

LAT del permiso sobre un túnel GRE con el ejemplo de configuración de la Traducción de protocolo

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedente](#)

[Funciones del LAT](#)

[Servicios del LAT](#)

[Grupos del LAT](#)

[Sesiones LAT y soporte de conexión](#)

[LAT sobre el GRE](#)

[Restricciones](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuración en el r1](#)

[Configuración en el r2](#)

[Configuración en el R3](#)

[Verificación](#)

[Verificación en el r1](#)

[Verificación en el R3](#)

[Troubleshooting](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe cómo configurar su sistema para habilitar el Local Area Transport (LAT) sobre un túnel del Generic Routing Encapsulation (GRE) con el uso de la Traducción de protocolo.

Prerrequisitos

Requisitos

Cisco recomienda que usted cumple estos requisitos antes de que usted intente esta configuración:

- El túnel entre el router1 (r1) y el router2 (r2) debe ser establecido.
- El r2 y el router3 (R3) deben tener conectividad del IP apropiada.
- Usted debe poder hacer ping del r1 al R3.
- Los servicios del LAT deben ser configurados y deben ejecutarse correctamente.
- Usted debe tener acceso a los servicios del LAT del r2 al R3.

Componentes Utilizados

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

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.

Antecedente

El LAT de Digital Equipment Corporation (DEC) es el protocolo que es el más de uso frecuente para conectar las terminales con los host de DEC. El LAT es un protocolo DEC-propietario, y la tecnología del LAT de las aplicaciones de Cisco que se autoriza a partir de diciembre el protocolo del LAT es similar al Telnet Protocol TCP/IP, porque permite que un usuario en un sitio establezca una conexión a un host en otro sitio, y entonces pasa los golpes de teclado a partir de un sistema al otro.

Para establecer una conexión LAT a través del servidor terminal a un host DEC, usted tiene que ingresar solamente el nombre del host. Una diferencia principal entre los protocolos TCP/IP Telnet y del LAT es que el LAT no se puede rutear, pues Telnet puede ser, sobre protocolo IP. Porque el protocolo del LAT de DEC incluye su propio Transport Protocol, que se ejecuta directamente sobre los Ethernets bastante que una capa de encaminamiento estándar, no puede ser pasado por un router. Un Bridge o el Bridge y el router combinados, tal como los routers Cisco, se deben utilizar para llevar el tráfico LAT a través de un Wide Area Network.

Nota: Este documento describe específicamente cómo configurar el LAT en los entornos donde los sitios remotos están conectados sobre los túneles GRE.

Funciones del LAT

El protocolo del LAT es asimétrico; tiene funciones principales y auxiliares. Primero, el master del LAT enciende un circuito del LAT cuando envía un mensaje del comienzo del circuito, y entonces un esclavo del LAT responde con su propio mensaje del comienzo del circuito. Hasta 255 sesiones LAT pueden ser multiplexadas en un circuito.

En una configuración típica, donde la terminal del usuario está conectada con un router, el router actúa como el master, y el host de destino actúa como el esclavo. Por ejemplo, este comando da

lugar al dispositivo nombrado **router1** como el master (o servidor), y el host de destino nombró a **ORANGE** como el esclavo (o host):

```
router1> lat ORANGE
```

Un router puede también actuar como esclavo cuando el usuario conecta a partir de un servidor de acceso con otro. Por ejemplo, este comando da lugar al **router1** como el master (servidor), y al **router2** como el esclavo (host):

```
router1> lat router2
```

En un LAT la conexión host-iniciada, el sistema de memoria virtual (VMS) actúa siempre como el esclavo del LAT. Por ejemplo, un trabajo de impresión que origina de los iniciados de un sistema VMS o acciona al router a quien la impresora está conectada para actuar como el master del LAT. La relación amo-esclavo también se aplica a las sesiones host-iniciadas de un esclavo del LAT.

Servicios del LAT

Los recursos tales como módems, ordenadores, y software de aplicación se ven en una red del LAT como servicios que cualquier usuario en la red pueda utilizar. Un nodo del LAT puede ofrecer a uno o más tales servicios del LAT, y más de un nodo del LAT puede ofrecer el mismo servicio del LAT.

Un nodo del LAT que ofrece uno o más servicios, colectivamente llamado los **servicios des divulgación**, transmite sus servicios bajo la forma de mensajes de multidifusión de los Ethernets, llamados los **avisos del servicio de LAT**. Un nodo del LAT puede estar atentos los avisos del servicio del LAT en la red. Estos mensajes se ocultan en una tabla dinámica de servicios conocidos del LAT, colectivamente llamada los **servicios doctos**.

El software support del [®] del Cisco IOS aprendido y servicios des divulgación del LAT; por lo tanto, también apoya a las sesiones LAT entrantes y salientes. El índice de los servicios de sus Nodos des divulgación se determina dinámicamente, pero puede también ser fijado estáticamente.

Para establecer las conexiones salientes a un servicio del LAT, el Cisco IOS Software busca para el servicio en el caché docto de los servicios. Si uno o más Nodos ofrecen el mismo servicio, el nodo con el grado más alto se elige. Por ejemplo, una conexión LAT a un servicio ofrecido por un cluster VAX (extensión de la dirección virtual) conecta con el nodo en ese cluster con la carga más pequeña, y así el grado más alto del servicio. El Equilibrio de carga actúa a través de estas conexiones, en relación con un grupo de Nodos que ofrezcan el mismo servicio.

Para establecer una conexión entrante, una sesión LAT conecta de otro nodo del LAT con el servicio que es hecho publicidad por el nodo local del LAT.

Grupos del LAT

Cualquier usuario puede acceder los servicios uces de los en una red del LAT. Por este motivo, un administrador de servidor LAT utiliza el concepto de códigos del grupo para permitir o restringir el acceso a los servicios.

Cuando el router y el LAT reciben la parte un código común del grupo, una conexión se puede establecer entre los dos. Si los códigos del grupo predeterminado no se han cambiado por ambas partes, un usuario en cualquier router puede conectar con cualquier servicio docto en la red.

Sin embargo, si usted define a los grupos para el Access Servers, o Routers y los host del LAT, usted puede dividir estos servicios en las redes secundarias lógicas. Usted puede ordenar a los grupos de modo que los usuarios en un conjunto de servicios de la vista de dispositivo una, y los usuarios en otro dispositivo (u otra línea en el mismo dispositivo) vean un diverso conjunto. Usted puede ser que también diseñe un plan que correlaciona los números de grupo con los grupos de organización, tales como departamentos.

Sesiones LAT y soporte de conexión

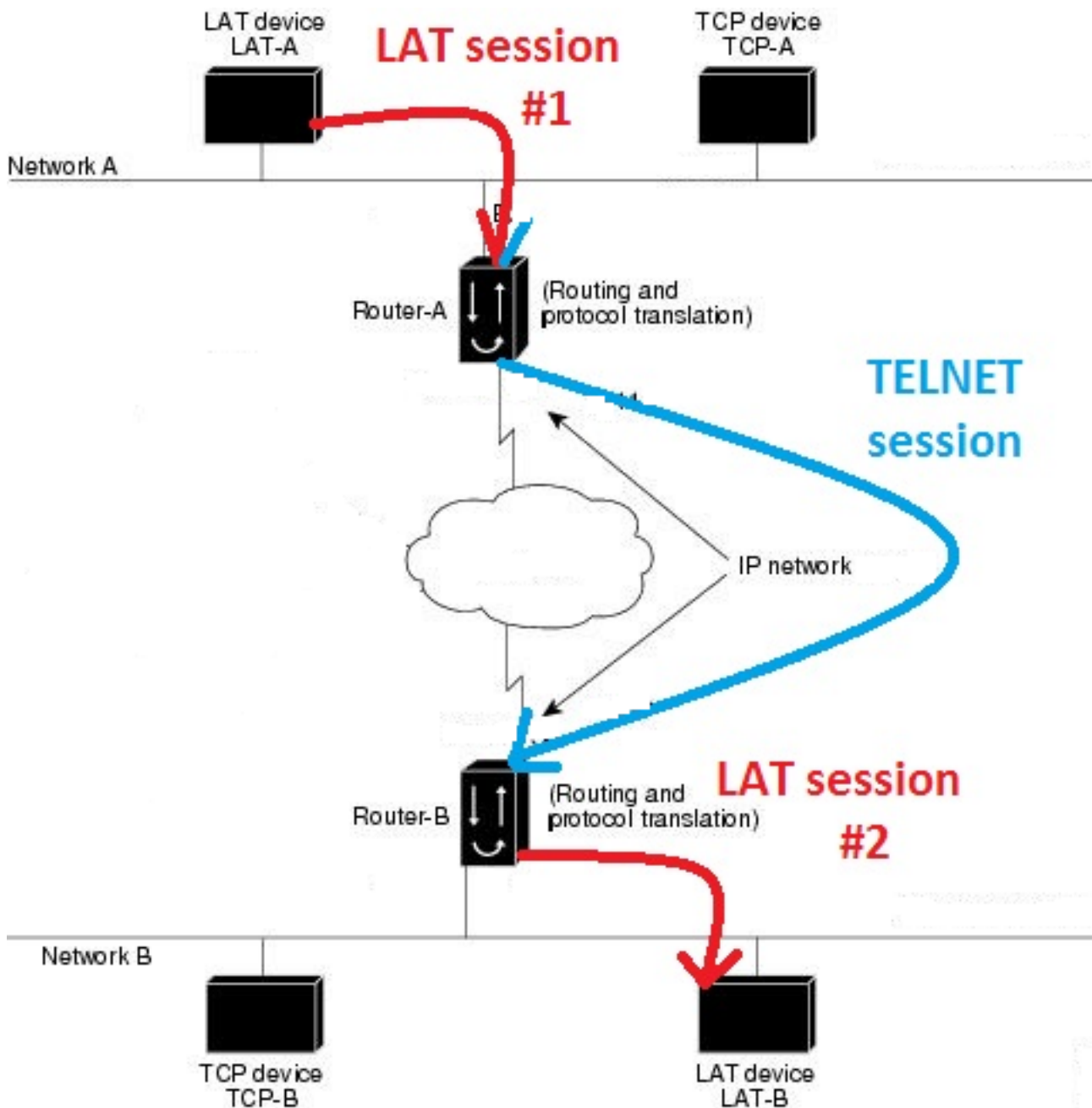
Una sesión LAT es una conexión lógica bidireccional entre un servicio del LAT y el router. La conexión es transparente al usuario en una consola que esté conectada con una sesión LAT; aparece que la conexión se ha hecho directamente al dispositivo o al programa de aplicación deseado. No hay límite superior inherente al número de sesiones LAT que usted pueda crear de un terminal asíncrona al router.

Un trabajo de impresión del host que está conectado con un router se llama una conexión host-iniciada. El Cisco IOS Software mantiene una cola de los host que piden la conexión, y envía los mensajes de estado periódicos a esos host.

Usted puede establecer las conexiones host-iniciadas vía un número del puerto especificado o un servicio definido. Utilizan a estos mismos servicios para las conexiones del otro Access Servers o Routers.

LAT sobre el GRE

Este tipo de requisito, de funcionar con el LAT sobre el GRE, viene en los escenarios adonde el sitio remoto (el **dispositivo LAT A**) está conectado con el **Router A**. La primera Traducción de protocolo se realiza en el **Router A**, del LAT a Telnet. **El Router A** está conectado con el **Router-B** (detrás reciben de qué servicios del LAT) sobre un túnel GRE, el X.25, o cualquier esquema IP. En el **Router-B**, la Traducción de protocolo de Telnet al LAT se realiza otra vez.



Restricciones

El LAT no se soporta con la encapsulación del GRE-tipo, así que la Traducción de protocolo es la única opción:

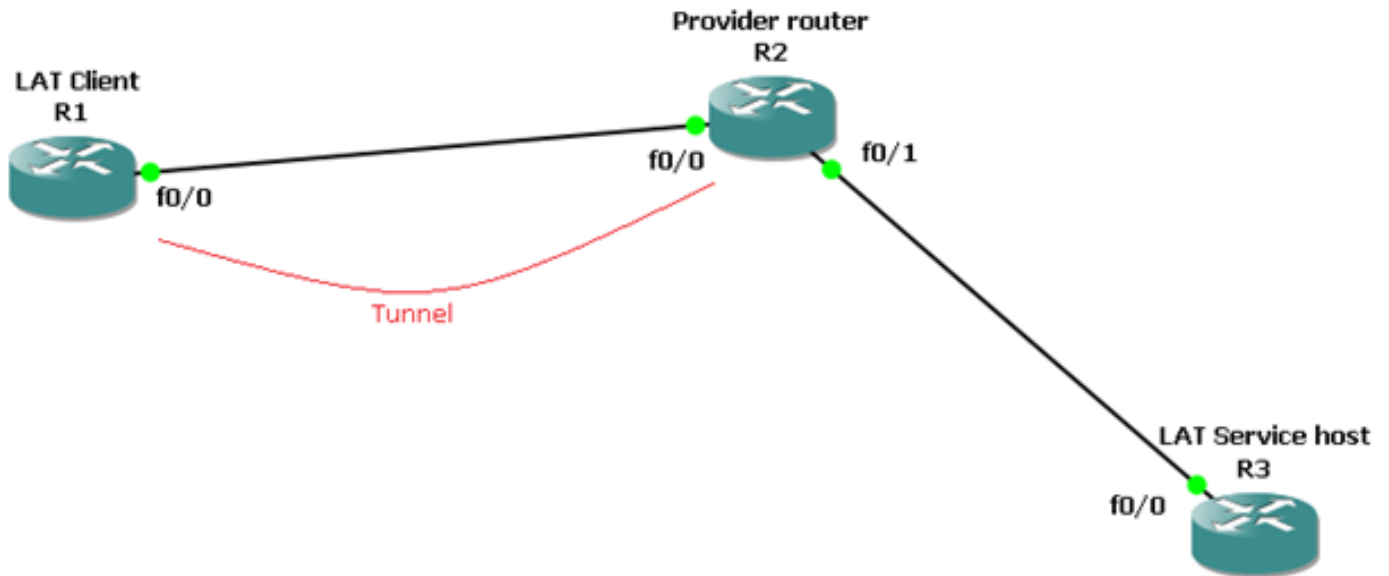
```
Error: LAT: Encapsulation failed
```

Configurar

Utilice esta sección para configurar el LAT sobre el GRE con el uso de la Traducción de protocolo.

Nota: Use la [Command Lookup Tool](#) ([clientes registrados solamente](#)) para obtener más información sobre los comandos usados en esta sección.

Diagrama de la red



Configuración en el r1

Aquí está un ejemplo de la configuración en el r1:

```
!  
translate lat TEST tcp 192.168.2.3  
!! translating lat TEST to telnet to ip 192.168.2.3 that is in same  
   tunnel subnet but not used by any interface  
!  
interface FastEthernet0/0  
 ip address 192.168.1.1 255.255.255.0 !! Going towards R2  
 duplex auto  
 speed auto  
 lat enabled           !! lat must be enabled on interface  
end  
!  
interface Tunnell  
 ip address 192.168.2.1 255.255.255.0  
 load-interval 30  
 tunnel source FastEthernet0/0  
 tunnel destination 192.168.1.2  
end  
!
```

Configuración en el r2

Aquí está un ejemplo de la configuración en el r2:

```
!  
interface FastEthernet0/0  
 ip vrf forwarding TEST  
 ip address 192.168.1.2 255.255.255.0 !! Going towards R1  
 duplex auto  
 speed auto  
 lat enabled
```

```

end
!
interface FastEthernet0/1
 ip address 192.168.3.1 255.255.255.0 !! Going towards R3
 duplex auto
 speed auto
 lat enabled
end
!
interface Tunnel1
 ip address 192.168.2.2 255.255.255.0
 ip mtu 1400
 tunnel source FastEthernet0/0
 tunnel destination 192.168.1.1
 tunnel vrf TEST
end
!
translate tcp 192.168.2.3 lat TEST
!! Translating tcp connection from R1 to lat TEST
(LAT service TEST hosted on R3)

```

Configuración en el R3

Aquí está un ejemplo de configuración en el R3:

```

!
interface FastEthernet0/0
 ip address 192.168.3.2 255.255.255.0 !! Going towards R2
 duplex auto
 speed auto
 lat enabled
end
!
lat service TEST enabled
!!LAT service TEST hosted
!
line vty 0 4
 password cisco
 login
!

```

Verificación

Utiliza esta sección para verificar su configuración.

Verificación en el r1

Ingrese estos comandos para verificar la configuración en el r1:

```

R1#show lat service
Service Name      Rating  Interface  Node (Address)
TEST              5      Local R1#lat TEST
Trying TEST...Open
Password:         !!enter password configured under line vty of R3
R3>              !!Access to R3

```

Verificación en el R3

Ingrese estos comandos para verificar la configuración en el R3:

```
R3#show lat session
```

```
tty98, virtual tty from host R2
```

```
!! LAT coming in from R2
```

```
Session:
```

```
Name TEST, Remote Id 1, Local Id 1  
Remote credits 2, Local credits 0, Advertised Credits 4  
Flags: none  
Max Data Slot 255, Max Attn Slot 255, Stop Reason 0
```

```
Remote Node:
```

```
No known LAT nodes. R3#show lat traffic
```

```
Local host statistics:
```

```
1/95 circuits, 1/0 sessions, 1/0 services  
255 sessions/circuit, circuit timer 80, keep-alive timer 20
```

```
Recv: 219 messages (0 duplicates), 141 slots, 714 bytes  
0 bad circuit messages, 111 service messages (8 used)
```

```
Xmit: 228 messages (0 retransmit), 140 slots, 787 bytes  
0 circuit timeouts, 111 service messages
```

```
Total: 16 circuits created, 16 sessions
```

Troubleshooting

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración. Sin embargo, estos debugs son útiles con las tentativas de marcar para saber si hay mensajes de error:

- **Eventos del lat del debug**
- **Paquetes del lat del debug**
- **Filtración del lat del debug**

Información Relacionada

- [Configurar los servicios de terminal del dial-in](#)
- [Configurar la Traducción de protocolo y los dispositivos asíncronos virtuales](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)