



**SANGFOR**

## **Ottimizzazione WAN (WANO)**

# **Guida alla configurazione della distribuzione di Bridged Line Failover**



# Registro delle modifiche

Dattero	Cambia descrizione
25 novembre 2019	Guida alla configurazione della distribuzione di Bridged LineFailover.

## Sommario

Registro delle modifiche .....	1
Capitolo 1: Requisiti relativi al contenuto .....	1
1. Titolo del documento .....	1
2. Versione del prodotto .....	1
3. Scenario applicabile .....	1
3.1 Configurazione .....	2
3.1.1 Configurazione lato server .....	2
3.1.2 Configurazione lato client .....	8
4 Precauzioni .....	10

# Capitolo 1: Requisiti relativi al contenuto

## 1. Titolo del documento

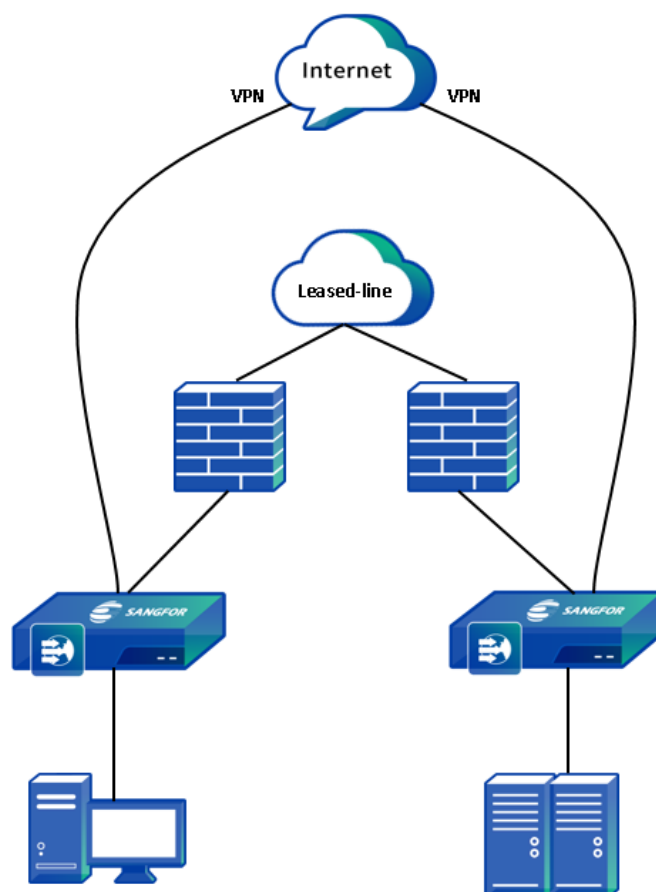
SANGFOR\_WANO\_ Bridged Line Failover deployment Configuration Guide \_EN

## 2. Versione del prodotto

Ogni documento deve essere scritto con l'ultima versione del prodotto, a meno di istruzioni speciali.

## 3. Scenario applicabile

Bridged Line Failover è implementato principalmente quando Sangfor WANO è distribuito nell'ambiente Leased-line del cliente in modalità Single bridge mode. Oltre all'effetto di accelerazione, la funzione può fungere anche da back up per la linea Leased-line. Quando la linea Leased-line si guasta, i dati possono essere trasmessi attraverso la connessione VPN stabilita da Sangfor WANO. Quando la linea Leased-line è normale, la connessione ritorna alla linea dedicata per la trasmissione dei dati. La topologia tipica è la seguente



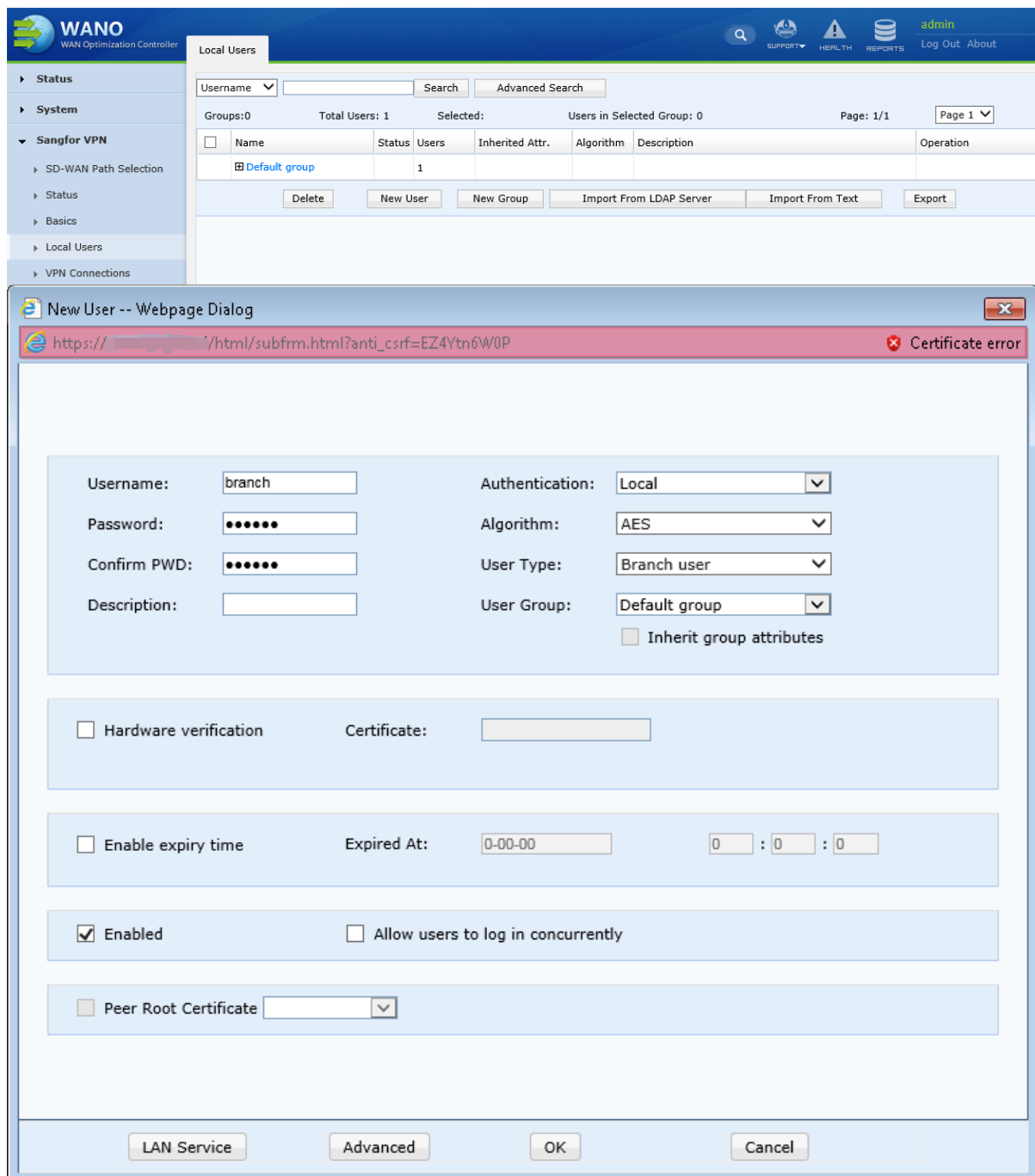
## 3.1 Configurazione

### 3.1.1 Configurazione lato server

1. Andare in **[System] > [Network] > [Deployment]**, selezionare "**VPN and Acceleration**" per la modalità Servizio, quindi selezionare "**Bridged Line Failover**"

2. Configurare l'IP funzionante, la subnet mask, il gateway predefinito, il DNS e il PPPoE per l'interfaccia VPN di standby.
3. Andare in [Sangfor VPN] > [Basics], configurare il WebAgent primario seguendo l'IP della porta WAN. In questo caso, ad esempio, l'IP pubblico è 2.2.2.2. Quindi, includi il numero di porta 4009, il WebAgent sarà simile a questo: 2.2.2.2:4009. Le altre impostazioni possono rimanere predefinite.

4. Andare in a [Sangfor VPN] > [Local Users], fare clic su [New User] per creare un nuovo utente.



5. Passare a [WAN Optimization] > [Server] > [Users], creare un nuovo utente WOC. L'utente WOC viene utilizzato per creare un nuovo tunnel di accelerazione lato client e associare i criteri di accelerazione richiesti.

WANO  
WAN Optimization Controller

Policy Policy Group Users

+ New X Delete Username

Username:

Password:

Confirm:

Description:

Client Type:

☒ Enable user

Policy Group: Add

Select	Name	Description	Operation
1 <input type="radio"/>	Default for PACC	Default policy group for inbound...	<a href="#">View</a>
2 <input checked="" type="radio"/>	Default for gateway	Default policy group for inbound...	<a href="#">View</a>

OK Cancel

<b>[Username]</b>	Per consentire al client di stabilire un Acceleration Tunnel con il server WANO.
<b>[Password]</b>	Password per l'account WOC.
<b>[Confirm]</b>	Conferma la password per l'account WOC.
<b>[Description]</b>	Descrizione semplice per l'account WOC.
<b>[Client Type]</b>	Tipo di account creato. Include WOC e PACC per il tipo di client. WOC è per stabilire il tunnel di accelerazione ( <b>Acceleration Tunnel</b> ) tra due Sangfor WANO. Mentre PACC è per stabilire un tunnel di accelerazione (Acceleration Tunnel) tra un client mobile e un Sangfor WANO.
<b>[Policy Group]</b>	Selezionare il gruppo di criteri ( <b>Policy Group</b> ) appropriato da applicare per questo utente. Fare clic su <b>[Add]</b> , sarai a <b>[WAN Optimization] &gt; [Server] &gt; [Policy Group]</b> .



6. Andare a **[System] > [Routing] > [Policy - Based Routing]>[Lines]**, creare 2 nuove righe. Una per la linea Leased-line, l'altra per la VPN.

The screenshot shows the WANO WAN Optimization Controller interface. The left sidebar contains a navigation menu with the following items: Status, System (expanded), Network, Routing, Users, Objects, Syslog & SNMP, Central Management, Sangfor VPN, WAN Optimization, Bandwidth Mgt, Firewall, High Availability, and Maintenance. The main content area is titled "Policy-Based Routing" and "Static Route". The "Policy-Based Routing" section has "Enable" selected. The "Lines" tab is active, showing a table with columns: Name, Outgoing Int..., Next-Hop, Status, Enable, and Operation. The table is empty, with a message "No data available" below it. The "New" button is visible. The configuration form for a new line is shown with the following fields: Name: VPN, Outgoing Interface: VPN, Enable Line: Enable, Link state detection: checked, Method: DNS, DNS Server: 8.8.8.8, Detection Interval: 3 seconds, Max Attempts: 3. The "OK" button is visible.

The screenshot shows the WANO WAN Optimization Controller interface. The left sidebar contains a navigation menu with the following items: Status, System (expanded), Network, Routing, Users, Objects, Syslog & SNMP, Central Management, Sangfor VPN, WAN Optimization, Bandwidth Mgt, Firewall, High Availability, and Maintenance. The main content area is titled "Policy-Based Routing" and "Static Route". The "Policy-Based Routing" section has "Enable" selected. The "Lines" tab is active, showing a table with columns: Name, Outgoing Int..., Next-Hop, Status, Enable, and Operation. The table is empty, with a message "No data available" below it. The "New" button is visible. The configuration form for a new line is shown with the following fields: Name: leased-line, Outgoing Interface: WAN(eth3), Next-Hop: 2.2.2.1, Enable Line: Enable, Link state detection: checked, Method: DNS, DNS Server: 8.8.8.8, Detection Interval: 3 seconds, Max Attempts: 3. The "OK" button is visible.

7. Quindi, creare criteri di routing impostando la linea Leased-line con priorità alta e VPN con priorità bassa.

WANO WAN Optimization Controller

Policy-Based Routing Static Route

Policy-Based Routing: ☒ Enable ☐ Disable [Help Document](#)

Lines Routing Policy

+ New X Delete

Source Interface: Local Only incoming packets from this interface will match this rule.

Source IP: All IP [Add IP Group](#)  
☒ All IP

Dst IP: All IP [Add IP Group](#)  
☒ All IP

Rule Desc:

Match Clause: ☒ Protocol ☐ Application

Protocol Type: Any  
Protocol No.: 0  
Source Port: Ports are separated by comma  
Dst Port: Ports are separated by comma

Line: leased-line  
Once the line gets in fault. System will go on matching the next applicable policy followed.

Precedence: Top

Enable Rule: ☒ Enable ☐ Disable

OK Cancel

WANO WAN Optimization Controller

Policy-Based Routing Static Route

Policy-Based Routing: ☒ Enable ☐ Disable [Help Document](#)

Lines Routing Policy

+ New X Delete

Source Interface: Local Only incoming packets from this interface will match this rule.

Source IP: All IP [Add IP Group](#)  
☒ All IP

Dst IP: All IP [Add IP Group](#)  
☒ All IP

Rule Desc:

Match Clause: ☒ Protocol ☐ Application

Protocol Type: Any  
Protocol No.: 0  
Source Port: Ports are separated by comma  
Dst Port: Ports are separated by comma

Line: VPN  
Once the line gets in fault. System will go on matching the next applicable policy followed.

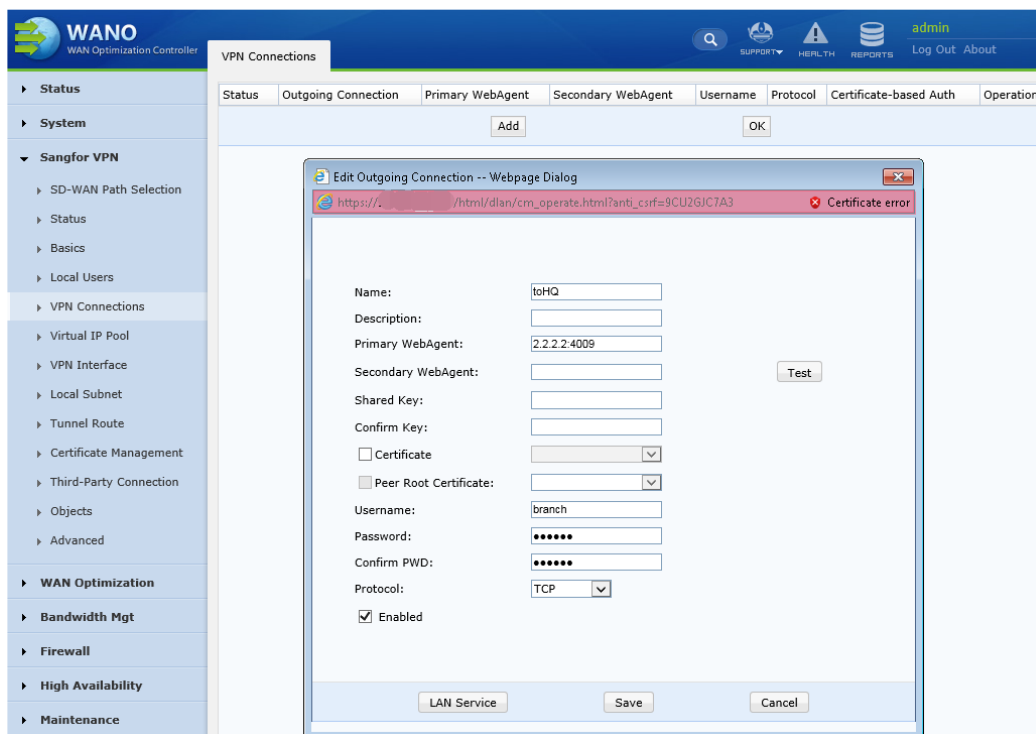
Precedence: Bottom

Enable Rule: ☒ Enable ☐ Disable

OK Cancel

### 3.1.2 Configurazione lato client

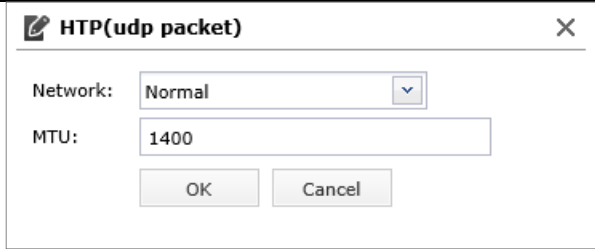
1. Fare riferimento alla configurazione Sangfor WANO lato server dei passaggi 1 e 2 per configurare la modalità di distribuzione.
2. Andare a **[Sangfor VPN] > [VPN Connections]**, aggiungere una nuova connessione VPN compilando le credenziali lato server.



3. Passare a **[WAN Optimization] > [Client] > [Peer WOC]**, aggiungere una nuova connessione lato Server utilizzando le credenziali create lato Server.

Policy Name	Application	Destination IP Group	Action
1 Speed up all	ALL-TCP	All IP	Enable:auto Proxy, HTTPS ...
2 Speed up polycom	ALL-UDP	All IP	Enable:video Proxy, Restor...
3 Speed up RemoteApp reso...	RemoteApp resources	All IP	Enable:auto Proxy, HTTPS ...

[Name]	Nome del tunnel di accelerazione (Acceleration Tunnel). Creare un nome per questa impostazione.
[User Name]	Nome utente creato in WANO lato server.
[Password]	Password per l'account.
[IP Address]	Indirizzo IP LAN per la WANO lato server.
[Listening Port]	Porta di ascolto per il servizio di accelerazione. Modificare solo se necessario.
[Transfer Protocol]	Metodo di incapsulamento durante il trasferimento attraverso il tunnel di accelerazione. Le opzioni includono TCP ad alta velocità e HTP(UDP). TCP ad alta velocità è adatto per un ambiente di rete fluido, latenza stabile con quasi nessuna perdita di pacchetti. Mentre HTP(UDP) funziona sul lato opposto, è adatto per un ambiente di rete instabile, alta latenza con perdita di pacchetti.
[Set Parameters]	Disponibile solo per HTP(UDP). In grado di regolare lo stato della rete e MTU

		
[Description]	Descrizione semplice per il tunnel di accelerazione/connessione	
[Network Transparency]	Ripristinare l'IP di origine e di destinazione originale quando il traffico passa attraverso il tunnel di accelerazione. E' adatto da applicare quando è impostata una gestione della larghezza di banda per limitare l'IP di origine e di destinazione tra Sangfor WANO.	
[Enable Pre-Connection]	Quando il PC client avvia l'accesso al server, non è necessario attendere che il server reale risponda, il dispositivo client proxy WANO risponde alla connessione per accelerare l'istituzione della connessione locale e la velocità di trasmissione dei dati.	
[Auto-CIFS RST packet]	Consente al dispositivo di inviare pacchetti TCP RST per disconnettere le connessioni CIFS long stabilite in modo che i collegamenti vicini alla rete possano essere proxati e ottimizzati per aumentare la velocità di accesso.	
[Double-Way Optimization]	Nella connessione inversa, quando il dispositivo Client è connesso al dispositivo Server, il Client è attivamente informato per accelerare il traffico bidirezionale che il Client ha connesso all'Utente WOC creato dal dispositivo Server , e fare in modo che un'accelerazione bidirezionale sia effettiva.	

4. Quindi, fare riferimento alla configurazione Sangfor WANO lato server nei passaggi 6 e 7 per configurare il routing basato su criteri sul lato client Sangfor WANO.

## 4 Precauzioni

1. Entrambi Server e Client WANO devono utilizzare la stessa modalità di distribuzione.
2. Il numero totale di linee WAN del dispositivo devono essere almeno 2 o superiore.

3. Non è possibile eseguire la distribuzione in ambiente di trunk VLAN.
4. La gestione della larghezza di banda NON funziona sul collegamento VPN di backup.
5. Il collegamento VPN di backup NON supporta Tunnel Route, Tunnel NAT, multicast e broadcast.



**SANGFOR**

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