

MS Windows 负载均衡服务器：交换和路由问题

目录

[简介](#)

[开始使用前](#)

[规则](#)

[先决条件](#)

[使用的组件](#)

[问题说明](#)

[解决方案](#)

[相关信息](#)

简介

本文档解决Windows负载均衡服务器(WLBS)导致通过交换机的流量缓慢的问题。

Windows NT和Windows 2000上的WLBS允许服务器在服务器组（集群）之间对流量进行负载均衡。WLBS通过共享虚拟IP地址来运行，以便所有服务器都能看到发往集群IP地址的所有流量。在某些配置中，WLBS可能导致交换机上出现大量单播泛洪。这不是交换机问题，而是预期行为。

开始使用前

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

先决条件

本文档没有任何特定的前提条件。

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

问题说明

此问题出现在客户监控流量时，因为特定交换机上的响应速度很慢。客户看到单播数据包出现在交换端口分析器(SPAN)端口上，不应出现。SPAN是Catalyst 5000交换机的一项功能，可将现有网络分析器的监控功能扩展到交换以太网环境。SPAN 将一个交换分段上的流量镜像到预定义的 SPAN 端口。连接到 SPAN 端口的网络分析器便可监控来自任何其它 Catalyst 交换机端口的流量。单播帧包含WLBS的源地址。

单播帧发往一台唯一主机，除非发生泛洪，否则SPAN端口不应看到它。如果发生泛洪，交换机将在请求此信息的第一个帧从目的地返回后知道目的主机的MAC地址。在这种情况下，客户正在检查的特定端口上的主机不是这些帧的目的主机。问题可能通过以下方式表现：

1. 给定交换机响应缓慢。
2. 给定虚拟LAN(VLAN)上给定交换机的响应缓慢。
3. 如果泛洪情况足够糟糕，如果交换机从其他交换机丢失网桥协议数据单元(BPDU)，可能会导致生成树问题。

NT管理员可以通过多种方式选择配置WLBS。需要了解这些选择的影响，因为配置WLBS会以负面方式影响网际网络。WLBS配置选项正确配置后，根据Microsoft建议，与本文档中的问题匹配的问题将不再出现在交换机上。

解决方案

有关WLBS第2层配置选项，请参阅Microsoft网站上的文章193602:

[连接到第2层交换机的WLBS主机的配置选项](#)

组播流量的另一种解决方法是禁用IGMP监听或关闭PIM（如果您不需要组播路由或VLAN上没有太多组播流量）。如果保持监听状态，则交换机在这些端口上收到IGMP加入时，只将组播MAC地址编程到MAC地址表中。如果您有大量通用组播流量，则不建议禁用监听；在这种情况下，最佳解决方案是为服务器所连接的端口创建静态MAC地址映射。

地址解析协议(ARP)也涉及第3层。

请参阅Microsoft网站上的文章244091和197862:

- [WLBS不响应ARP请求](#)
- [WLBS集群无法从外部网络访问](#)

相关信息

- [LAN 产品支持](#)
- [LAN 交换技术支持](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)