

MS Windows-taakverdeling-server: Problemen met switching en routing

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voordat u begint](#)

[Conventies](#)

[Voorwaarden](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Beschrijving van probleem](#)

[Oplossing](#)

[Gerelateerde informatie](#)

[Inleiding](#)

Dit document gaat over een probleem waarbij Windows Taakverdeling Server (WLBS) traag verkeer door switches veroorzaakt.

WLBS op Windows NT en Windows 2000 stelt servers in staat om verkeer te laden tussen groepen (clusters) servers. WLBS functioneert door een virtueel IP-adres te delen zodat alle servers al het verkeer zien dat voor het IP-adres van het cluster is bestemd. In bepaalde formaties kan WLBS grote hoeveelheden unicastoverstromingen veroorzaken op een schakelaar. Dit is geen switchprobleem maar verwacht gedrag.

[Voordat u begint](#)

[Conventies](#)

Raadpleeg [Cisco Technical Tips Conventions \(Conventies voor technische tips van Cisco\) voor meer informatie over documentconventies.](#)

[Voorwaarden](#)

Er zijn geen specifieke voorwaarden van toepassing op dit document.

[Gebruikte componenten](#)

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

[Beschrijving van probleem](#)

Dit probleem leek zich te voordoen als een klant die het verkeer volgde omdat er een traag antwoord was op een bepaalde schakelaar. De klant heeft gezien dat pakketten op een Switched Port Analyzer (SPAN) poort verschijnen waar ze niet hoeven te verschijnen. Een SPAN is een eigenschap van de Catalyst 5000 schakelaar die de controlemogelijkheden van bestaande netwerkanalysers in een geschakeld Ethernet milieu uitbreidt. SPAN spiegelt het verkeer bij één geschakeld segment op een vooraf bepaald SPAN poort. Een netwerkanalyzer die aan de haven van SPAN is aangesloten kan verkeer van om het even welke andere Catalyst geschakelde havens controleren. De unicastframes bevatten bronadressen van de WLBSs.

Een enkel frame is bestemd voor één unieke gastheer en de SPAN-haven zou dit dan ook niet moeten zien, behalve in geval van een overstroming. In het geval van een overstroming zal de switch het MAC-adres van de doelhost kennen nadat het eerste frame met het verzoek om deze informatie van de bestemming terugkomt. De gastheer op de bepaalde haven die de klant in deze situatie onderzocht, was niet de bestemming voor deze frames. Het probleem kan zich op de volgende manieren manifesteren:

1. Langzame respons op een bepaalde schakelaar.
2. Lage respons op een bepaalde schakelaar op een bepaald Virtual LAN (VLAN).
3. Als de overstroming onvoldoende wordt, kan dit waarschijnlijk Spanning Tree problemen veroorzaken als de switch Bridge Protocol Data Units (BPDU's) van andere switches verliest.

Er zijn verschillende manieren waarop een NT-beheerder kan kiezen om WLBS te configureren. De implicaties van deze keuzes moeten worden begrepen, omdat het configureren van WLBS op negatieve wijze van invloed kan zijn op een intern netwerk. Wanneer de WLBS-configuratieopties goed zijn geconfigureerd, volgens de Microsoft-aanbeveling, moeten problemen die overeenkomen met de problemen in dit document niet langer aanwezig zijn op een kruisschakeling.

[Oplossing](#)

Raadpleeg artikel 1936-02 op de website van Microsoft voor configuratieopties in WLBS Layer 2:

[Configuratieopties voor WLBS-hosts aangesloten op een Layer 2-switches](#)

Een andere oplossing voor multicast verkeer is om IGMP te snooping of uit te schakelen PIM als u niet multicast routing vereist of veel multicast verkeer op VLAN hebt. Als er snooping is ingeschakeld, worden alleen de multicast MAC-adressen in de MAC-adrestabel opgenomen als IGMP-verbindingen op die poorten worden ontvangen. Het uitschakelen van snooping wordt niet aanbevolen als u veel generiek multicast verkeer hebt; In dit geval is de beste oplossing om statische MAC-adrestoewijzing te maken voor de poorten waarmee de servers zijn verbonden.

Er zijn ook Layer 3-implicaties met betrekking tot het Protocol voor adresoplossing (ARP).

Zie de artikelen 24091 en 197862 op de website van Microsoft:

- [WLBS reageert niet op ARP-aanvragen](#)
- [WLBS-cluster is onbereikbaar via externe netwerken](#)

[Gerelateerde informatie](#)

- [LAN-productondersteuning](#)

- [Ondersteuning voor LAN-switching technologie](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)