

Configurar portas UDC ONS 15454 M6 em ECU

Contents

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componente usado](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configuração de DWDM \(Dense Wavelength Division Multiplexing, multiplexação densa por divisão de comprimento de onda\)](#)

[Aplicativo](#)

[Exemplo 1](#)

[Exemplo 2](#)

[Exemplo 3](#)

[Limitação](#)

[Configuração](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento descreve o uso das portas do canal de dados do usuário (UDC), que estão disponíveis na Unidade de conexão externa (ECU) do Cisco ONS 15454 M6.

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos

- Sistemas, conceitos e hardware da Plataforma de Transporte Multisserviço (MSTP)
- Cisco Transport Controller (CTC)

Componente usado

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

- ONS 15454 M6, ONS 15454 M6 ECU e ONS 15454 M TNC
- Placa óptica combinando/dividindo Canal de Supervisão Óptico (OSC - Optical Supervisory Channel)
- CTC

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.

Informações de Apoio

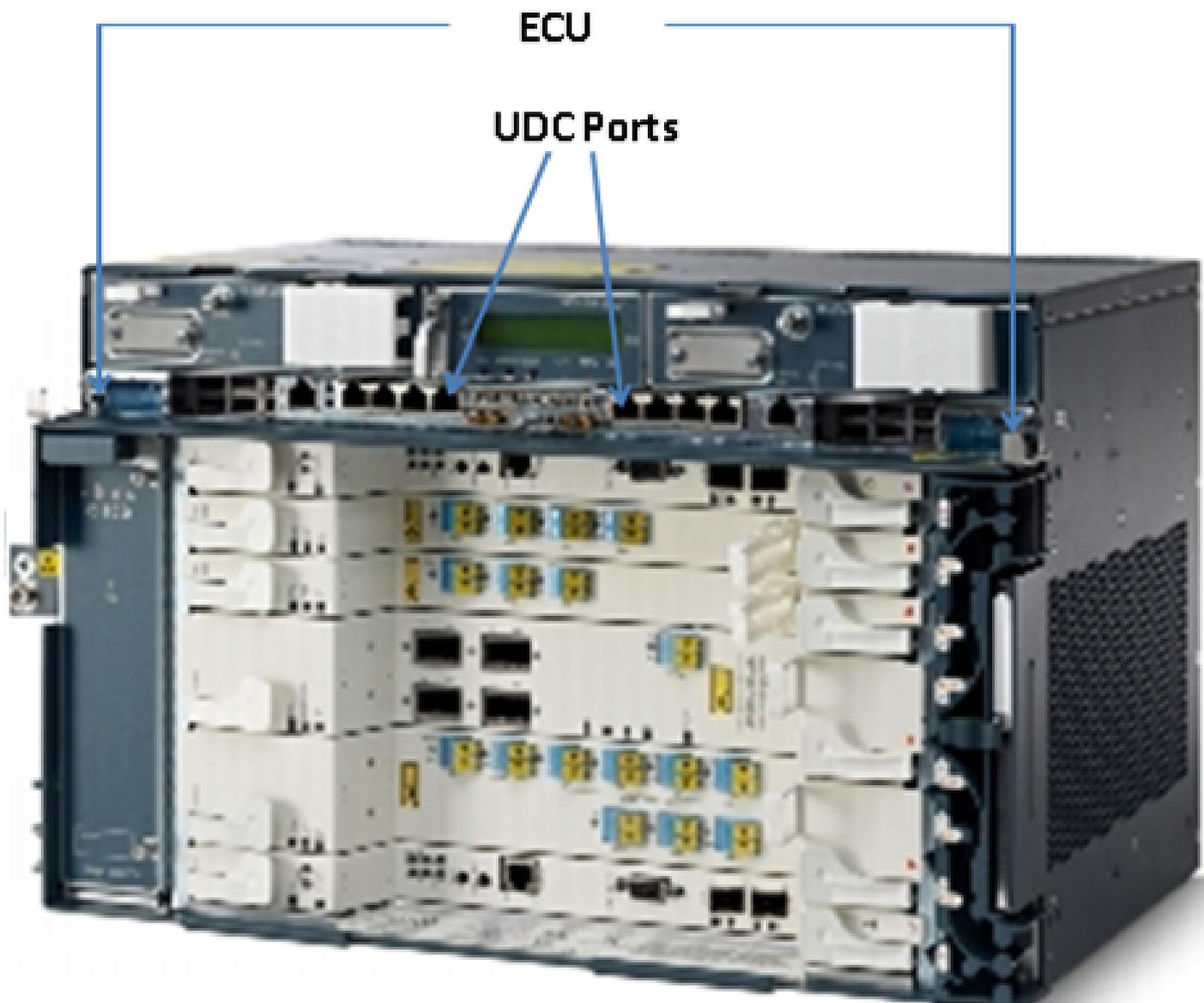
A ECU é um módulo substituível colocado sobre a prateleira ONS 15454 M6. O módulo ECU descobre e gerencia o inventário das unidades de prateleira externas. Ele também lida com as conexões de gerenciamento de várias prateleiras e sincronizações de temporização.

Existem três tipos de módulos ECU disponíveis para o ONS 15454 M6 prateleira, nomeadamente ECU (Número da peça (PN): 15454-M6-ECU=), ECU2 (PN: 15454-M6-ECU2=) e ECU-60V (PN: 15454-M6-ECU-60=).

 Observação: consulte a Seção 5.7 do [Guia de Instalação de Hardware do Cisco ONS 15454](#) para obter informações adicionais sobre este módulo.

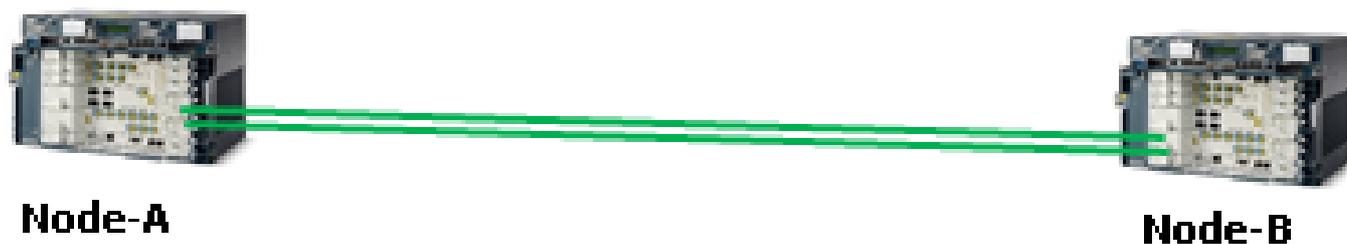
Há duas portas UDC disponíveis no módulo ECU. Cada porta é gerenciada e configurada por diferentes placas Transport Node Controller (TNC). A porta no lado esquerdo está relacionada ao TNC no slot-1. Outra porta no lado direito está relacionada ao TNC no slot-8.

A posição das portas é como mostrado aqui:



Configuração de DWDM (Dense Wavelength Division Multiplexing, multiplexação densa por divisão de comprimento de onda)

Para entender a aplicação das portas UDC, imagine um exemplo de dois nós M6 conectados um ao outro, localizados a uma distância. Suponha que os nomes desses nós sejam A e B.



Esses dois nós mostrados na imagem são nós DWDM típicos; eles são conectados entre si com o

uso de dois fios de fibra óptica. Para seu gerenciamento, esses nós usam o OSC.

O OSC é um canal óptico usado para transportar bytes de sobrecarga que são usados somente para o gerenciamento de redes DWDM. O OSC é sempre um sinal óptico separado no comprimento de onda de 1510 nm. Antes de ser transmitida por fibra óptica, ela é combinada com outros canais que transportam o tráfego real e, em seguida, é separada na extremidade oposta. Na imagem, o OSC é combinado no nó A e é separado no nó B e vice-versa.

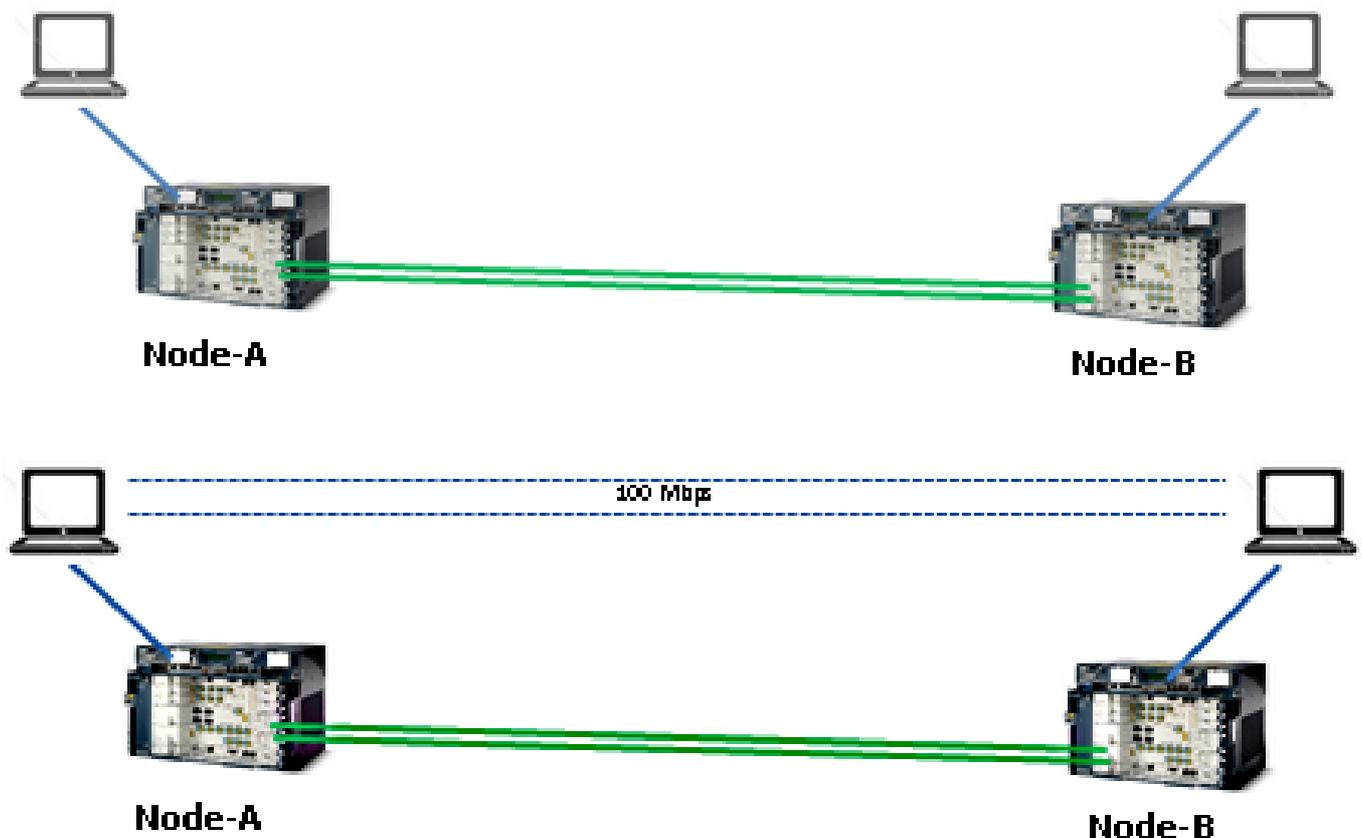
Os bytes de overhead que o OSC usa são de STM-1 ou OC-3 com base no tipo de configuração. Os bytes de D1 a D3 de carga adicional de seção do regenerador são usados pelo OSC para fornecer comunicação entre os nós DWDM. O restante dos bytes e payload de STM-1 ou OC3 não são usados pelo OSC e podem ser usados para outros fins.

Aplicativo

As portas UDC que estão disponíveis na ECU usam uma carga de STM-1 ou OC-3 para fornecer um túnel entre os dois nós. O túnel tem uma capacidade de largura de banda de 100 Mbps.

Aqui estão alguns exemplos para ajudá-lo a entender melhor a aplicação do UDC.

Exemplo 1

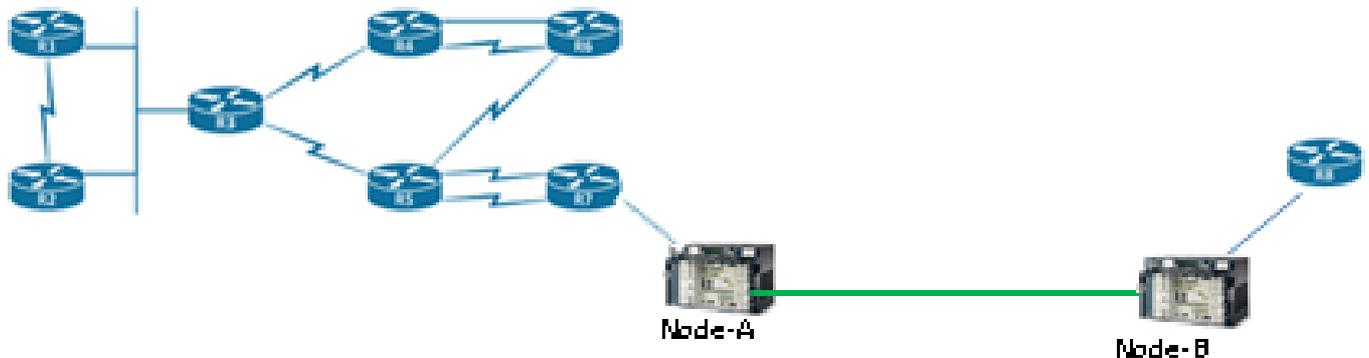


Como mostrado nesta topologia, dois computadores estão conectados na porta UDC na ECU de cada Nó-A e Nó-B. Ambos os computadores se conectam através de um túnel que fornece uma largura de banda de 100 Mbps. Como esse túnel é transparente, é o mesmo que se os dois

computadores estivessem conectados um ao outro. Esta configuração é a mesma maneira que dois servidores podem ser conectados um ao outro.

Neste exemplo, você obtém 100 Mbps de bytes de payload de STM-1 e OC-3 de OSC.

Exemplo 2



Como mostrado nesta topologia, dois roteadores estão conectados entre si com o uso de portas UDC de um chassi ONS 15454 M6. Por meio desse túnel UDC, mesmo que o roteador esteja localizado a uma distância distante, ele é gerenciado e conectado.

Exemplo 3

As portas de switch podem ser conectadas entre si via UDC da mesma maneira como mostrado na topologia do Exemplo 2.

Limitação

O tráfego marcado como VLAN não é suportado nas portas UDC ou VoIP que estão presentes na ECU. Isso significa que quando duas portas de switch configuradas como um tronco são conectadas entre si através das portas UDC da ECU, elas não podem passar nenhuma VLAN que esteja configurada nas interfaces de tronco.

 Observação: consulte a seção Portas de Interface G.23 do Guia de Configuração do Cisco ONS 15454 DWDM, Versão 9.8.

Configuração

Há duas portas UDC no ECU de ONS 15454 M6. A porta UDC do lado esquerdo é sempre configurável a partir da placa TNC no slot-1, e a porta UDC do lado direito é sempre configurável a partir da placa TNC no slot-8.

 Observação: as placas TNC relacionadas devem estar em uso. A correção de portas TNC Small Form-Fator Pluggable (SFP) está concluída e deve estar no estado UP.

As configurações de UDC são suportadas somente quando o OSC é provisionado nas portas SFP da placa TNC.

Conclua estas etapas para provisionar:

1. Na visualização de nó (modo de sub-bastidor único) ou na visualização de sub-bastidor (visualização de sub-bastidor múltiplo), clique duas vezes na placa TNC onde deseja configurar UDC e VoIP.
2. Clique nas guias Provisionamento > UDC / VOIP.
3. Na lista suspensa Tipo de serviço, escolha UDC.

 Observação: você pode configurar UDC ou VoIP em apenas uma porta SFP por vez por placa TNC. Se desejar configurar UDC ou VoIP na segunda porta SFP, escolha NONE na lista suspensa Service Type para a primeira porta e escolha UDC ou VoIP para a segunda porta.

4. Clique em Apply.

Verificar

No momento, não há procedimento de verificação disponível para esta configuração.

Troubleshooting

Para mais consultas, entre em contato com o Cisco Technical Assistance Center (TAC).

 Observação: faça login no [site de suporte técnico da Cisco](#) para obter mais informações ou acesse a página da Web [Cisco Worldwide Contacts](#) para obter um diretório de números de suporte técnico gratuitos para seu país.

Informações Relacionadas

- [Uso da porta UDC no ONS 15454 M6](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)

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.