

# Entender os modos de licenciamento suportados no NDFC

## Contents

---

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Modos de licenciamento](#)

[Switch Legado](#)

[Switch inteligente](#)

[Servidor inteligente](#)

[Honra do servidor](#)

[Summary](#)

---

## Introdução

Este documento descreve os modos de licenciamento suportados no Nexus Dashboard Fabric Controller (NDFC) ao gerenciar o N3K/N9K.

## Pré-requisitos

### Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha familiaridade com o Cisco Nexus Dashboard, o Nexus Dashboard Fabric Controller, o Nexus Operating System (NX-OS) e a arquitetura Nexus básica antes de continuar com as informações descritas neste documento.

### Componentes Utilizados

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

Nexus Dashboard Versão 3.0.1i

Controlador de malha do painel do Nexus versão 12.1.3b

NX-OS 9.3(2) 10.2(4)

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

# Modos de licenciamento

Em primeiro lugar, como um serviço executado no Nexus Dashboard, a própria NDFC não requer licença. Licenças são necessárias para switches gerenciados pelo NDFC. Para switches Nexus, uma licença que comece com DCNM-LAN deve ser gerenciada pelo NDFC. Portanto, a NDFC só está interessada em saber se o switch que gerencia possui uma licença DCNM-LAN, caso contrário, se pode obter uma para o switch. A NDFC não é responsável por outras licenças, incluindo a LAN\_ENTERPRISE consumida ao usar protocolos de roteamento.

Quando ele descobre um dispositivo, o NDFC detecta a licença do dispositivo na ordem de Switch Legado, Switch Inteligente, Server Smart e Server Honor.

## Switch Legado

O NDFC primeiro verifica se um arquivo de licença baseado em PAK (\*.lic) está instalado no switch e, se estiver, o switch é detectado como o modo legado do switch. Na guia Gerenciamento de licenças, o estado do switch é Permanente.

Switch Name	Type	State
 N9K-PAK	Switch	Permanent

```
N9K-PAK(config)# show license usage
```

Feature	Ins	Lic	Status	Expiry Date	Comments	Count
ACI-STRG	No	-	Unused		-	
ACI-AD-GF	No	-	Unused		-	
ACI-AD-XF	Yes	-	In use	never	-	
ACI-ES-GF	No	-	Unused		-	
ACI-ES-XF	No	-	Unused		-	
ACI-AD-XF2	No	-	Unused		-	
ACI-ES-XF2	No	-	Unused		-	

## Switch inteligente

Se o arquivo de licença não estiver instalado no switch, a NDFC verificará se o switch está operando no modo de licença inteligente (licença inteligente tradicional ou licença inteligente usando política) e, se a licença inteligente estiver habilitada, a NDFC emitirá o comando `license dcnm-lan enable` para verificar a licença DCNM-LAN no switch. Você pode confirmar o comportamento no registro de contabilização do switch.

```
N9K-SLP(config)# show accounting log | grep dcnm-lan
```

Fri Mar 8 09:01:35 2024:type=update:id=10.124.1.101@pts/1:user=admin:cmd=license dcnm-lan enable (SUCC

A licença DCNM-LAN foi submetida a check-out no switch.

N9K-PAK(config)# show license usage

(LAN\_ENTERPRISE\_SERVICES\_PKG):

Description: LAN license for Nexus 9300-XF

Count: 1

Version: 1.0

Status: IN USE

Enforcement Type: NOT ENFORCED

License Type: Generic

(DCNM-LAN):

Description: DCNM for LAN Adv License for Nexus9300\_XF

Count: 1

Version: 1.0

Status: IN USE

Enforcement Type: NOT ENFORCED

License Type: Generic

O consumo e a geração de relatórios de DCNM-LAN são feitos independentemente com o CSSM no lado do switch.

	Switch Name	Type	State
<input type="radio"/>	N9K-SLP	Switch Smart	Smart

## Servidor inteligente

Se o arquivo de licença não estiver instalado no switch e a smart license não estiver habilitada, o NDFC com smart license configurado verifica a licença DCNM-LAN do CSSM para o switch. O NDFC só obtém DCNM-LAN para switch, nenhuma outra licença está envolvida. Como você pode ver no exemplo, o switch gerenciado pelo NDFC mostra Smart no Tipo e no Estado no NDFC, mas ainda não possui uma licença de LAN-Enterprise no dispositivo.

	Switch Name	Type	State
<input type="radio"/>	N9K-Server-Smart	Smart	Smart

N9K-Server-Smart# show license usage

Feature	Ins	Lic	Status	Expiry Date	Comments	Count
-----						
<snip>						
LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG	No	-	In use		Honor Start	12H 54M
-----						

```
N9K-Honor# show logging log | grep honor
%LICMGR-2-LOG_LIC_MISSING_WARNING: A feature that requires LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG license is not i
```

## Honra do servidor

Por fim, se o switch em si não possuir nenhuma forma de licença e o NDFC não tiver sido configurado como licença inteligente, o switch entrará no modo honra. O modo de aceitação não afeta a funcionalidade, no entanto, certifique-se de comprar uma licença corretamente.

	Switch Name	Type	State
<input type="radio"/>	N9K-Honor	DCNM-Server	Honor

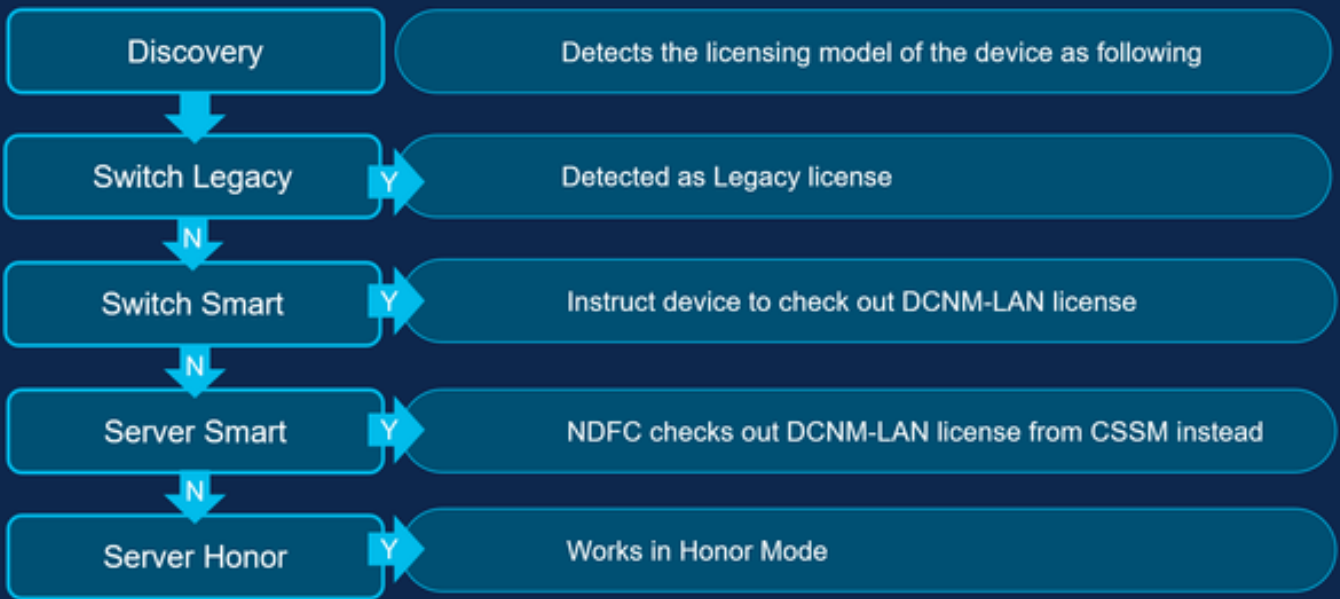
```
N9K-Honor# show logging log | grep honor
%LICMGR-2-LOG_LIC_MISSING_WARNING: A feature that requires LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG license is not i
```

## Summary

Para resumir, o NDFC detecta o modo de licenciamento do dispositivo conforme mostrado no diagrama durante a descoberta do dispositivo.



## NDFC Licensing



## 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.