

# Licenciar compreensivo e de pesquisa de defeitos UCS

## Índice

[Introdução](#)

[Compreender o produto ID da interconexão da tela UCS \(PID\)](#)

[Licenças instaladas](#)

[Detalhes licenciando da porta Ethernet UCS](#)

[Compreendendo contagens e estado da licença em UCSM](#)

1. [Quantidade do padrão \(licença RTU\)](#)

2. [Quantidade total](#)

3. [Quantidade usada](#)

4. [Período de graça](#)

[Tipos de licença](#)

1. [Licença da ativação de porta 10GE](#)

2. [As série C 10GE diretas conectam a licença](#)

3. [Licença da escalabilidade UCS mini \(UCS-FI-M-6324\)](#)

4. [Licença da ativação de porta 40GE](#)

5. [As série C 40GE diretas conectam a licença](#)

[Determinando que portas estão usando licenças válidas no gerente UCS](#)

[Problemas de licenciamento conhecidos do gerente UCS](#)

[Licenciar da central UCS](#)

[Erros licenciar](#)

## Introdução

Este documento descreve a terminologia e a operação da interconexão da tela UCS, de licenciar central UCS e de licenciar de VMware ESXi. Igualmente descreve os problemas comuns observados nos desenvolvimentos de cliente.

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 sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

## Compreender o produto ID da interconexão da tela UCS (PID)

As licenças UCS são geradas na geração de tela UCS interconectam no uso.

**aviso:** As licenças para uma interconexão da tela de uma geração podem ser transferidas entre a outra tela interconectam na mesma geração, mas não entre gerações diferentes.

- Ø A tela do 6100 Series da geração interconecta  
UCS-6120XP  
UCS-6140XP

- A tela do 6200 Series da geração interconecta  
UCS-FI-6248UP  
UCS-FI-6296UP
- A tela do 6300 Series da geração interconecta  
UCS-FI-6332UP  
UCS-FI-6332-16UP
- Outros  
UCS-FI-M-6324 (UCS mini)

#### Licenças instaladas

A tela Interconnects contém um número de licenças instaladas dependentes do modelo e se um modelo da expansão está instalado. Isto é sabido igualmente como licenciar RTU (direito para se usar).

Os esboços abaixo da imagem o número de licenças instaladas que estão disponíveis para o uso em cada dispositivo

#### Modelo da interconexão da tela contagem da licença da porta 10G contagem da licença da porta 40G

UCS-6120XP	8	N/A
UCS-6140XP	12	N/A
UCS-FI-6248UP	12	N/A
UCS-FI-6296UP	18	N/A
UCS-FI-M-6324 (UCS mini)	4	N/A
UCS-FI-6332UP	N/A	8
UCS 6332-16UP	8	4

Quando um módulo de expansão é adicionado ao UCS-FI-6248UP e ao UCS-FI-6296UP, 8 licenças adicionais da porta 10G estão disponíveis.

Estas licenças adicionais podem ser usadas uma ou outra portas sobre baixas da interconexão da tela ou do módulo de expansão instalado.

**aviso:** Remover o módulo de expansão da unidade de base removerá as licenças dessa interconexão da tela

Para cada porta configurada além da contagem instalada da licença da porta, uma licença adicional deve ser comprada.

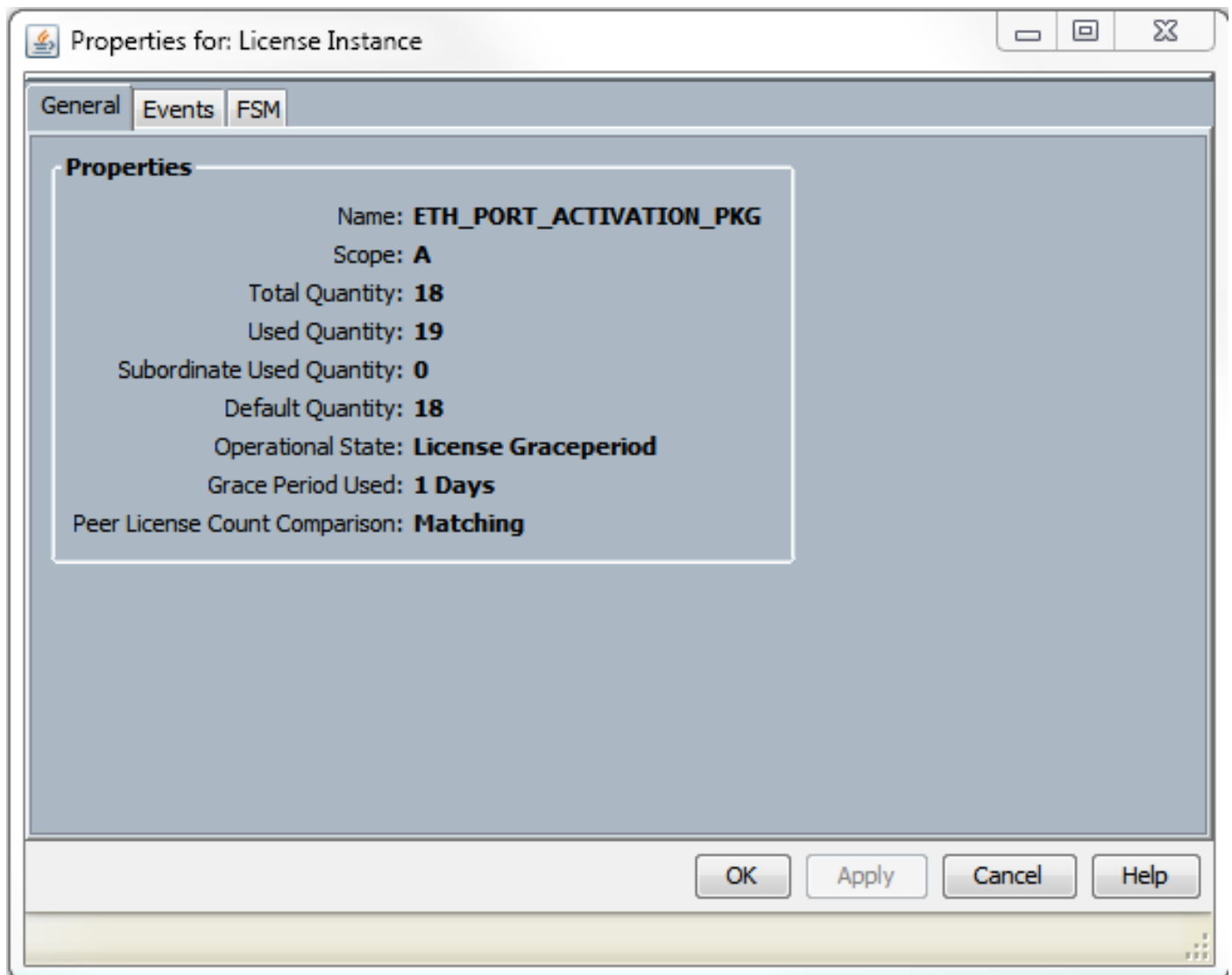
#### Detalhes licenciando da porta Ethernet UCS

O estado da licença pode ser verificado usando o gerente UCS (UCSM) GUI ou CLI

#### UCSM GUI

1. No painel de navegação, clique a aba **Admin**.
2. Na aba Admin, expanda **tudo > Gerenciamento da licença**.
3. Na placa do trabalho, clique o **tab geral**.
4. Fazer duplo clique uma característica na tabela para ver os detalhes para essa característica, incluindo o estado operacional e o período de graça usado.

Os detalhes dos recursos licenciado assemelhar-se-ão à imagem abaixo



UCSM CLI (versão 1.4 e mais recente UCSM)

1. Início de uma sessão a UCSM usando um cliente SSH
2. Execute o **comando license do espaço**
3. Execute o **comando usage da mostra**

A imagem abaixo é uma amostra de saída possível

```
UCSB-6-A# scope license
UCSB-6-A /license # show usage
Feat Name Scope Default Total Quant Used Quant Subordinate Quant State Peer Count Comparison
Grace Used
-----
ETH_PORT_ACTIVATION_PKG A 18 18 19 0 License Graceperiod Matching 133200
ETH_PORT_C_ACTIVATION_PKG A 0 0 0 0 Not Applicable Matching 0
ETH_PORT_ACTIVATION_PKG B 18 18 16 0 License Ok Matching 0
ETH_PORT_C_ACTIVATION_PKG B 0 0 0 0 Not Applicable Matching 0
```

UCSM CLI (antes da versão 1.4 UCSM)

1. Início de uma sessão ao gerente UCS com cliente SSH

2. Execute o comando de local-**Mgmt da conexão**
3. Execute o **comando usage da licença da mostra**

### Compreendendo contagens e estado da licença em UCSM

#### 1. Quantidade do padrão (licença RTU)

A quantidade do padrão (igualmente conhecida como certo para se usar ou a licença do papel) são o número de licenças instaladas que vem com o hardware

Por exemplo, um 6296UP vem com 18 portas licença à revelia.

Com os dois módulos de expansão instalados, (cada um fornecer 8 portas adicionais), a quantidade do padrão será =  $18 + (2 \times 8)$

Daqui:

$$= 18 + 16$$

$$= 34 \text{ licenças disponíveis para o uso}$$

#### 2. Quantidade total

A quantidade total = quantidade do padrão + alguns arquivos de licença adicionais instalados

Por exemplo: 34 (padrão) + 24 licenças compradas

$$= 58 \text{ licenças totais disponíveis para o uso}$$

**Note:** Liberações UCSM antes 2.2(4b) da quantidade do total da mostra como a quantidade absoluta

#### 3. Quantidade usada

A quantidade usada é o número de licenças que estão sendo usadas atualmente por uma porta configurada.

Na imagem, isto iguala 19 (na interconexão da tela A)

#### 4. Período de graça

O período de graça começa assim que a quantidade usada for mais do que quantidade total/absoluta.

Na imagem acima, há 1 mais porta no uso do que a quantidade absoluta e o sistema se realizaram no período de graça para 133200 segundos ou aproximadamente 37 horas.

As licenças são atribuídas somente às portas configuradas. Quando uma porta é desconfigurado, sua licença retorna ao pool da licença.

Após as extremidades do período de graça (atualmente 120 dias) e a característica está ainda no estado do período de graça:

- O Cisco UCS Manager mostrará que uma falha crítica que indica o período de graça da licença expirou
- Se as licenças adicionais são obtidas e instaladas que significa a quantidade usada da quantidade  $\geq$  total, a falha cancelará
- Se as portas são desconfigurado de modo que quantidade usada do total do  $\leq$  da quantidade

**Note:** A transmissão do tráfego de dados não será impactada quando o período de graça expira

## Tipos de licença

### 1. Licença da ativação de porta 10GE

Cada geração da interconexão da tela tem as licenças da porta 10GE que podem ser compradas

- Para a?a geração que (6100) a tela interconecta, esta licença é *N10-L001*
- Para a?a geração que (6200) a tela interconecta, esta licença é *UCS-LIC-10GE*
- Para a ó série da geração (633X) a tela interconecta, esta licença é *UCS-LIC-6300-10G*

Quando instalados através de UCSM, são adicionados ao *ETH\_PORT\_ACTIVATION\_PKG*

Estes podem ser usados para toda a função da porta baseada Ethernet, incluindo o uplink, o server, o dispositivo etc.

**Tip:** Estas licenças podem igualmente atuar como a série C direta conectam licenças quando nenhuma série C direta conecta licenças está atualmente disponível

Se todas as série C diretas conectam licenças foram esgotadas e o usuário conecta mais server da cremalheira à interconexão da tela, ele tentará obter pelo contrário uma licença do pool *ETH\_PORT\_ACTIVATION\_PKG*.

O campo *subordinado da quantidade* foi adicionado para manter-se a par destas licenças da ativação de porta que estão sendo usadas para server conectados da cremalheira.

### 2. As série C 10GE diretas conectam a licença

Estas licenças são usadas para os server da cremalheira da série C UCS conectados ao gerente UCS através da integração UCSM.

Esta licença é aplicável somente para os server da série C integrados em um Único-fio, direto conecta a instalação - VIC conectado diretamente à interconexão da tela com o CIMC inband (nenhuma porta CIMC conectada).

Esta licença não está disponível em 6100 que a tela interconecta

Para 6200 que a tela interconecta, estas licenças seja purchaseable como: *UCS-L-6200-10G-C*

Para 6300 que a tela interconecta, estas licenças seja purchaseable como: *UCS-LIC-6300-10GC*

### **3. Licença da escalabilidade UCS mini (UCS-FI-M-6324)**

Estas licenças são usadas licenciar porta da escalabilidade UCS a mini (somente útil na versão 3.1 e mais recente UCSM).

O PID para esta licença é *UCS-6324-40G=*

### **4. Licença da ativação de porta 40GE**

Estas licenças executam a mesma função que as licenças da porta 10GE mas são para as portas 40GE.

São somente aplicáveis para a ó geração de tela interconectam.

Estas licenças são purchaseable como: *UCS-LIC-6300-40G*

### **5. As série C 40GE diretas conectam a licença**

Estas licenças executam a mesma função que as série C 10GE diretas conectam licenciar mas são para as portas 40GE.

São somente aplicáveis para a ó geração de tela interconectam.

Estas licenças são purchaseable como: *UCS-LIC-6300-40GC*

Mais sobre as série C UCS diretas conectam licenciar podem ser encontradas na *seção de suporte C-direta licenciar da cremalheira do* guia de configuração GUI UCSM para sua versão UCSM

**Determinando que portas estão usando licenças válidas no gerente UCS**

No modo de CLI UCS para avaliar todas as portas que estão usando licenças, execute os comandos seguintes:

1. **Eth-server do espaço**
2. **show interface**
3. **retire**
4. **Eth-armazenamento do espaço**
5. **show interface**
6. **retire**
7. **Eth-uplink do espaço**
8. **show interface**
9. **retire**
10. **fc-uplink do espaço**
11. **show interface**
12. **mostre o fcoeinterface**
13. **retire**

14. fc-armazenamento do espaço
15. mostre o fc da relação
16. mostre o fcoe da relação
17. retire

Exemplo:

```
UCSB-B# scope eth-uplink
UCSB-B/eth-uplink # show interface
```

Fabric	Port-channel	Slot	Port	Oper State	State Reason	Chassis	Lic State	Grace Prd
A	1025	1	1	Up		1	License Ok	0
A	1025	1	2	Up		1	License Ok	0
A	1025	1	3	Up		1	License Ok	0
A	1025	1	4	Up		1	License Ok	0
A	1026	1	5	Up		2	License Ok	0
A	1026	1	6	Up		2	License Ok	0
A	1026	1	7	Up		2	License Ok	35532000
A	1026	1	8	Up		2	License Ok	35532000
B	1153	1	1	Up		1	License Ok	0
B	1153	1	2	Up		1	License Ok	0
<b>B</b>	<b>1153</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>Up</b>		<b>1</b>	<b>License Expired</b>	<b>27273600</b>
<b>B</b>	<b>1153</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>Up</b>		<b>1</b>	<b>License Expired</b>	<b>27273600</b>
B	1154	1	5	Up		2	License Ok	0
B	1154	1	6	Up		2	License Ok	0
B	1154	1	7	Up		2	License Ok	35118000
B	1154	1	8	Up		2	License Ok	35118000

**Note:** Os comandos do espaço do “Eth-uplink” e do “fc-uplink” não estão disponíveis no 2.1 do gerente UCS e nenhuns dos comandos do espaço esboçados acima estão disponíveis no gerente 2.0 UCS

Alternativamente, esta informação pode ser considerada no pacote do Tecnologia-apoio UCSM:

```
<DATETIME>_<HOSTNAME>_UCSM.tar --> UCSM_<A ou B>_TechSupport.tar -->
sam_techsupportinfo
```

O arquivo MIT.xml dentro dos detalhes de um pacote do Tecnologia-apoio UCSM que as portas estão mantendo que tipo de licença.

Este arquivo existe nos suportes técnico das versões 2.2(6) e mais recente UCSM.

Isto é útil para determinar que portas podem usar licenças do subordinate (por exemplo puxando do pool *UCS-LIC-10GE* em vez do pool *UCS-L-6200-10G-C*).

Abra o arquivo em um programa tal como Notepad++ e procure o arquivo inteiro pelo “licenseTarget”

Isto deve fornecer uma lista similar à saída abaixo:

```
dn= " SYS do <licenseTarget aggrPortId="0"/>sacl= " addchild do " sim " portId="32"
```

```

isRackPresent= da licença/feature-ETH_PORT_C_ACTIVATION_PKG-cisco-1.0/inst-B/slot-1-
aggr-port-0-port-32", del, modificação" slotId="1"/>
sacI= " addchild do " sim " portId="31" do isRackPresent= do <licenseTarget aggrPortId="0"
dn="sys/license/feature-ETH_PORT_C_ACTIVATION_PKG-cisco-1.0/inst-B/slot-1-aggr-port-0-
port-31", del, modificação" slotId="1"/>
sacI= " addchild do " sim " portId="30" do isRackPresent= do <licenseTarget aggrPortId="0"
dn="sys/license/feature-ETH_PORT_C_ACTIVATION_PKG-cisco-1.0/inst-B/slot-1-aggr-port-0-
port-30", del, modificação" slotId="1"/>
sacI= " addchild do " sim " portId="29" do isRackPresent= do <licenseTarget aggrPortId="0"
dn="sys/license/feature-ETH_PORT_C_ACTIVATION_PKG-cisco-1.0/inst-A/slot-1-aggr-port-0-
port-29", del, modificação" slotId="1"/>
dn= " SYS do <licenseTarget aggrPortId="0"/sacI= " addchild do " sim " portId="32"
isRackPresent= da licença/feature-ETH_PORT_C_ACTIVATION_PKG-cisco-1.0/inst-A/slot-1-
aggr-port-0-port-32", del, modificação" slotId="1"/>
sacI= " addchild do " sim " portId="31" do isRackPresent= do <licenseTarget aggrPortId="0"
dn="sys/license/feature-ETH_PORT_C_ACTIVATION_PKG-cisco-1.0/inst-A/slot-1-aggr-port-0-
port-31", del, modificação" slotId="1"/>
sacI= " addchild do " sim " portId="30" do isRackPresent= do <licenseTarget aggrPortId="0"
dn="sys/license/feature-ETH_PORT_C_ACTIVATION_PKG-cisco-1.0/inst-A/slot-1-aggr-port-0-
port-30", del, modificação" slotId="1"/>
dn= " SYS do <licenseTarget aggrPortId="0"/sacI= " addchild do isRackPresent= " não"
portId="39" porta-39" da licença/feature-ETH_PORT_ACTIVATION_PKG-cisco-1.0 /inst-B/, del,
modificação" slotId="1"/>
sacI= " addchild do isRackPresent= " não" portId="29" do <licenseTarget aggrPortId="0"
dn="sys/license/feature-ETH_PORT_ACTIVATION_PKG-cisco-1.0/inst-B/slot-1-aggr-port-0-port-
29", del, modificação" slotId="1"/>
sacI= " addchild do isRackPresent= " não" portId="19" do <licenseTarget aggrPortId="0"
dn="sys/license/feature-ETH_PORT_ACTIVATION_PKG-cisco-1.0/inst-B/slot-1-aggr-port-0-port-
19", del, modificação" slotId="1"/>
sacI= " addchild do isRackPresent= " não" portId="48" do <licenseTarget aggrPortId="0"
dn="sys/license/feature-ETH_PORT_ACTIVATION_PKG-cisco-1.0/inst-B/slot-1-aggr-port-0-port-
48", del, modificação" slotId="1"/>

```

Da saída acima, nós podemos claramente identificar que portas em que os FI estão reivindicando as várias licenças

Por exemplo, dentro

```

do "dn= " SYS <licenseTarget aggrPortId="0"/sacI= " addchild do " sim " portId="32"
isRackPresent= da licença/feature-ETH_PORT_C_ACTIVATION_PKG-cisco-1.0/inst-B/slot-1-
aggr-port-0-port-32", del, modificação" slotId="1"/>"

```

- **ETH\_PORT\_C\_ACTIVATION\_PKG** é o pacote da licença (correlações a UCS-L-6200-10G-C O PID)
- o **inst-B** indica que é uma porta no FI-b
- **port-32** indica que é o número de porta 32 no FI
- **slotId="1"** indica que é slot1 do FI (portas a bordo). Os entalhes 2 - 4 são aplicáveis se você tem cartões de expansão no FI.



## Problemas de licenciamento conhecidos do gerente UCS

Sintomas: As contagens ou o período de graça incorreto da licença criticam considerado no gerente UCS, especificamente:

- Opte pela quantidade esperado menos do que para o hardware
- A quantidade usada é maior do que o número de portas configuradas
- A quantidade usada é menos do que as mostras absolutas do alerta da quantidade mas do período de graça ainda
- O alerta do *período de graça da licença* for mostrado quando o  $\leq$  usado da quantidade a quantidade total

Estas edições são seguidas pelos erros [CSCus10255](#) e [CSCui19338](#).

Versão impactada: Tudo antes de 2.2(4b)

Resolução:

- Elevação à versão 2.2(4b) ou mais recente

Erro: ID do host do arquivo de licença diferente do que ambo FIs

Problema: Isto é visto quando o ID do host do arquivo de licença não combina a interconexão da tela que está sendo licenciada.

Verificação:

O ID do host da interconexão da tela pode ser encontrado executando os comandos seguintes através do CLI

- **licença do espaço**
- **mostre a server-host-identificação**

```
UCSB-6-A# scope license
UCSB-6-A /license # show server-host-id
```

```
Server host id:
Scope Host Id
-----
A VDH=SAL1937NSER
B VDH=SAL1937NSF3
```

O arquivo de licença pode ser aberto em um editor de texto rico (tal como Notepad++). Aqui, você pode verificar se os fósforos do ID do host que da tela interconectam. Nunca edite e salvar este arquivo de licença em Windows.

```

1 SERVER this_host ANY
2 VENDOR cisco
3 INCREMENT ETH_PORT_ACTIVATION_PKG cisco 1.0 permanent 18 \
4     VENDOR_STRING=<LIC_SOURCE>UCS_SWIFT</LIC_SOURCE><SKU>UCS-LIC-10GE==</SKU> \
5     HOSTID=VDH=FOX1519G9NG \
6     NOTICE="<LicFileID>20150618144300293</LicFileID><LicLineID>1</LicLineID> \
7     <PAK></PAK>" SIGN=0486DA7EFD5C

```

Girar sobre caracteres especiais no editor é igualmente útil assegurar-se de que não haja nenhuma corrupção. Isto pode ser feito na vista -> símbolo da mostra -> mostra todos os caracteres

```

1 SERVER this_host ANY
2 VENDOR cisco
3 INCREMENT ETH_PORT_ACTIVATION_PKG cisco 1.0 permanent 18 \
4     →VENDOR_STRING=<LIC_SOURCE>UCS_SWIFT</LIC_SOURCE><SKU>UCS-LIC-10GE==</SKU> \
5     →HOSTID=VDH=FOX1519G9NG \
6     →NOTICE="<LicFileID>20150618144300293</LicFileID><LicLineID>1</LicLineID> \
7     →<PAK></PAK>" SIGN=0486DA7EFD5C

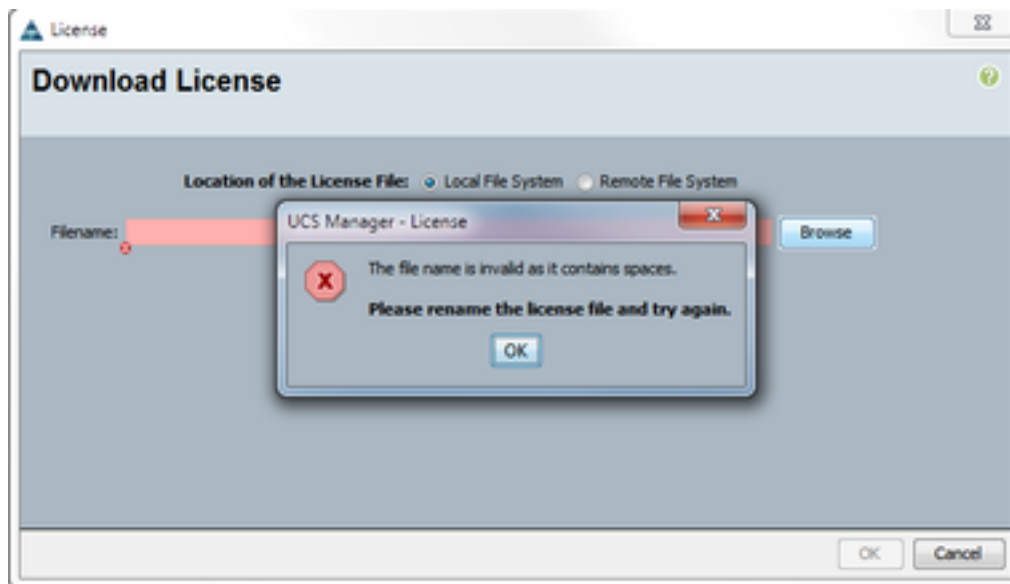
```

Resolução:

Re-host a licença para o ID do host correto

Erro: O nome de arquivo é inválido porque contém espaços

Problema: O arquivo de licença *OU* o trajeto ao arquivo de licença contém um espaço



Resolução: Mude o nome de arquivo ou o caminho de arquivo para remover todos os espaços

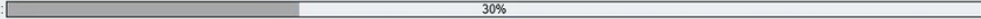
Sintomas: Uma licença válida foi fornecida mas não passa a "transferência válida o Local"

- Examinar o arquivo de licença, usando Notepad++ ou uma ferramenta editing do texto similar, revela um ID do host de harmonização e um formato da licença válida
- O software usado para transferir arquivos pela rede o arquivo era HTML 5 no internet explorer

- O FS fornece uma saída similar ao seguinte

Details

General Events **FSM**

FSM Status : **Fail**  
 Description :  
 Current FSM Name : **Download**  
 Completed at : **2017-05-04T16:17:25Z**  
 Progress Status :  30%

Remote Invocation Result : **End Point Failed**  
 Remote Invocation Error Code : **ERR-DNLD-invalid-image**  
 Remote Invocation Description : **invalid CISCO license file.**

▼ Step Sequence

Order	Name	Description	Status	Timestamp	Retried
1	Download Local	downloading license file UCSFEAT20170...	Success	2017-05-04T16:17:25Z	1
2	Download Validate Local	validation for license file UCSFEAT20170...	Fail	2017-05-04T16:17:25Z	1
3	Download Copy Remote		Skip		0
4	Download Delete Local		Skip		0
5	Download Validate Remote		Skip		0
6	Download Delete Remote		Skip		0

## Resolução:

Utilize um navegador NON-IE, tal como Chrome, para transferir arquivos pela rede o arquivo \*.lic

O arquivo \*.lic pode alternativamente ser transferido arquivos pela rede usando o cliente das Javas UCSM ou usando um servidor TFTP e um SSH

Há um erro [CSCuz21644](#) arquivado para esta edição

## Licenciar da central UCS

Licenciar atual da central UCS pode ser executado usando licenciar esperto de Cisco ou licenciar baseado PAK do legado

Você não pode usar ambos os mecanismos licenciar ao mesmo tempo.

Quando licenciar de Smart está no uso, as licenças estão avaliadas pelo server

*UCS-MDMGR-LIC*= pode ser usado para pedir por licenças de servidor

Quando licenciar baseado PAK do legado é usado, as licenças estão avaliadas pelo domínio registrado UCS

*UCS-MDMGR-1DMN*= pode ser usado para pedir por licenças do domínio

## Terceira parte que licencia no UCS

### VMware ESXI

Se você comprou um produto de VMware através de Cisco, a licença é fornecida através do mecanismo normal de Cisco PAK. Você deve reivindicar o PAK, a seguir tomar o código fornecido deste e recuperar a licença da ativação de VMware.

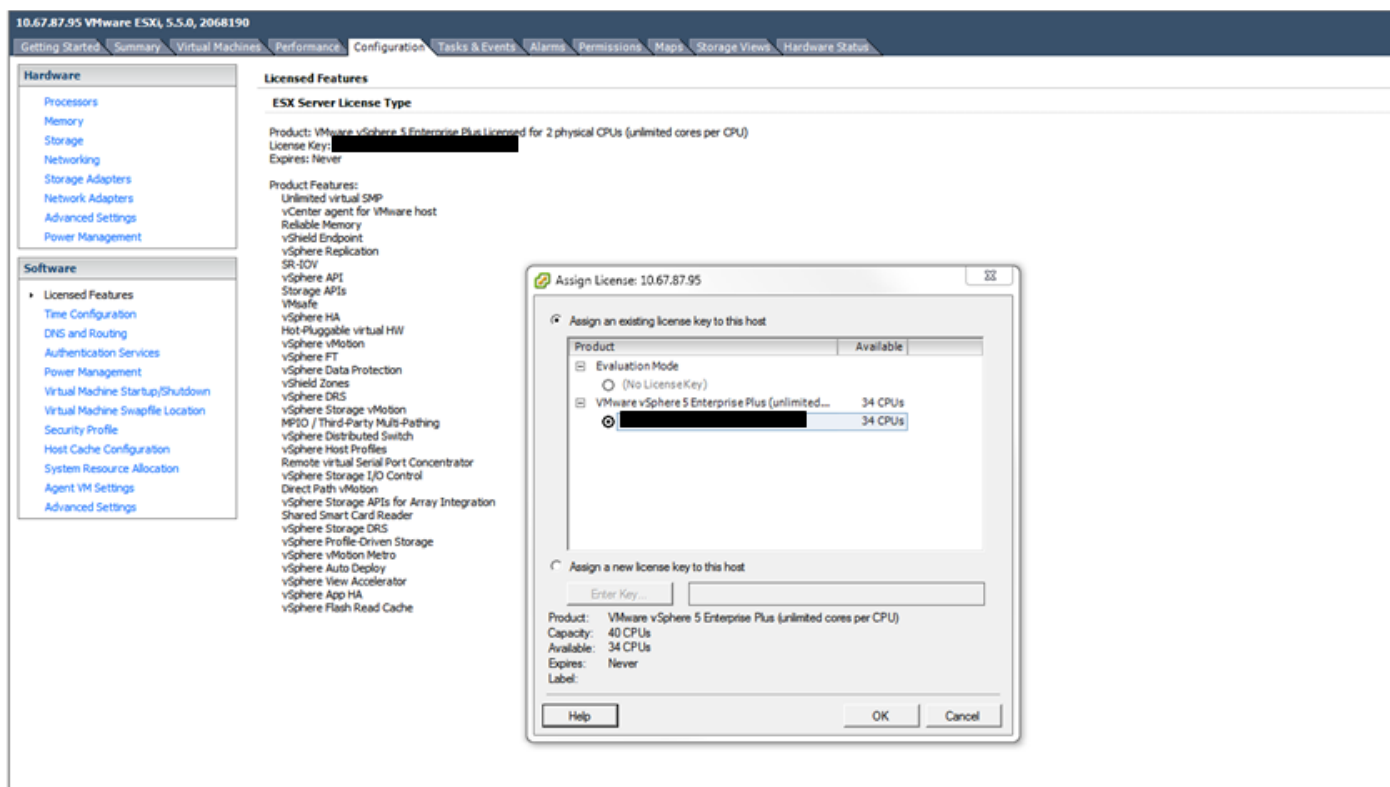
Use o seguinte link para reivindicar licenças da ativação:

[https://www.vmware.com/vmwarestore/newstore/oem\\_login.jsp?Name=CISCO-AC](https://www.vmware.com/vmwarestore/newstore/oem_login.jsp?Name=CISCO-AC)

Para instalar a licença através do cliente do vSphere:

1. Clique sobre o **host**
2. Clique o **guia de configuração**, os **“recursos licenciado”** na tabela esquerda (sob o software)
3. O clique **“edita”** no canto superior direito
4. No pop-up, seletor **“atribua uma nova chave de licença a este host”** e clique a **“tecla ENTER”** e cole o código dentro

**Note:** O código deve ser do seguinte formato:



## Erros licenciar

**Problema:** “A chave de licença incorporada não tem bastante capacidade para esta entidade”

**Causa:** O host tem mais CPU do que a licença tem a capacidade para (por exemplo. Host do A2 CPU com uma 1 licença CPU)

**Problema:** Da “arquivo licença inválida”

**Causa:** Há um número de causas comum. Veja [VMware KB 1005440](https://kb.vmware.com/s/article/1005440) para mais detalhes