

Puertos ONS15454 M6 UDC en el ejemplo de configuración ECU

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componente usado](#)

[Antecedentes](#)

[Configuración del Dense Wavelength Division Multiplexing \(DWDM\)](#)

[Aplicación](#)

[Ejemplo 1](#)

[‘Ejemplo 2’](#)

[Ejemplo 3](#)

[Limitación](#)

[Configuración](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento explica el uso de los puertos del canal de datos del usuario (UDC), que están disponibles en la unidad de la conexión externa (el ECU) del Cisco ONS 15454 M6.

Prerrequisitos

Requisitos

Cisco recomienda que usted tiene conocimiento de estos temas

- Sistemas, conceptos, y hardware multiservicios de la plataforma del transporte (MSTP)
- Controlador de transporte Cisco (CTC, Cisco Transport Controller)

Componente usado

La información que contiene este documento se basa en estas versiones de software y hardware.

- ONS15454 M6, ONS15454 M6 el ECU, y ONS15454 M TNC
- Optical Supervisory Channel que combina/que parte de la placa óptica (OSC)
- CTC

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Antecedentes

El ECU es un módulo reemplazable puesto encima del estante ONS15454 M6. El módulo ECU descubre y maneja el inventario de las unidades externas del estante. También maneja las sincronizaciones de las Conexiones de Administración del multi-estante y el medir el tiempo.

Hay tres tipos de módulos ECU disponibles para el estante ONS15454 M6, a saber el ECU (numero de parte (PN): 15454-M6-ECU=), ECU2 (PN: 15454-M6-ECU2=), y ECU-60V (PN: 15454-M6-ECU-60=).

Nota: Sección de referencia 5.7 del [guía de instalación del hardware del Cisco ONS 15454](#) para más información sobre este módulo.

Hay dos puertos UDC disponibles en el módulo ECU. Cada puerto es manejado y configurado por diversos indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del regulador del nodo del transporte (TNC). El puerto en el lado izquierdo se relaciona con el TNC en slot-1. Otro puerto en el lado derecho se relaciona con el TNC en slot-8.

La posición de los puertos es como se muestra aquí:

Configuración del Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM)

Para entender la aplicación de los puertos UDC, imagínese un ejemplo de dos Nodos M6 conectados con uno a, localizado en una distancia. Suponga que el nombre de estos Nodos es A y B.

Estos dos Nodos mostrados en la imagen son Nodos típicos DWDM; están conectados con uno a con el uso de dos hilos de fibra óptica. Para su Administración, estos Nodos utilizan el OSC.

El OSC es un canal Óptica usado para los bytes del Transport Overhead que se utilizan solamente para la Administración de las redes DWDM. El OSC es siempre una señal óptica separada en la longitud de onda 1510-nm. Antes de que se transmita sobre la fibra óptica, se combina con otros canales que lleven el tráfico real, y entonces se separa en el otro extremo. En la imagen, el OSC se combina en el nodo-UNo y se separa en el nodo-B y viceversa.

Los bytes de tara que las aplicaciones OSC son del STM-1 o del OC-3 basado en el tipo de configuración. El D1 a los bytes D3 de la sección del regenerador de arriba es utilizado por el OSC para proporcionar la comunicación entre los Nodos DWDM. El resto de los bytes y de payload del STM-1 o el OC3 no es utilizado por el OSC y se puede utilizar para otros fines.

Aplicación

Puertos UDC que están disponibles en el uso ECU al payload del STM-1 o del OC-3 para proporcionar un túnel entre los dos Nodos. El túnel tiene una capacidad de ancho de banda de 100Mbps.

Aquí están algunos ejemplos para ayudarle mejor a entender la aplicación del UDC.

Ejemplo 1

Tal y como se muestra en de esta topología, dos ordenadores están conectados en el puerto UDC en el ECU de cada nodo-UNo y del nodo-B. Ambos ordenadores conectan con uno a vía un túnel que proporcione un ancho de banda de 100Mbps. Puesto que este túnel es transparente, es lo mismo como si los dos ordenadores fueran conectados con uno a. Esta configuración es la misma manera dos que los servidores se pueden conectar con uno a.

En este ejemplo, usted consigue 100Mbps de los bytes de carga útil de STM-1 y de OC-3 del OSC.

'Ejemplo 2'

Tal y como se muestra en de esta topología, dos Routers está conectado con uno a con el uso de los puertos UDC de un chasis ONS15454 M6. A través de este túnel UDC, aunque el router está situado en una distancia lejana, se maneja y está conectado.

Ejemplo 3

Los puertos del switch se pueden conectar con uno a vía el UDC igual que mostrado en la topología del ejemplo 2's.

Limitación

el tráfico VLA N-marcado con etiqueta no se soporta en los puertos UDC o VoIP que están presentes en el ECU. Esto significa que cuando dos puertos del switch configurados como trunk están conectados con uno a vía los puertos UDC del ECU, no pueden pasar ninguna VLA N que se configuren en las interfaces de tronco.

Nota: Refiera a la sección de los **puertos de la interfaz G.23** de la [guía de configuración DWDM del Cisco ONS 15454, la versión 9.8](#).

Configuración

Hay dos puertos UDC en el ECU de ONS15454 M6. El puerto UDC del lado izquierdo es siempre configurable del indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor TNC en slot-1, y el puerto UDC del Lado derecho es siempre configurable del indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor TNC en slot-8.

Nota: Los indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor relacionados TNC deben ser funcionando. El parchear de los pequeños Form Factor puertos enchufables del (SFP) TNC se hace y debe estar en el estado ASCENDENTE.

Se soportan las configuraciones UDC solamente cuando el OSC es aprovisionado en los puertos de SFP del indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor TNC.

Complete estos pasos para provision:

1. En la vista de nodo (modo del solo-estante) o la opinión del estante (opinión del multishelf), haga doble clic el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor TNC donde usted quiere configurar el UDC y el VoIP.
2. Haga clic el **aprovisionamiento > las lenguetas UDC/de VOIP**.
3. De la lista del descenso-descenso del tipo de servicio, elija el UDC.

Nota: Usted puede configurar el UDC o el VoIP en solamente un en un momento del puerto de SFP por el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor TNC. Si usted quiere configurar el UDC o el VoIP en el segundo puerto de SFP, no elija NINGUNO de la lista desplegable del tipo de servicio para el primer puerto, y después elija el UDC o el VoIP para el segundo puerto.

4. Haga clic en Apply (Aplicar).

Verificación

Actualmente, no hay un procedimiento de verificación disponible para esta configuración.

Troubleshooting

Para otras interrogaciones, entre en contacto el Centro de Asistencia Técnica de Cisco (TAC).

Nota: Registre en el [sitio web del Soporte técnico de Cisco](#) para más información o acceda la página web de los [contactos mundiales de Cisco](#) para obtener un directorio de los números gratis del Soporte técnico para su país.

Información Relacionada

- [Usando el puerto UDC en ONS15454 M6](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)