Modifica della configurazione del nodo da BLSR a UPSR - Cisco ONS 15454

Sommario

Introduzione Prerequisiti Requisiti Componenti usati Convenzioni Conversione da BLSR a UPSR Informazioni correlate

Introduzione

Questo documento descrive come convertire da BLSR (Bidirectional Line Switched Ring) a UPSR (Unidirectional Path Switched Ring) tramite Cisco Transport Controller (CTC) in un ambiente Cisco ONS 15454.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Cisco ONS 15454
- CTC

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

• Cisco ONS 15454 versione 4.1.0 e successive.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Convenzioni

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento Cisco sulle convenzioni

Conversione da BLSR a UPSR

In questo documento viene utilizzata un'impostazione lab con quattro nodi (Node1, Node2, Node3 e Node 4). Utilizzare queste istruzioni per convertire BLSR in UPSR.

Figura 1 - Topologia



 Verificare che SONET Data Communications Channel (SDCC) funzioni correttamente per tutti i nodi. Esaminare la vista di rete (<u>figura 2</u>) o l'allarme (<u>figura 3</u>) sul CTC per assicurarsi che non vi siano perdite su nessuna delle strutture ottiche di estensione. Figura 2 -

Network View								
0 CR	0	MJ	O MN					
15454 Noc Critical Major Minor	ie 4 : : 0 : 0	East	24					

Visualizzazione di rete su CTC Figura 3 - Allarme Alarms Conditions History Circuits Provisioning Maintenance New Date A Node Object Eqpt Type Slot Port Sev A ST SA Cond Description

 Eseguire un backup del database nel nodo 1. Eseguire i seguenti passaggi:Fare doppio clic su Nodo 1. Viene visualizzata la vista del nodo 1.Fare clic sulle schede Manutenzione > Database.Figura 4 - Backup

Alarms	History Circuits	Provisioning	Inventory	Maintenance	
Database				Database	
Ether Bridge				Bookun	Bostoro
Protection				Васкор	 Restore
BLSR					
Software					

Fare clic su Backup. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Salva. Figura 5 - Salvataggio

Save					×	
Look <u>i</u> n:	💼 Backup	•	E	ĕ *	6-6-	
File <u>n</u> ame:	node1backup.db			<u>S</u> a	ve	
Files of type:	All Files (*.*)		•	<u>C</u> ar	ncel	
						Salvar

database sul disco rigido della workstation o sullo storage di rete. Utilizzare un nome di file appropriato con l'estensione db, ad esempio *database.db*.Fare clic su **Salva**.Fate clic su **OK** nella finestra di dialogo di conferma.**Figura 6 - Database di backup - Finestra di dialogo di**



conferma

- 3. Ripetere il punto 2 sui nodi 2, 3 e 4.
- 4. Esportare l'elenco circuiti. Attenersi alla seguente procedura:Fare doppio clic su Nodo 1. Viene visualizzata la vista del nodo 1.Fare clic su **Esporta.Figura 7 - Esportazione**

	ansport contro	uller		
<u>F</u> ile <u>E</u> dit	<u>V</u> iew <u>T</u> ools	Lelp		
🚷 🔯	A 🗳 1		₽ 🛣	Q Q A

Selezionare un formato di dati nella finestra di dialogo Esporta (vedere la <u>figura 8</u>).Come HTML - I dati vengono salvati come semplici file di tabella HTML senza elementi grafici. È necessario visualizzare o modificare il file con applicazioni quali Netscape Navigator, Microsoft Internet Explorer o altre applicazioni in grado di aprire file HTML.Come CSV: consente di salvare la tabella CTC come valori separati da virgola (CSV).Come TSV (As TSV) - Consente di salvare la tabella CTC come valori separati da tabulazione (TSV).**Figura**



8 - Finestra di dialogo Esporta

eliminazione ring

Fare clic

sul pulsante **OK**.Digitare un nome nel campo **Nome file** della finestra di dialogo Salva. Utilizzare uno dei formati seguenti:[filename].html - per i file HTML[filename].csv - per i file CSV[filename].tsv—per file TSVPassare alla directory in cui si desidera memorizzare il file.Fare clic sul pulsante **OK**.

- 5. Ripetere il passaggio 4 sui nodi 2, 3 e 4.
- 6. Verificare la scheda **Maintenance** per assicurarsi che non sia in corso alcuna operazione di commutazione ad anello. Controllare gli allarmi e cancellare tutti gli allarmi dichiarati su tutte le schede ottiche span. Prima di passare alla fase successiva, è necessario cancellare tutti gli allarmi di sincronizzazione della temporizzazione e di comunicazione SDCC su tutti i nodi in una configurazione ad anello.
- 7. Fate clic sulle schede Provisioning > BLSR, selezionate l'anello e fate clic su Elimina (Delete).Figura 9 Eliminazione di BLSR

Alarms Conditions	History C	ircuits Provi	sioning M	laintenanc	e	
Security	Ring ID	Ring Type	Line Rate	Status	Nodes	Ring Reversion
Alarm Profiles	3	2-Fiber	OC48	COMP	15454 Node 2 East(0),	5.0
BLSR					15454 Node 1 East(1),	
Overhead Circuits					15454 Node 3 East(2),	
					15454 Node 4 East 24(3)	
				Select t	he Ring	
	Create E	ISR	Delete	Edit	Upgrade to 4-Fiber	

8. Fare clic su Sì nella finestra di dialogo Conferma eliminazione anello. Figura 10 - Conferma



Dopo la conversione, i circuiti nell'elenco circuiti funzionano ancora, ma non c'è protezione da fibra

o span. Tutti i circuiti utilizzano il percorso di lavoro originale. Se è necessaria la protezione, eliminare ogni circuito. Quindi creare ciascun circuito con la protezione dell'estensione. Sono inclusi i circuiti nello stato **ACTIVE**.

Alarms Conditions History Circuits Provisioning Maintenance							
Circuit Name	Туре	Size	Protection	Dir	Status	Source	Destination
circuit2	STS	STS-1	Unprot	2-way	ACTIVE	15454 Node 1 East/s1/p2/S1	15454 Node 2 East/s
circuit1	STS	STS-1	Unprot	2-way	ACTIVE	15454 Node 1 East/s1/p1/S1	15454 Node 3 East/s

Figura 11 - Circuito di lavoro senza protezione da fibra	a o span
--	----------

Attenzione: le modifiche software e hardware possono influire sul traffico. La protezione tramite span o percorso fibra non è disponibile dopo la conversione degli anelli, ad eccezione dei circuiti creati dopo la conversione. Eseguire il lavoro durante la finestra di manutenzione per ridurre al minimo l'impatto.

Se è necessario eseguire il backup della conversione da BLSR a UPSR, attenersi alla seguente procedura:

- 1. Accedere direttamente al nodo 1 tramite CTC.
- 2. Nella vista nodo, fare clic sulle schede **Manutenzione >** Database.
- 3. Fare clic su Ripristina.
- 4. Individuare il file di database che risiede sul disco rigido della workstation o sullo storage di rete.
- 5. Fare clic per evidenziare il file di database. Figura 12 Individuazione del file del database di

🞇 Open							×
Look <u>i</u> r	n: 🚺	📄 Backup		•) 🚯	ă i	
🔊 node	1.html						
🔳 node	1backu	p.db					
🔊 node	2.html						
🔊 node	2backu	p.db					
🖻 node	3.html						
📄 node	3backu	p.db					T
File <u>n</u> ar	ne:	node1backup	.db			<u>O</u> pei	n
Files of	type:	All Files (*.*)			•	<u>C</u> anc	el

6. Fare clic su **Apri**. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Informazioni database. **Figura 13 - Ripristino del database**

👸 Database Info	×
Database Property	Value
Node Description	Cisco ONS 15454
Node Name	15454 Node 1 East
Node Type	15454
IP Address	192.168.21.10
Software Version	04.10-003F-20.23
R	estore Cancel

- 7. Fare clic su Sì.
- 8. Viene visualizzata la casella Ripristina database, che indica che il processo di ripristino è in corso. Figura 14 Ripristino del database in corso



9. Al termine del processo di ripristino viene visualizzata la casella Connessione persa.**Figura** 15 - Ripristino del database completato



- 10. Fare clic su **OK**.
- 11. Ripetere i passaggi da 1 a 10 per i nodi 2, 3 e 4.

Informazioni correlate

Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems