranquila.

3. Determine o status do cluster de hardware existente:

Usando CLI: execute o comando Clusterconfig.

Usando a GUI: Navegue até Monitor > any.


Se você vir "Mode - Cluster: cluster_name", seus dispositivos estão sendo executados em uma configuração em cluster.

5. Faça o download do software necessário: Faça o download do software Cisco Secure Email Gateway (vESA), versão 15.0.3 modelo C600v para KVM.

6. Recursos de rede: Prepare os recursos de rede necessários para a nova máquina (IPs, regras de firewall, DNS, etc.).

Atualizar HW (Cx90) para AsyncOS 15.0.3

Para executar a migração, você deve ter a versão 15.0.3 instalada no cluster x90. Esta é a versão inicial que podemos executar no Nutanix para migração de configuração.

 Observação: a versão 15.0.3 em um dispositivo Nutanix só pode ser usada para a migração de configuração, nunca gerenciando o tráfego de e-mail em produção. A versão 15.0.3 tem suporte na produção para outros ambientes virtuais e dispositivos físicos.


Atualize o Cx90/HW existente para o AsyncOS 15.0.3

Nas [Notas de versão do AsyncOS 15.0 para dispositivos de segurança de e-mail da Cisco](#), use estas instruções para atualizar seu dispositivo de segurança de e-mail:

1. Salve o arquivo de configuração XML do equipamento.
2. Se você estiver usando o recurso Lista de permissão/bloqueio, exporte o banco de dados Lista de permissão/bloqueio do equipamento.
3. Suspende todos os ouvintes.
4. Aguarde até que a fila fique vazia.
5. Na guia Administração do sistema, selecione a Atualização do sistema
6. Clique em Available Upgrades. A página é atualizada com uma lista de versões de atualização do AsyncOS disponíveis.
7. Clique no botão Begin Upgrade e sua atualização começará. Responda às perguntas da maneira como elas aparecem. Quando a atualização estiver concluída, clique no botão Reinicializar agora para reinicializar o equipamento.
8. Retorne todos os ouvintes.

Após a reinicialização, valide a versão do AsyncOS em execução:

- CLI, execute o comando `commandversion`
- IU, navegue até Monitor > System Info (Monitorar > Informações do sistema)

 Observação: se você já tiver vários dispositivos em execução em uma configuração de cluster, poderá ignorar a próxima seção.

Implante seu C600v em Nutanix

Nos pré-requisitos, faça download da imagem do vESA/C600v e implante de acordo com [o Guia de instalação do Cisco Content Security Virtual Appliance](#).

1. Verifique se o equipamento e o software atendem a todos os requisitos do sistema. Como a migração utilizará a versão 15.0.3 e o modelo C600v, siga os mesmos requisitos especificados para a versão 16.0.

Nutanix AOS: versão 6.5.5.7

Nutanix Prism Central: Versão pc.2022.6.0.10

2. [Faça download da imagem do dispositivo virtual](#), modelo C600v versão 15.0.3 para KVM.

3. Determine a quantidade de RAM e o número de núcleos de CPU a serem alocados para o modelo de dispositivo virtual.

Cisco Secure Email Virtual Gateway	Versão do AsyncOS	Modelo	Tamanho de disco recomendado	memória	Núcleos do processador
	AsyncOS 15.0 e posterior	C600v	500 GB	16 GB	8

4. Instale o aparelho de imagem virtual KVM C600v (versão 15.0.3) no seu Nutanix Prism. ([Guia de instalação](#))

Licenciamento para vESA

Esta instalação requer o uso do Smart Licensing. A versão 16.0 ou posterior, que será executada no equipamento virtualizado em Nutanix, necessita do Smart Licensing em vez do modelo de licença tradicional. Portanto, é essencial verificar se as Smart Licenses estão instaladas corretamente com antecedência.

Criação de licenciamento inteligente

Esses links descrevem o processo de ativação, as definições e como solucionar problemas do

serviço Smart Licensing no ESA/SMA/WSA.

[Compreender a visão geral do Smart Licensing e as práticas recomendadas para segurança de e-mail e Web](#)

[Guia de implantação do Smart Licensing para o Cisco Secure Email Gateway e o Cisco Secure Email and Web Manager](#)

Processo de migração de configuração

Para a migração da configuração, adicionaremos o novo equipamento ao cluster X90 existente. Quando o novo equipamento for conectado ao cluster, ele carregará automaticamente todas as configurações implantadas, garantindo uma transição perfeita. Esse processo aproveita a configuração existente do cluster para integrar o novo equipamento virtualizado de forma eficiente, preservando assim todas as configurações atuais sem intervenção manual. Essa abordagem minimiza possíveis interrupções e garante a continuidade das operações.

Adição do vESA ao cluster ESA

Na CLI do vESA, execute `clusterconfig > Join an existing...` para adicionar o vESA ao cluster, da seguinte forma:

```
vESA.Nutanix> clusterconfig
```

```
Do you want to join or create a cluster?
```

1. No, configure as standalone.
2. Create a new cluster.
3. Join an existing cluster over SSH.
4. Join an existing cluster over CCS.

```
[1]> 3
```

```
While joining a cluster, you will need to validate the SSH host key of the remote machine to which you
```

```
WARNING: All non-network settings will be lost. System will inherit the values set at the group or cluster
```

```
Exception:Centralized Policy, Virus, and Outbreak Quarantine settings are not inherited from the cluster
```

```
Do you want to enable the Cluster Communication Service on ironport.example.com? [N]> n
```

```
Enter the IP address of a machine in the cluster.
```

```
[> 192.168.100.10
```

```
Enter the remote port to connect to. This must be the normal admin ssh port, not the CCS port.
```

```
[22]>
```

```
Would you like to join this appliance to a cluster using pre-shared keys? Use this option if you have e
```

```
Enter the name of an administrator present on the remote machine
```

```
[admin]>
```

```
Enter passphrase:
```

```
Please verify the SSH host key for 192.168.100.10:
```

```
Public host key fingerprint: 08:23:46:ab:cd:56:ff:ef:12:89:23:ee:56:12:67:aa
```

Is this a valid key for this host? [Y]> y

Joining cluster group Main_Group.

Joining a cluster takes effect immediately, there is no need to commit.

Cluster cluster.Cx90

Choose the operation you want to perform:

- ADDGROUP - Add a cluster group.
- SETGROUP - Set the group that machines are a member of.
- RENAMEGROUP - Rename a cluster group.
- DELETEGROUP - Remove a cluster group.
- REMOVEMACHINE - Remove a machine from the cluster.
- SETNAME - Set the cluster name.
- LIST - List the machines in the cluster.
- CONNSTATUS - Show the status of connections between machines in the cluster.
- COMMUNICATION - Configure how machines communicate within the cluster.
- DISCONNECT - Temporarily detach machines from the cluster.
- RECONNECT - Restore connections with machines that were previously detached.
- PREPJOIN - Prepare the addition of a new machine over CCS.

[]>

(Cluster cluster.Cx90)>

Neste ponto, o vESA agora espelha a configuração do hardware Cx90 existente. Isso garante que todas as configurações, políticas e definições sejam consistentes em ambas as plataformas.

Para validar a sincronização e garantir que não haja discrepâncias entre o C600v existente e o Cx90, execute o comando clustercheck.

```
Cluster cluster.Cx90> clustercheck
```

```
No inconsistencies found on available machines.
```

```
(Cluster cluster.Cx90)>
```

Esse comando o ajudará a identificar quaisquer inconsistências potenciais que possam precisar ser resolvidas.

```
(cluster.Cx90)> clustercheck
```

```
Checking DLP settings...
```

```
Inconsistency found!
```

```
DLP settings at Cluster test:
```


```
vESA.Nutanix was updated Wed July 17 12:23:15 2024 GMT by 'admin' on C690.Machine C690.Machine was upda
```

```
1. Force the entire cluster to use the vESA.Nutanix version.
```

```
2. Force the entire cluster to use the C690.Machine version.
```

```
3. Ignore.
```

```
[3]> 2
```

 Observação: seu vESA ainda não está processando e-mails. Antes de passar para a produção, verifique se o vESA está atualizado para a versão 16.0. Essa etapa é crucial para a estabilidade e compatibilidade do sistema. Antes de passar para a produção, siga as próximas etapas.

Remoção do vESA do cluster ESA

Na CLI do vESA, execute `clusterconfig` e remova o dispositivo do cluster usando a operação `removemachine`:

```
(Cluster cluster.Cx90)> clusterconfig
```

```
Cluster cluster.Cx90
```

```
Choose the operation you want to perform:
```

- ADDGROUP - Add a cluster group.
- SETGROUP - Set the group that machines are a member of.
- RENAMEGROUP - Rename a cluster group.
- DELETEGROUP - Remove a cluster group.
- REMOVEMACHINE - Remove a machine from the cluster.
- SETNAME - Set the cluster name.
- LIST - List the machines in the cluster.
- CONNSTATUS - Show the status of connections between machines in the cluster.
- COMMUNICATION - Configure how machines communicate within the cluster.
- DISCONNECT - Temporarily detach machines from the cluster.
- RECONNECT - Restore connections with machines that were previously detached.
- PREPJOIN - Prepare the addition of a new machine over CCS.

```
[ ]> removemachine
```

```
Choose the machine to remove from the cluster.
```

1. C690.Machine (group Main_Group)
2. vESA.Nutanix (group Main_Group)

```
[1]> 2
```

```
Warning:
```

- You are removing the machine you are currently connected to, and you will no longer be able to access
- This change will happen immediately without a commit.

```
Are you sure you want to continue? [N]> y
```

```
Please wait, this operation may take a minute...
```

```
Machine vESA.Nutanix removed from the cluster.
```

Atualizar o vESA

Neste estágio da migração da configuração, é obrigatório atualizar o vESA para a versão 16.0. Essa atualização é necessária porque a versão 16.0 é a primeira versão oficialmente suportada para ambientes de produção. A atualização garante que o dispositivo virtual se alinhe aos recursos mais recentes, atualizações de segurança e requisitos de compatibilidade. Ao atualizar para a versão 16.0, você melhorará o desempenho e a confiabilidade do seu vESA, permitindo

que ele ofereça suporte total ao seu ambiente de produção. Essa etapa é crucial para garantir uma integração perfeita e uma operação ideal dentro da infraestrutura existente.

Para atualizar o vESA C600v para a versão 16.0:

1. Na guia Administração do sistema, selecione a Atualização do sistema
2. Clique em Available UpgradesA página é atualizada com uma lista de versões de atualização do AsyncOS disponíveis, selecione a versão 16.0.
3. Clique no botão Begin Upgrade e sua atualização começará. Responda às perguntas da maneira como elas aparecem. Quando a atualização estiver concluída, clique no botão Reinicializar agora para reinicializar o equipamento.
4. Após a reinicialização, valide a versão do AsyncOS em execução:

CLI, execute o comando `commandversion`

IU, navegue até Monitor > System Info (Monitorar > Informações do sistema)

Criar um novo cluster (no vESA)

Se quiser usar o mesmo nome de cluster, você precisará criar um novo cluster usando o mesmo nome usado no cluster do Cx90. Ou crie um novo cluster com um novo nome. Esta é uma repetição das etapas anteriores, agora no vESA:

```
vESA.Nutanix> clusterconfig
```

```
Do you want to join or create a cluster?
```

1. No, configure as standalone.
2. Create a new cluster.
3. Join an existing cluster over SSH.
4. Join an existing cluster over CCS.

```
[1]> 2
```

```
Enter the name of the new cluster.
```

```
[> newcluster.Virtual
```

```
Should all machines in the cluster communicate with each other by hostname or by IP address?
```

1. Communicate by IP address.
2. Communicate by hostname.

```
[2]> 1
```

```
What IP address should other machines use to communicate with Machine C170.local?
```

1. 192.168.101.100 port 22 (SSH on interface Management)
2. Enter an IP address manually

```
[> 1
```

```
Other machines will communicate with Machine C195.local using IP address 192.168.101.100 port 22. You c
```

```
New cluster committed: Sat Jun 08 11:45:33 2019 GMT
```

```
Creating a cluster takes effect immediately, there is no need to commit.
```

```
Cluster newcluster.Virtual
```

```
Choose the operation you want to perform:
```

```
- ADDGROUP - Add a cluster group.
```

- SETGROUP - Set the group that machines are a member of.
 - RENAMEGROUP - Rename a cluster group.
 - DELETEDGROUP - Remove a cluster group.
 - REMOVEACHINE - Remove a machine from the cluster.
 - SETNAME - Set the cluster name.
 - LIST - List the machines in the cluster.
 - CONNSTATUS - Show the status of connections between machines in the cluster.
 - COMMUNICATION - Configure how machines communicate within the cluster.
 - DISCONNECT - Temporarily detach machines from the cluster.
 - RECONNECT - Restore connections with machines that were previously detached.
 - PREPJOIN - Prepare the addition of a new machine over CCS.
- [>

(Cluster newcluster.Virtual)>

Join Your Cx00v to Your ESA Cluster

From the CLI on the Cx00v, run clusterconfig > Join an existing... to add your Cx00v into your new clu

C600v.Nutanix> clusterconfig

Do you want to join or create a cluster?

1. No, configure as standalone.
2. Create a new cluster.
3. Join an existing cluster over SSH.
4. Join an existing cluster over CCS.

[1]> 3

While joining a cluster, you will need to validate the SSH host key of the remote machine to which you

WARNING: All non-network settings will be lost. System will inherit the values set at the group or clus

Exception:Centralized Policy, Virus, and Outbreak Quarantine settings are not inherited from the cluste

Do you want to enable the Cluster Communication Service on ironport.example.com? [N]> n

Enter the IP address of a machine in the cluster.

[> 192.168.101.100

Enter the remote port to connect to. This must be the normal admin ssh port, not the CCS port.

[22]>

Would you like to join this appliance to a cluster using pre-shared keys? Use this option if you have e

Enter the name of an administrator present on the remote machine

[admin]>

Enter passphrase:

Please verify the SSH host key for 10.10.10.56:

Public host key fingerprint: 00:61:32:aa:bb:84:ff:ff:22:75:88:ff:77:48:84:eb

Is this a valid key for this host? [Y]> y

Joining cluster group Main_Group.

Joining a cluster takes effect immediately, there is no need to commit.

Cluster newcluster.Virtual

Choose the operation you want to perform:

- ADDGROUP - Add a cluster group.
- SETGROUP - Set the group that machines are a member of.
- RENAMEGROUP - Rename a cluster group.
- DELETEDGROUP - Remove a cluster group.
- REMOVEACHINE - Remove a machine from the cluster.
- SETNAME - Set the cluster name.
- LIST - List the machines in the cluster.

- CONNSTATUS - Show the status of connections between machines in the cluster.
 - COMMUNICATION - Configure how machines communicate within the cluster.
 - DISCONNECT - Temporarily detach machines from the cluster.
 - RECONNECT - Restore connections with machines that were previously detached.
 - PREPJOIN - Prepare the addition of a new machine over CCS.
- []>

(Cluster newcluster.Virtual)>

Conclusão

Seguindo as etapas descritas neste documento, você migrou com êxito a configuração do seu equipamento X90 para um ambiente virtual usando Nutanix. A atualização do vESA para a versão 16.0, a primeira versão com suporte para produção, garante que o dispositivo virtual seja totalmente capaz de lidar com as demandas do ambiente de produção. Essa atualização fornece acesso aos recursos mais recentes, aprimoramentos de segurança e melhorias de compatibilidade, garantindo desempenho e confiabilidade ideais.

Como etapa final, confirme se os registros DNS e as configurações de balanceamento de carga estão atualizados para incluir o vESA, permitindo que ele processe e-mails com eficiência. Com essas configurações implantadas, o vESA está pronto para operar na infraestrutura atual, oferecendo segurança de e-mail robusta e integração perfeita.

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.