



Ottimizzazione WAN (WANO)

Guida alla risoluzione dei problemi per il tunnel di accelerazione instabile



Registro delle modifiche

Data	Descrizione dei Cambiamenti
Luglio 25, 2019	Guida alla risoluzione dei problemi per il tunnel di accelerazione instabile

CONTENUTO

1.	Descrizione del documento.....	1
2.	Versione applicabile	1
3.	Scenario di problema	1
4.	Guida alla risoluzione dei problemi.....	1
4.1	Step per la risoluzione dei problemi relativi ad uno scenario generale ...	1
4.2	VPN/Leased-Line/MPLS Instabile.....	1
4.3	Problema software.....	2
4.4	Problema hardware	2
4.4.1	Collo di bottiglia delle prestazioni.....	2
4.4.2	Malfunzionamento del disco rigido	3
4.5	Intercettato da altri device	3
5.	Raccolta informazioni.....	4
6.	Richiesta Documentazione	4

1. Descrizione del documento

Lo scopo di questo documento è fornire indicazioni per la risoluzione dei problemi su Acceleration Tunnel instabile.

2. Versione applicabile

Questo documento è applicabile per l'instabile di Acceleration Tunnel su Sangfor WANO. La versione include WANO 7.0 e versioni più recenti.

3. Scenario di problema

L'instabilità di Acceleration Tunnel in questo documento si riferisce allo scenario nel quale due Sangfor WANO hanno costruito un Acceleration Tunnel ma molto instabile, che si disconnetterà e ristabilirà molte volte.

L'instabilità di Acceleration Tunnel viene principalmente suddivisi nei seguenti scenari:

- VPN/Leased-Line/MPLS Instabile
- Problema software
- Problema hardware
- Intercettato da un altro dispositivo

4. Guida alla risoluzione dei problemi

4.1 Step per la risoluzione dei problemi relativi ad uno scenario generale

Le seguenti informazioni di base devono essere confermate quando il tunnel di accelerazione è instabile:

1. Assicurati che sia il lato Sangfor che il lato client siano in grado di eseguire il ping l'uno all'altro.
 - i. Passare a **[MAINTENANCE]** > **[Web Console]**
 - ii. Ping all'IP del dispositivo lato peer
 - iii. Assicurarsi che sia in grado di eseguire il ping l'uno all'altro
2. Assicurarsi che la porta del servizio di accelerazione – 5400 sia consentita su entrambi i lati.

4.2 VPN/Leased-Line/MPLS Instabile

Da PC locale o Sangfor WANO, ping lato peer Sangfor WANO e osservare se ci sono perdite di pacchetti. In caso affermativo, controlla il dispositivo che gestisce la VPN o rivolgiti al provider Leased-line/MPLS per risolvere prima la connessione instabile.

```
Pinging 3 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
```

4.3 Problema software

Il problema del software si verifica quando entrambe le parti hanno qualche problema software che causa continui riavvii dei Servizi del dispositivo. Quando è causato da un problema software, Sangfor WANO produrrà un file di dump nel back-end. Per verificare se il back-end ha un file di dump, eseguire il comando,

ls /datacache/*.bt o ll /datacache/*.bt

```
wp1dd.24077.1551318150.bt    wp1dd.9808.1551235110.bt
wp1dd.24088.1551148470.bt    wp1dd.981.1551217410.bt
wp1dd.24088.1551323130.bt    wp1dd.981.1551261390.bt
wp1dd.24096.1551164790.bt    wp1dd.981.1551289890.bt
wp1dd.2410.1551223650.bt     wp1dd.9816.1551288990.bt
wp1dd.2411.1551241110.bt     wp1dd.983.1551229770.bt
wp1dd.24116.1551140791.bt    wp1dd.9842.1551164250.bt
wp1dd.24117.1551205890.bt    wp1dd.9842.1551275370.bt
wp1dd.24119.1551180930.bt    wp1dd.9845.1551140250.bt
wp1dd.24120.1551324390.bt    wp1dd.9848.1551205350.bt
wp1dd.24130.1551203430.bt    wp1dd.9854.1551281490.bt
wp1dd.24140.1551273450.bt    wp1dd.9855.1551173010.bt
wp1dd.24148.1551172290.bt    wp1dd.9863.1551196470.bt
wp1dd.24162.1551192030.bt    wp1dd.9864.1551286530.bt
wp1dd.24164.1551230670.bt    wp1dd.9873.1551131610.bt
wp1dd.2417.1551145050.bt     wp1dd.9883.1551201570.bt
wp1dd.24181.1551267270.bt    wp1dd.9885.1551307590.bt
wp1dd.24196.1551138330.bt    wp1dd.989.1551341190.bt
wp1dd.24226.1551304410.bt    wp1dd.9901.1551137790.bt
wp1dd.24234.1551320670.bt    wp1dd.9940.1551242670.bt
wp1dd.24247.1551287070.bt    wp1dd.9970.1551339030.bt
wp1dd.24251.1551282030.bt    wp1dd.9973.1551315091.bt
wp1dd.24261.1551319410.bt    wp1dd.9977.1551341550.bt
wp1dd.2426.1551317310.bt     wp1dd.9983.1551245250.bt
wp1dd.2427.1551137490.bt     wp1dd.9984.1551300150.bt
```

Oltre a questo, un problema del software potrebbe anche essere causato da un divario di versione del firmware tra i due Sangfor WANO che vogliono costruire Acceleration Tunnel, ad esempio: v8.0 con v9.5.3. Verrà creato un file di dump come menzionato sopra.

Se c'è qualche file di dump nel back-end, controlla la data e l'ora per vedere se c'è qualche file più recente. Quindi, raccogli e invia a Sangfor TAC o RnD per ulteriori verifiche.

4.4 Problema hardware

4.4.1 Collo di bottiglia delle prestazioni

Verificare se è causato da un collo di bottiglia delle prestazioni

Controlla l'I/O del disco con il comando: **iostat -mx 1**

Device:	rrqm/s	wrqm/s	r/s	w/s	rMB/s	wMB/s	avgrq-sz	avgqu-sz	await	r_await	w_await	svctm	%util
sda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dm-0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dm-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dm-2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dm-3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dm-4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dm-5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Controllare e assicurarsi che **%util** non sia troppo alto. Se **%util** mostra più di 80 per la maggior parte del tempo, significa che l'I/O del dispositivo è insufficiente.

Controlla l'utilizzo della CPU con il comando: **mpstat -P ALL 1**

02:44:57 PM	CPU	%usr	%nice	%sys	%iowait	%irq	%soft	%steal	%guest	%idle
02:44:58 PM	all	1.02	0.00	3.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	95.92
02:44:58 PM	0	1.01	0.00	4.04	0.00	0.00	1.01	0.00	0.00	93.94
02:44:58 PM	1	0.00	0.00	1.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	98.97

Controllare e assicurarsi che **%idle** non sia troppo basso. Se **%idle** mostra meno di 20 per la maggior parte del tempo, significa l'inattività della CPU del dispositivo è molto bassa.

4.4.2 Malfunzionamento del disco rigido

Accedi al back-end ed esegui il comando per controllare lo stato del disco rigido.

Comando: smartctl -A /dev/sda -T permissive

```
smartctl 5.43 2012-06-30 r3573 [x86_64-linux-3.4.87-sf-woc9.1.3] (local build)
Copyright (C) 2002-12 by Bruce Allen, http://smartmontools.sourceforge.net

=== START OF READ SMART DATA SECTION ===
SMART Attributes Data Structure revision number: 1
Vendor Specific SMART Attributes with Thresholds:
ID# ATTRIBUTE_NAME          FLAG     VALUE WORST THRESH TYPE      UPDATED  WHEN_FAILED RAW_VALUE
 1 Raw_Read_Error_Rate     0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -          0
 5 Reallocated_Sector_Ct   0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -          0
 9 Power_On_Hours          0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -        2311
12 Power_Cycle_Count       0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -         109
192 Power-Off_Retract_Count 0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -          33
194 Temperature_Celsius    0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -          48
195 Hardware_ECC_Recovered 0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -          0
196 Reallocated_Event_Count 0x0000   100    100    016    Old_age     Offline   -          0
197 Current_Pending_Sector 0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -          0
199 UDMA_CRC_Error_Count    0x0000   100    100    050    Old_age     Offline   -          0
160 Unknown_Attribute       0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -          0
161 Unknown_Attribute       0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -          91
163 Unknown_Attribute       0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -         17
164 Unknown_Attribute       0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -       995971
165 Unknown_Attribute       0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -         540
166 Unknown_Attribute       0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -         440
167 Unknown_Attribute       0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -         492
168 Unknown_Attribute       0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -        3000
169 Unknown_Attribute       0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -          86
232 Available_Reservd_Space 0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -         100
177 Wear_Leveling_Count      0x0000   100    100    050    Old_age     Offline   -         962
181 Program_Fail_Cnt_Total  0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -          0
182 Erase_Fail_Count_Total   0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -          0
241 Total_LBAs_Written       0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -       843019
242 Total_LBAs_Read          0x0000   100    100    000    Old_age     Offline   -       78862
```

Quindi, controlla questi ID: 5, 11, 196, 197, 198 e 199 (in particolare ID: 197). Se uno di questi ID ha "RAW_VALUE" (ultima colonna del risultato) che è maggiore di 10, il disco rigido potrebbe avere problemi prima o poi.

La diagnosi DEVE essere confermata da Sangfor TAC o Sangfor Hardware Department per assicurarsi che si tratti di un malfunzionamento del disco rigido.

4.5 Intercettato da altri device

Il traffico tra i 2 Sangfor WANO per costruire Acceleration Tunnel potrebbe essere intercettato da altri dispositivi. Per assicurarsi e verificare ulteriormente che sia intercettato, acquisire i pacchetti tra i 2 Sangfor WANO da controllare.

Comando: tcpdump -i any port 5400 -s0 -w /tmp/wanacc.pcap

Quindi, fai analisi in base all'indirizzo MAC, anche se il lato peer risponde alla richiesta WANO locale di Sangfor per stabilire Acceleration Tunnel. Il pacchetto corretto deve avere 1 richiesta e 1 risposta corrispondente alla richiesta. Se non c'è risposta, molto probabilmente viene intercettato da un altro dispositivo o scartato.

5. Raccolta informazioni

Se il problema non può ancora essere risolto attraverso i passaggi di risoluzione dei problemi di cui sopra, è possibile raccogliere le informazioni riportate di seguito e inoltrare il problema al supporto tecnico Sangfor con la funzione Community Open a Case. L'ingegnere tecnico ti contatterà per fornirti assistenza sulla risoluzione del problema.

Le informazioni devono essere raccolte:

- i. Modello server e versione firmware di entrambi i lati.
- ii. Screenshot dei registri di sistema per entrambe le parti.
- iii. Quali passaggi di risoluzione dei problemi hai già effettuato.

Link per accedere e aprire un ticket al supporto:

<http://community.sangfor.com/plugin.php?id=service:case>

6. Richiesta Documentazione

Se hai necessità di avere nuova documentazione o risoluzione a problemi, puoi inviarcene un feedback al link di feedback qui sotto. Forniremo il documento guida alla risoluzione dei problemi in base al feedback.

Feedback Link

CMS: <http://192.200.19.22/request-articles/>

Comunità Sangfor:

<http://community.sangfor.com/plugin.php?id=service:feedback>



Copyright © SANGFOR Technologies Inc. All rights reserved.

No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means without prior written consent of SANGFOR Technologies Inc.

SANGFOR is the trademark of SANGFOR Technologies Inc. All other trademarks and trade names mentioned in this document are the property of their respective holders.

Every effort has been made in the preparation of this document to ensure accuracy of the contents, but all statements, information, and recommendations in this document do not constitute a warranty of any kind, express or implied. The information in this document is subject to change without notice. To obtain the latest version, contact the international service center of SANGFOR Technologies Inc