

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景](#)

[LAT功能](#)

[LAT服务](#)

[LAT组](#)

[LAT塞申斯和连接支持](#)

[在GRE的LAT](#)

[限制](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[在R1的配置](#)

[在R2的配置](#)

[在R3的配置](#)

[验证](#)

[在R1的验证](#)

[在R3的验证](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

简介

本文描述如何配置您的系统为了启用在一个通用路由封装(GRE)隧道的局域传输(LAT)与使用协议转换。

[先决条件](#)

[要求](#)

思科建议您符合这些要求，在您尝试此配置前：

- 必须设立在路由器1 (R1)和Router2 (R2)之间的通道。
- R2和Router3 (R3)必须有适当的IP连通性。
- 您一定能从R1 ping到R3。
- 必须配置LAT服务并且必须适当地运作。
- 您必须访问从R2to R3的LAT服务。

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

背景

Digital Equipment Corporation (DEC) LAT是最常用的为了连接终端到DEC主机的协议。LAT是一份DEC所有权协议和思科用途从DEC准许的LAT技术。LAT协议类似于TCP/IP Telnet协议，因为在一个站点允许用户建立对主机的连接在另一个站点，然后通过从一个系统的击键到其他。

为了通过终端服务器建立一个LAT连接对DEC主机，您必须只输入主机名。TCP/IP Telnet和LAT协议之间的一个主要区别是LAT不可能在IP协议路由，因为Telnet可以是。由于DEC LAT协议包括其自己的传输协议，直接地在以太网运行而不是一个标准的路由层，不可能由路由器通过。必须用于一网桥或联合的网桥和路由器，例如Cisco路由器，为了运载LAT信息数据流在广域网间。

注意：本文特别地描述如何配置在远程站点在GRE隧道连接的环境的LAT。

LAT功能

LAT协议是不对称的;它有重要和从属功能。首先，LAT主控启动LAT电路，当传送电路启动信息时，LAT从然后回应其自己的电路启动消息。255 LAT会话在电路可以多元化。

在一个典型的设置，用户终端连接到路由器，路由器作为主控，并且目标主机作为从。例如，此命令导致作为主控(或服务器)被命名的router1设备，并且目标主机命名了ORANGE作为从(或主机)：

```
router1> lat ORANGE
```

当用户从一接入服务器连接到另一个时，路由器能也作为从。例如，此命令导致router1作为主控(服务器)和router2作为从属(host)：

```
router1> lat router2
```

在LAT主机发起的连接，虚拟内存系统(VM)总是作为LAT从。例如，起源于VM系统的打印作业启动或触发打印机连接为了作为LAT主控的路由器。主从关系也适用于从LAT从的主机发起的会话。

LAT服务

资源例如调制解调器、计算机和应用软件在LAT网络查看作为网络的所有用户能使用的服务。Lat node能提供一个或更多这样LAT服务，并且超过一Lat node能提供同一LAT服务。

提供一个或更多服务以以太网组播消息的形式的Lat node，共同呼叫**通告的服务的**，广播其服务，呼叫**LAT服务通告**。Lat node能细听LAT在网络的服务通告。这些消息在，共同呼叫**获知的服务的**的已知LAT服务里一个动态表被缓存。

Cisco IOS软件软件支持了解的和通告的LAT服务;因此，它也支持流入和流出的LAT会话。动态地确定其通告的节点服务费率，但是可能静态也设置。

为了建立对LAT服务的输出连接，Cisco IOS软件搜索服务在获知的服务缓存。如果一个或更多节点提供同一服务，与最高的速率的节点选择。例如，对VAX (虚拟地址分机)集群提供的服务的一个LAT连接接通对在该集群的节点与最小的负载和因而最高的服务费率。负载均衡通过这些连接运行，关于提供同一服务节点的一组。

为了建立流入连接，LAT会话从另一Lat node连接到由本地Lat node通告的服务。

LAT组

所有用户能访问其中任一在LAT网络的服务。为此，LAT服务器管理器使用组代码的概念为了允许或限制对服务的访问。

当路由器和LAT主机共享一个普通的组代码时，连接可以被建立在两个之间。如果默认组代码在任一方未更改，所有路由器的一个用户能连接到在网络的任何获知的服务。

然而，如果定义了接入服务器的组，或者路由器和LAT主机，您能分成这些服务到逻辑子网。您能组织组，以便一个设备视图一服务集合的另一个设备(或另一条线路的用户和用户在同一个设备)查看不同的集。您也许也设计关联组编号与组织组的一规划，例如部门。

LAT塞申斯和连接支持

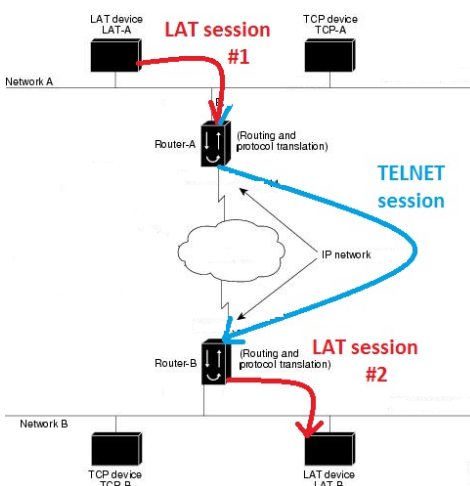
LAT会话是LAT服务和路由器之间的双向逻辑连接。连接是透明对用户连接给LAT会话的控制台；看来联系被建立了直接地对所需的设备或应用程序。没有对LAT会话数量的内在的上限您能从异步终端创建到路由器。

连接到路由器的主机打印作业呼叫一主机发起的连接。Cisco IOS软件维护请求连接主机的队列，并且传送定期状态消息到那些主机。

您能通过指定的端口端口号或定义的服务建立主机发起的连接。这些同样服务使用从其他接入服务器或路由器的连接。

在GRE的LAT

此种需求，运行在GRE的LAT，进来远程站点的方案(LAT设备A)连接对Router-A。第一协议转换在Router-A进行，从LAT远程登录。Router-A连接对路由器-B (在哪LAT服务后主机)在GRE隧道、x25，或者任何IP方案。在路由器-B，协议转换从Telnet到LAT再次表演。



限制

LAT不支持与Gre类型封装，因此协议转换是唯一选择：

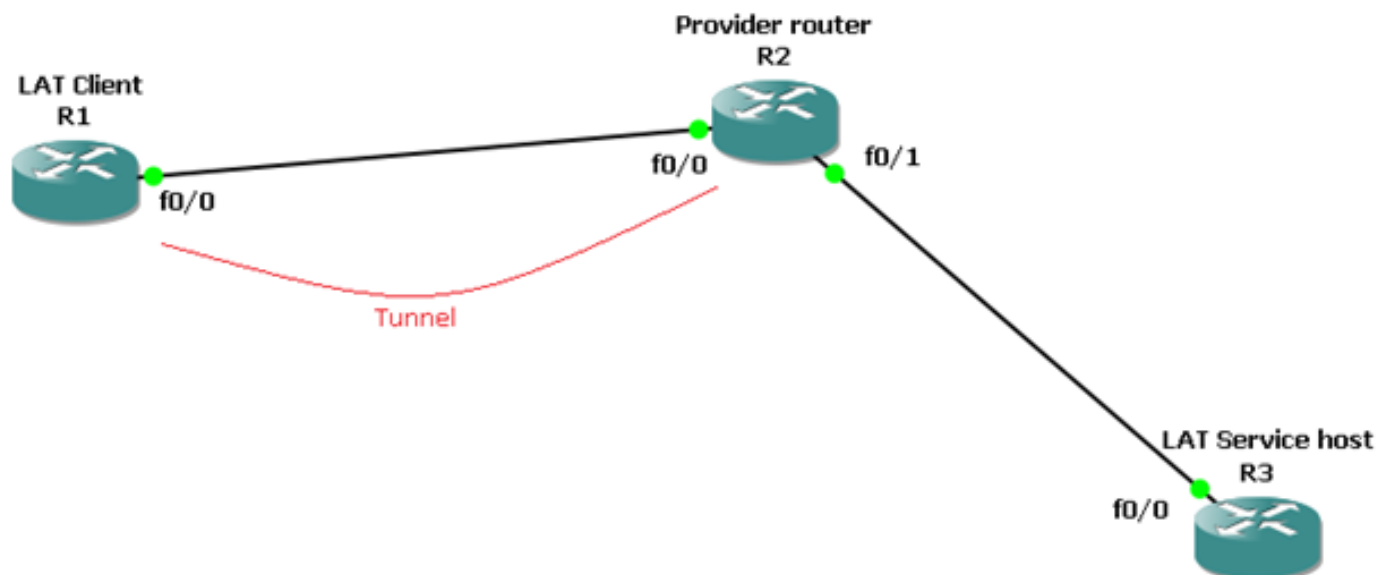
Error: **LAT: Encapsulation failed**

配置

请使用此部分为了配置在GRE的LAT与使用协议转换。

注意：使用[命令查找工具](#) ([仅限注册用户](#)) 可获取有关本部分所使用命令的详细信息。

网络图



在R1的配置

这是配置的示例在R1的：

```
!  
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 Tunnel1  
 ip address 192.168.2.1 255.255.255.0
```

```
load-interval 30
tunnel source FastEthernet0/0
tunnel destination 192.168.1.2
end
!
```

在R2的配置

这是配置的示例在R2的：

```
!
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 Tunnel1
 ip address 192.168.2.1 255.255.255.0
 load-interval 30
 tunnel source FastEthernet0/0
 tunnel destination 192.168.1.2
end
!
```

在R3的配置

这是配置的示例在R3的：

```
!
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 Tunnel1
 ip address 192.168.2.1 255.255.255.0
 load-interval 30
 tunnel source FastEthernet0/0
 tunnel destination 192.168.1.2
end
!
```

验证

使用此部分以验证配置。

在R1的验证

输入这些命令为了验证在R1的配置：

```
R1#show lat service
Service Name      Rating  Interface  Node (Address)
TEST              5      LocalR1#lat TEST
Trying TEST...Open
Password:         !!enter password configured under line vty of R3
R3>              !!Access to R3
```

在R3的验证

输入这些命令为了验证在R3的配置：

```
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
```

故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。然而，这些调试是有用与尝试检查错误消息：

- [调试lat事件](#)
- [调试lat数据包](#)
- [调试lat过滤](#)

相关信息

- [配置拨入终端服务](#)
- [配置协议转换和虚拟异步装置](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)