Configurare l'accesso sicuro con il firewall Fortigate

Sommario

Introduzione

In questo documento viene descritto come configurare Secure Access con Firewall formattato.

Prerequisiti

- Configura assegnazione ruoli utente
- Configurazione autenticazione SSO ZTNA
- Configura accesso sicuro VPN di accesso remoto

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Firewall versione 7.4.x avanzata
- Accesso sicuro
- Cisco Secure Client - VPN
- Cisco Secure Client - ZTNA
- ZTNA senza client

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano su:

- Firewall versione 7.4.x avanzata
- Accesso sicuro
- Cisco Secure Client - VPN
- Cisco Secure Client - ZTNA

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

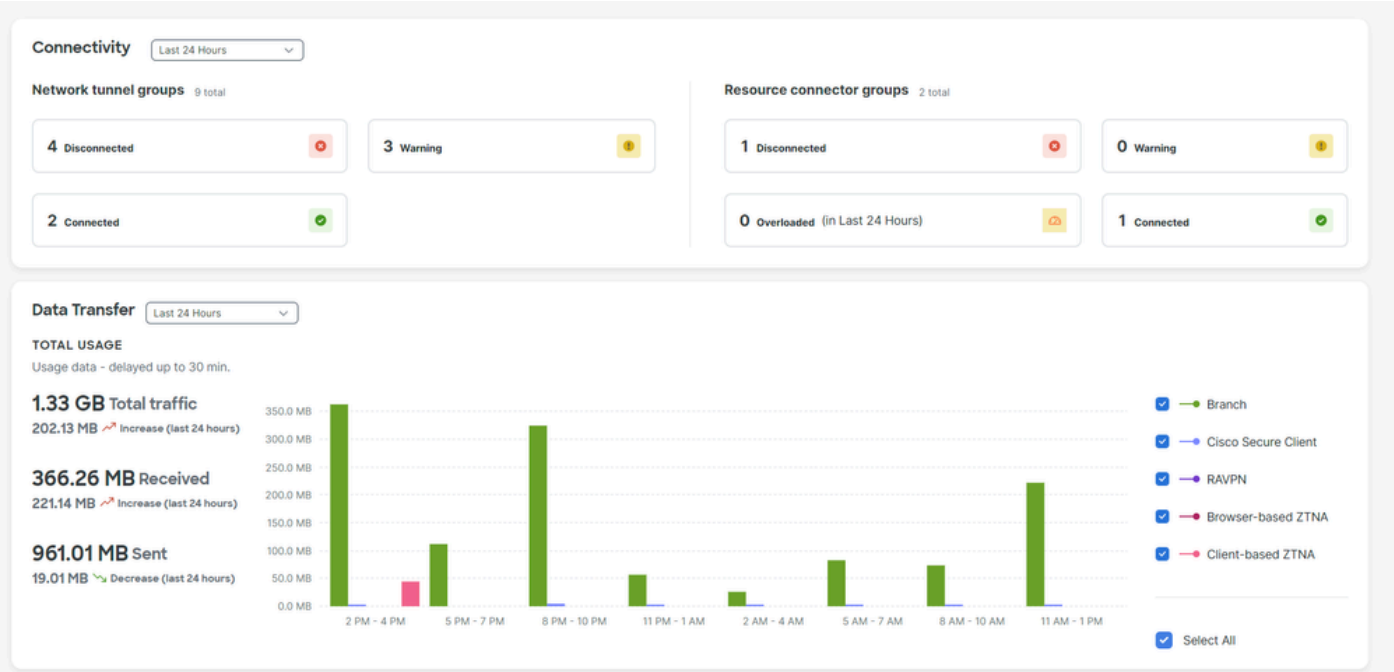
Premesse

Cisco ha progettato Secure Access per proteggere e fornire accesso alle applicazioni private, sia in sede che basate su cloud. Inoltre, garantisce il collegamento dalla rete a Internet. Questo risultato è ottenuto attraverso l'implementazione di più metodi e livelli di sicurezza, il tutto finalizzato a preservare le informazioni mentre vi accedono tramite il cloud.

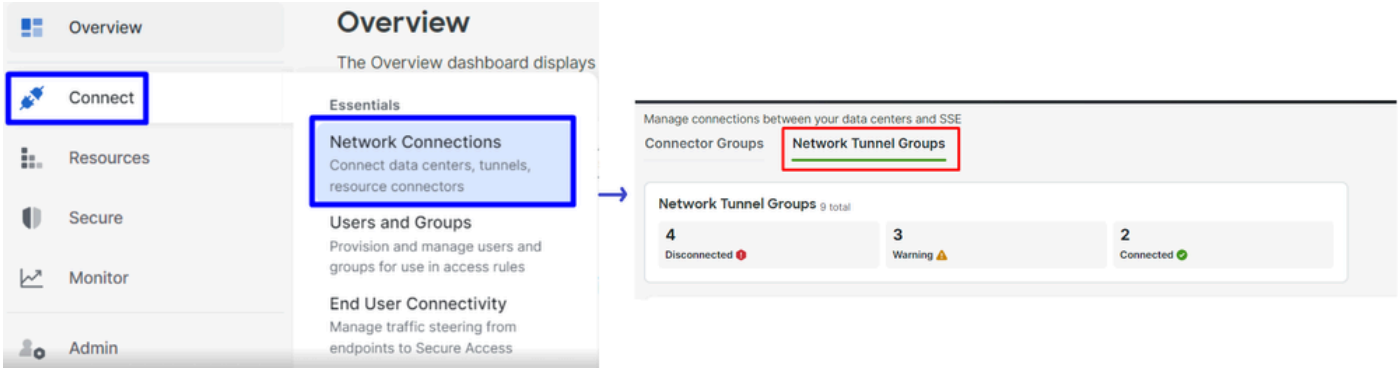
Configurazione

Configurare la VPN su accesso sicuro

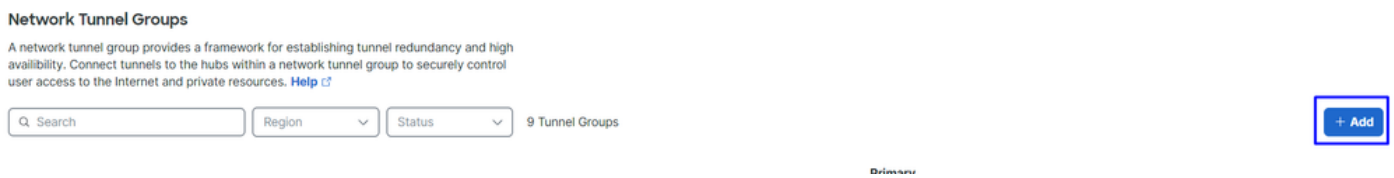
Passare al pannello di amministrazione di Accesso sicuro.



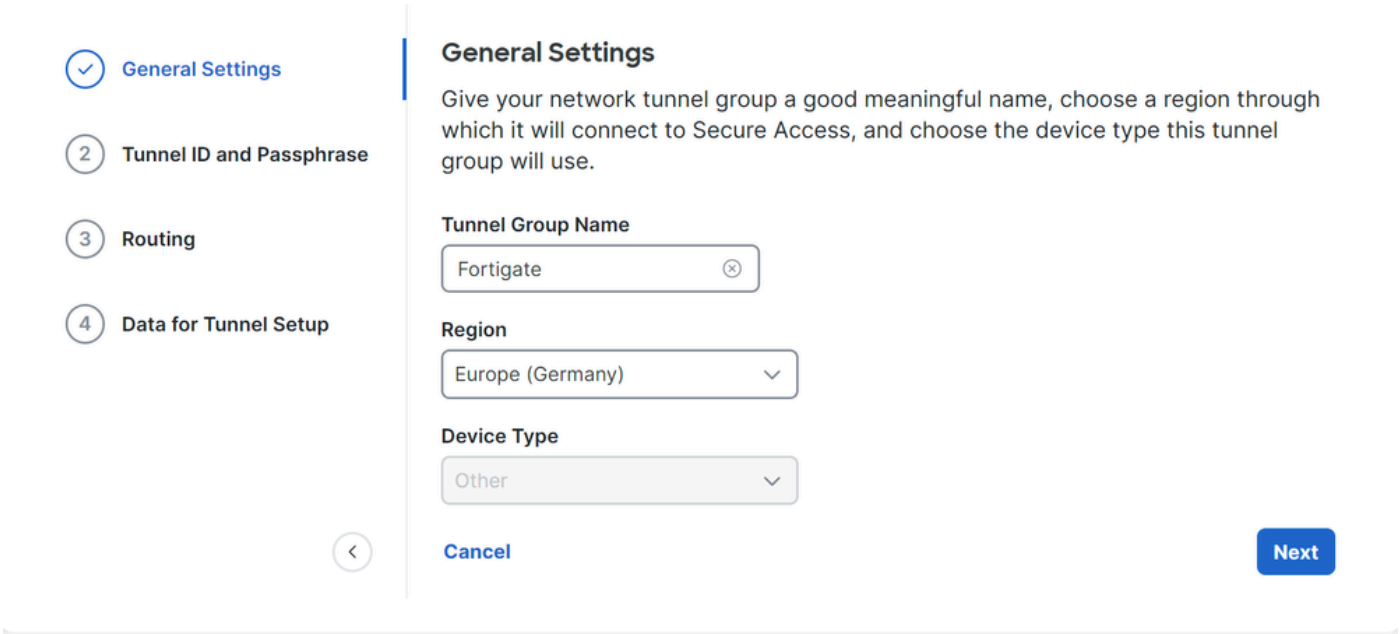
- Fare clic su Connect > Network Connections > Network Tunnels Groups

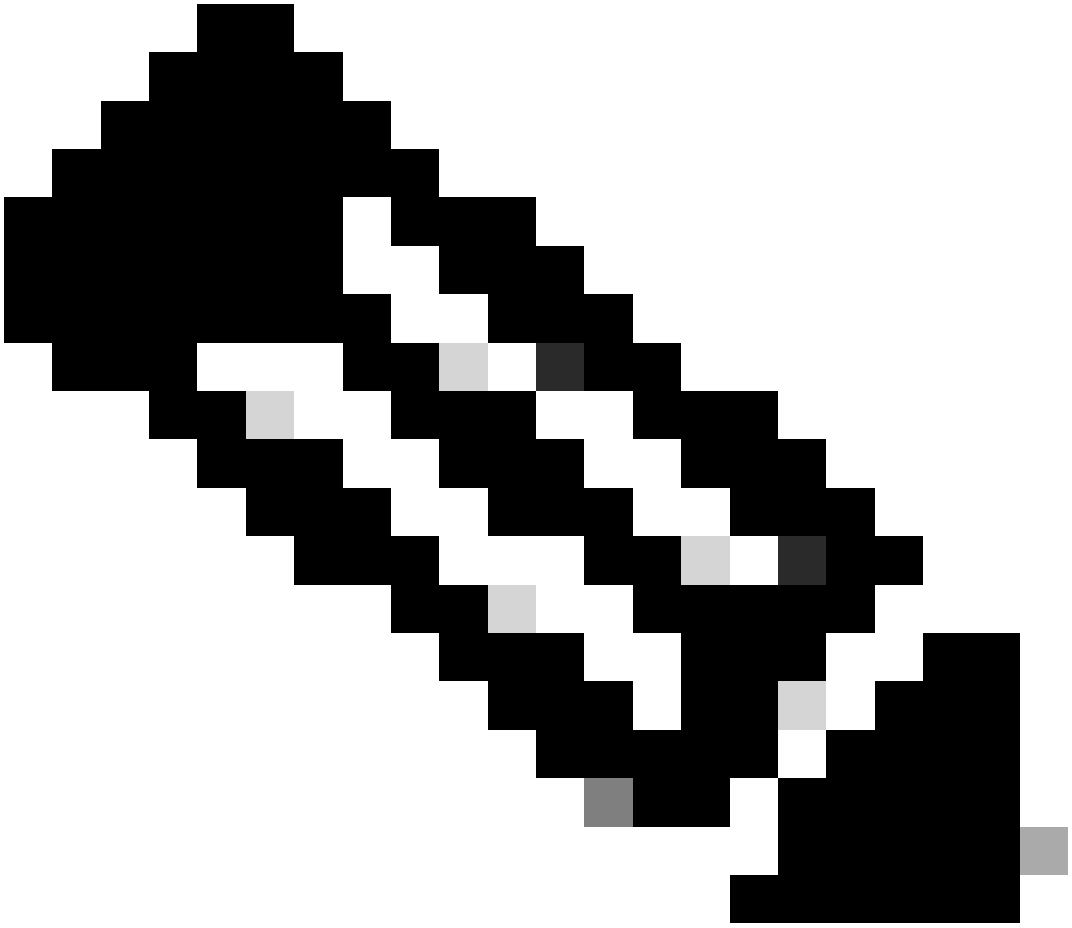


- In fareNetwork Tunnel Groups clic su + Add



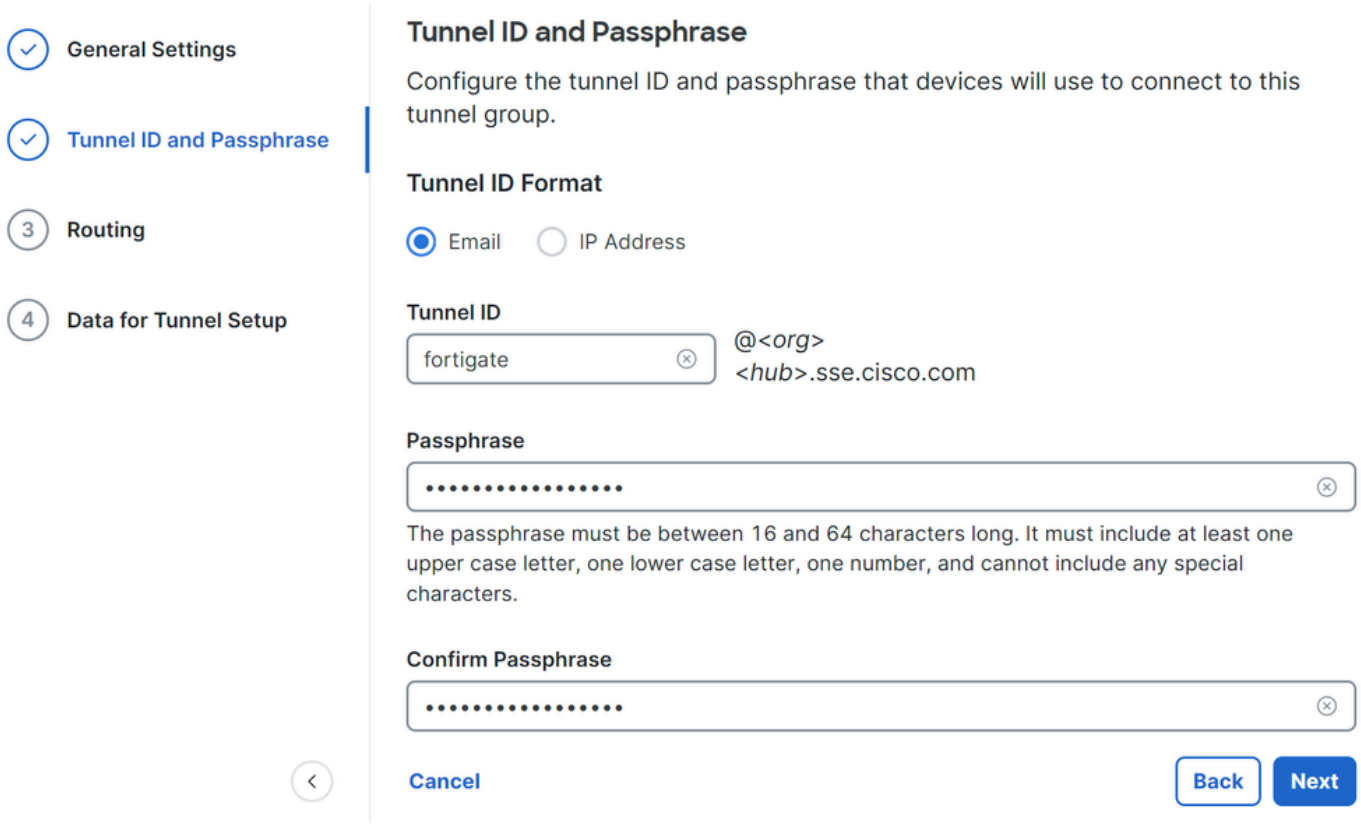
- ConfigurazioneTunnel Group Name, Regione Device Type
- Fare clic su **Next**


General Settings
2
Tunnel ID and Passphrase
3
Routing
4
Data for Tunnel Setup
General Settings
Give your network tunnel group a good meaningful name, choose a region through which it will connect to Secure Access, and choose the device type this tunnel group will use.
Tunnel Group Name
Fortigate
Region
Europe (Germany)
Device Type
Other
Cancel
Next



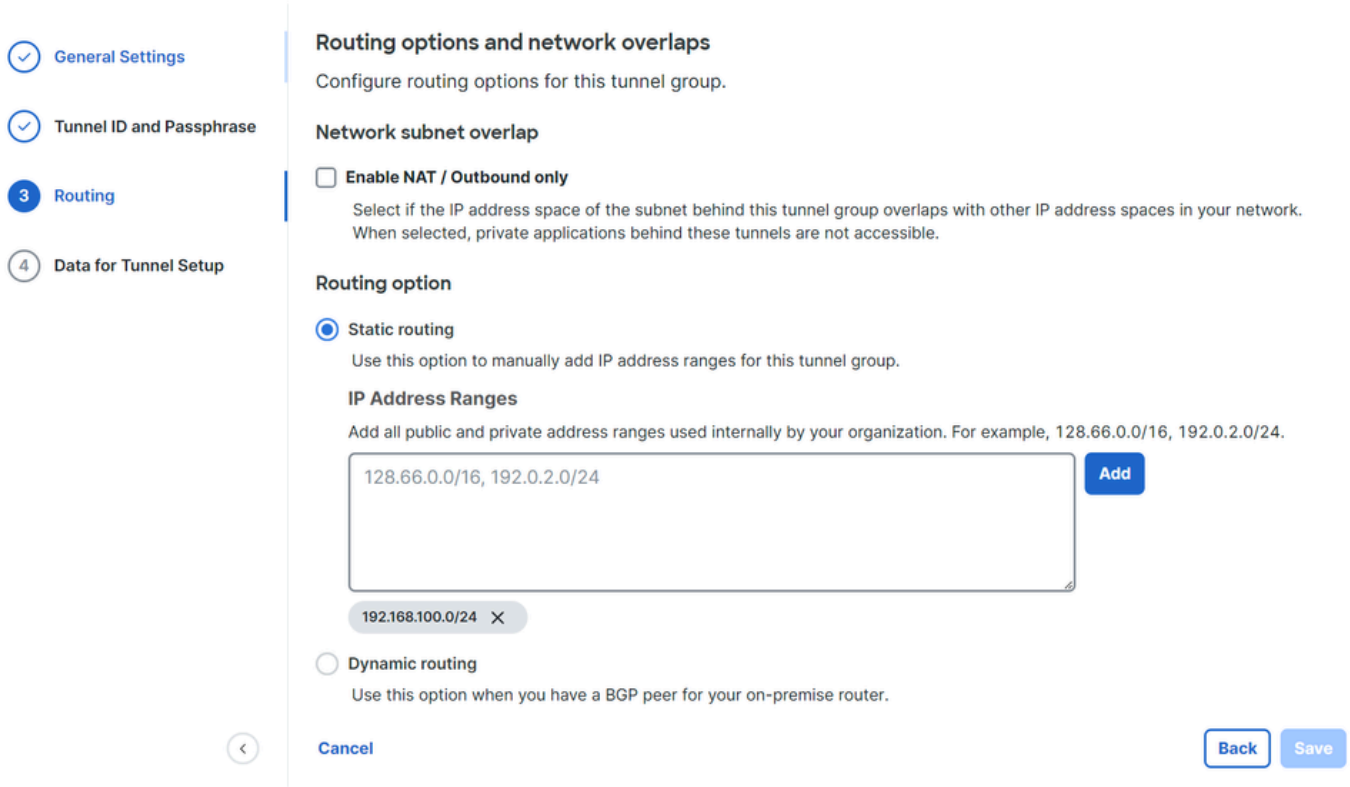
Nota: scegliere la regione più vicina alla posizione del firewall.

- Configurare Tunnel ID Formate Passphrase
- Fare clic su Next



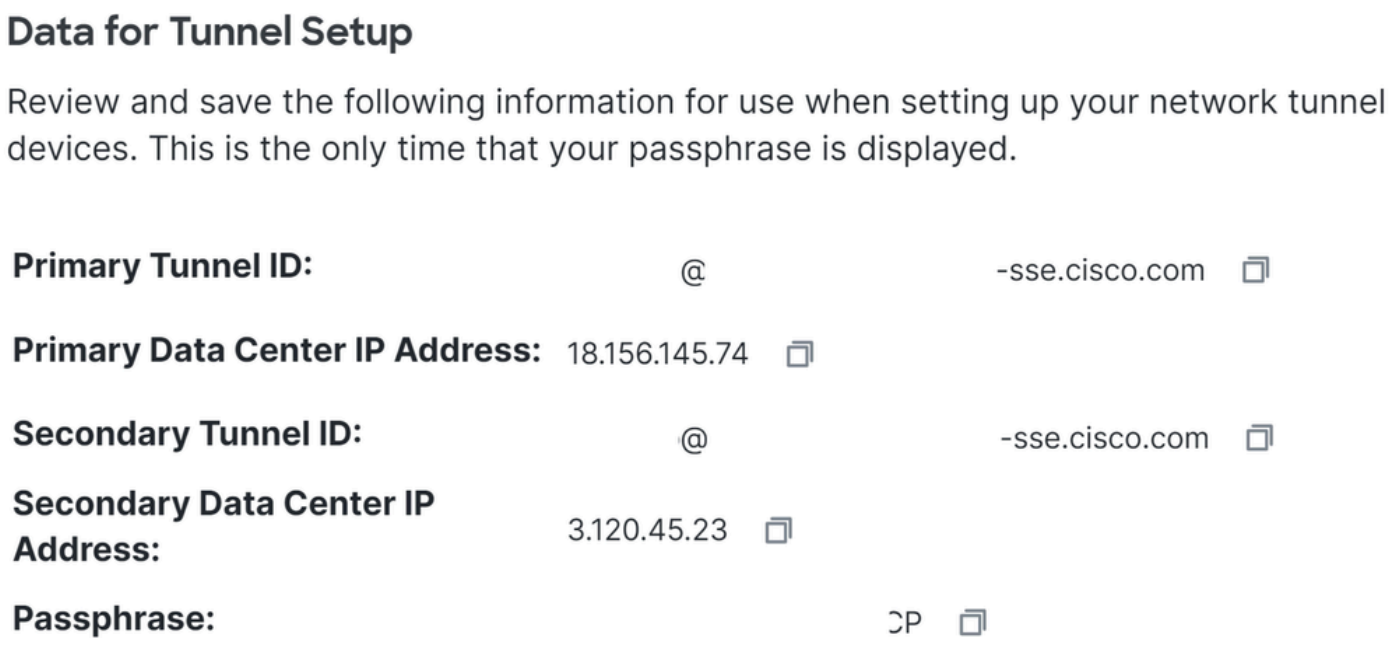
- Configurare gli intervalli di indirizzi IP o gli host configurati nella rete e che si desidera passare il traffico attraverso l'accesso sicuro

- Fare clic su **Save**



Dopo aver fatto clic sulle informazioni **Save** del tunnel che vengono visualizzate, salvare le informazioni per il passaggio successivo, **Configure the VPN Site to Site on Fortigate**.

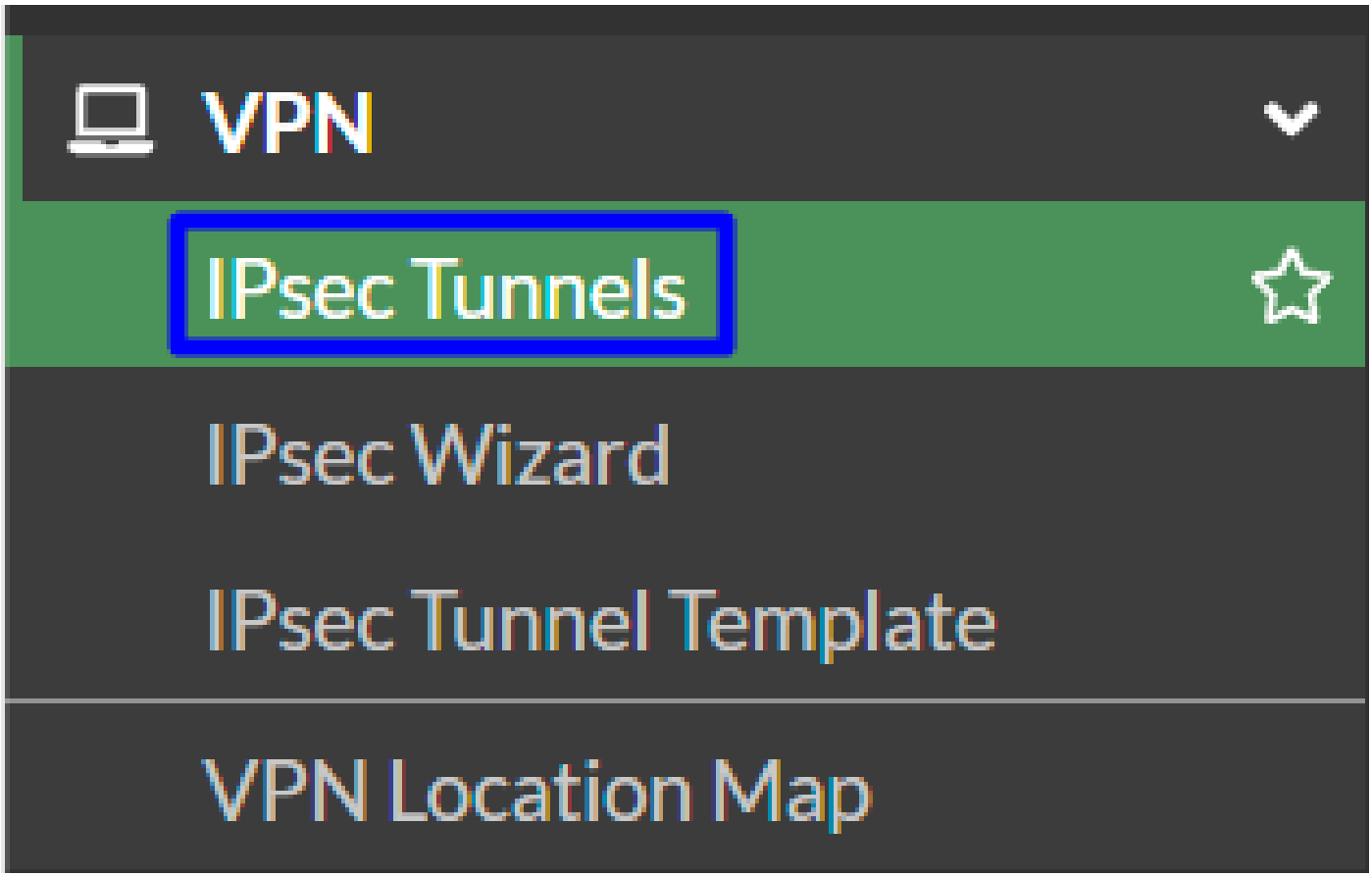
Dati tunnel



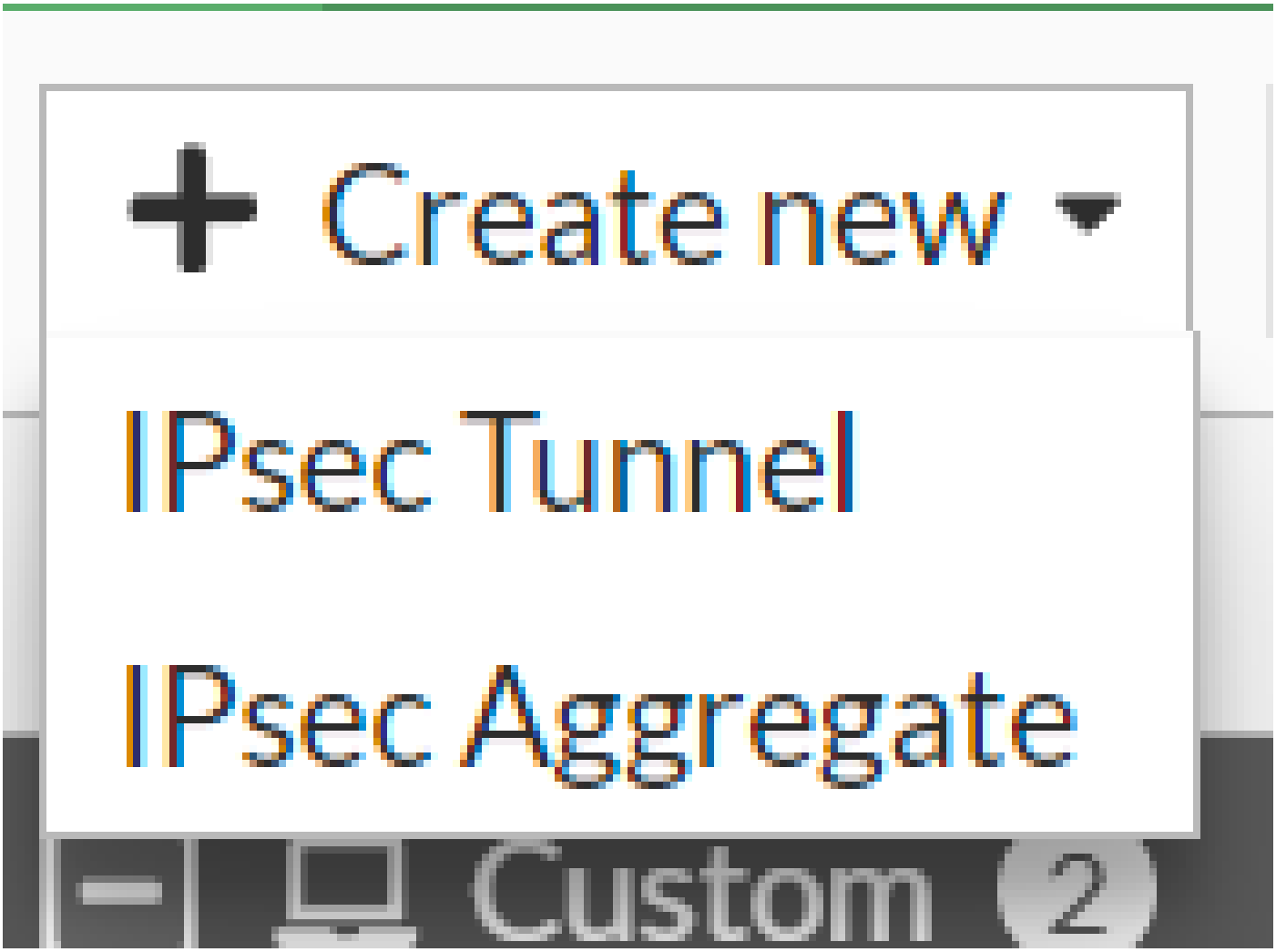
Configurare il sito VPN su sito in Fortigate

Passare al pannello di controllo Fortigate.

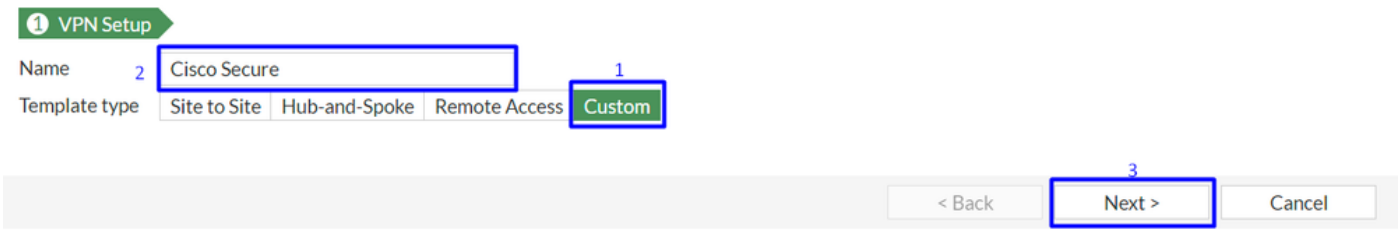
- Fare clic su VPN > IPsec Tunnels



- Fare clic su Create New > IPsec Tunnels

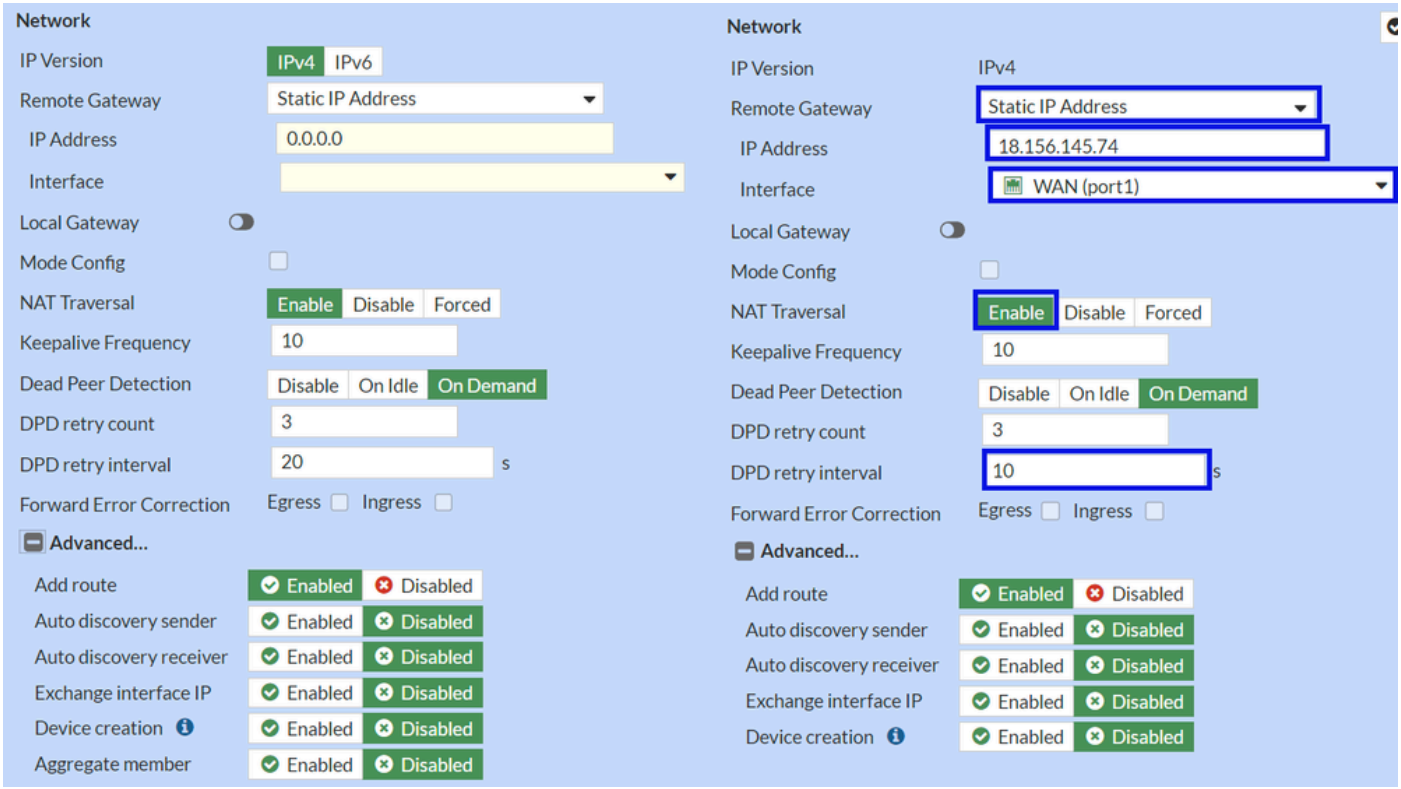


- Fare clic suCustom , configurare una **Name** e fare clic su **Next**.



Nell'immagine seguente viene illustrato come configurare le impostazioni per la **Network** parte.

Rete



- Network

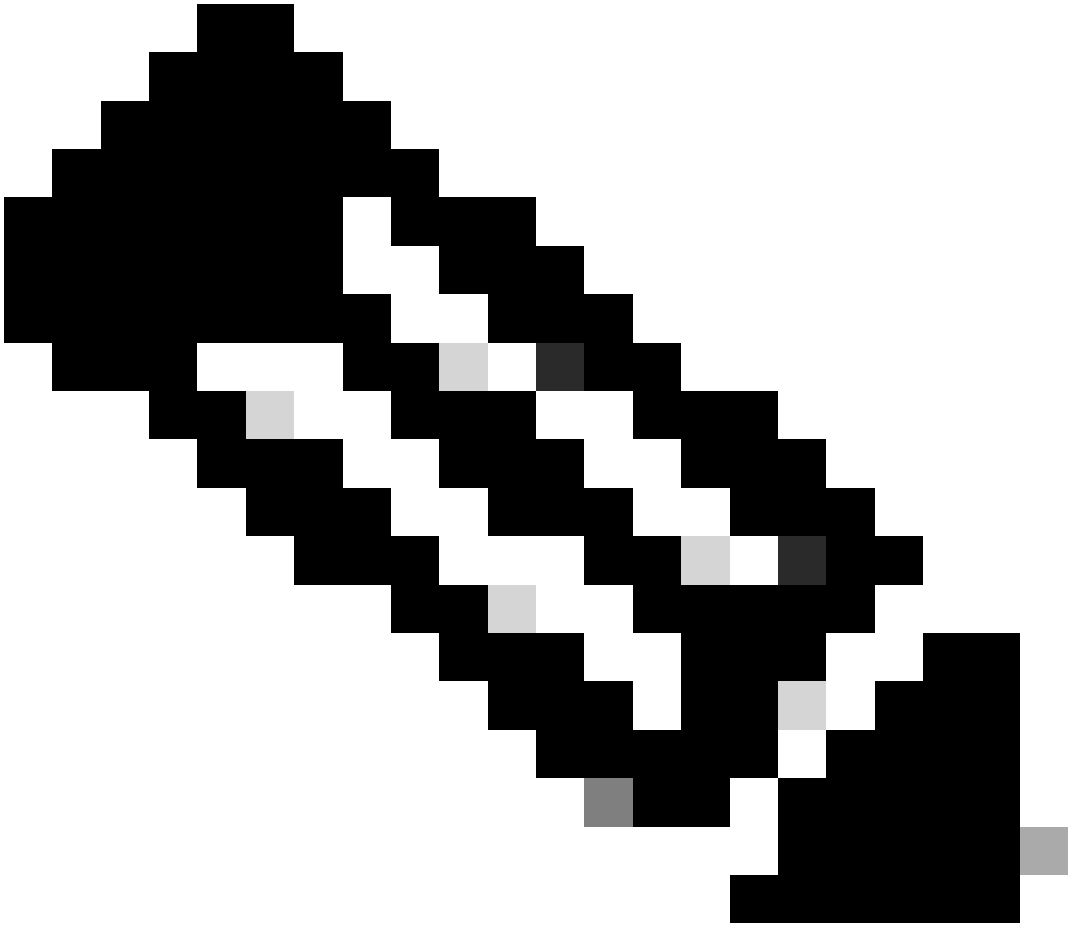
  - IP Version :IPv4

    - **Remote Gateway** :Indirizzo IP statico
    - IP Address: utilizzare l'IP di Primary IP Datacenter IP Address,specificato nella fase Dati tunnel
    - **Interface** : selezionare l'interfaccia WAN che si desidera utilizzare per stabilire il tunnel
    - **Local Gateway** : disabilita come impostazione predefinita
    - **Mode Config** : disabilita come impostazione predefinita
    - **NAT Traversal** : Abilita
    - **Keepalive Frequency** :10
    - Dead Peer Detection : su richiesta
    - **DPD retry count** :3
    - **DPD retry interval** :10
    - **Forward Error Correction** : non selezionare alcuna casella.
    - **Advanced...**: configurarla come immagine.

A questo punto configurare la **Authentication**porta IKE.

Autenticazione

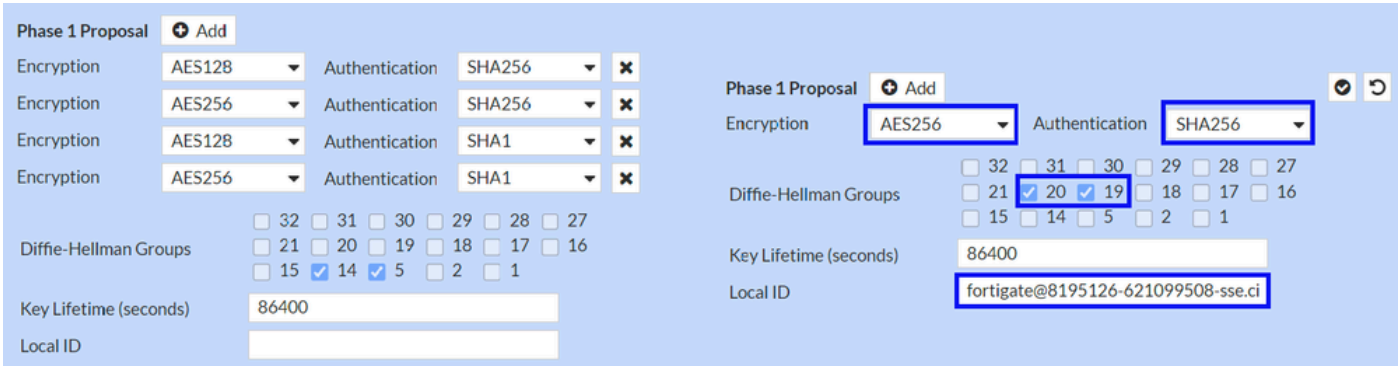
- **Authentication**
  - **Method** : chiave già condivisa come predefinita
    - **Pre-shared Key** : utilizzare i dati **Passphrase**forniti nella fase Tunnel Data
- **IKE**
  - Version : scegliere la versione 2.



Nota: Secure Access supporta solo IKEv2

A questo punto configurare il **Phase 1 Proposal**router.

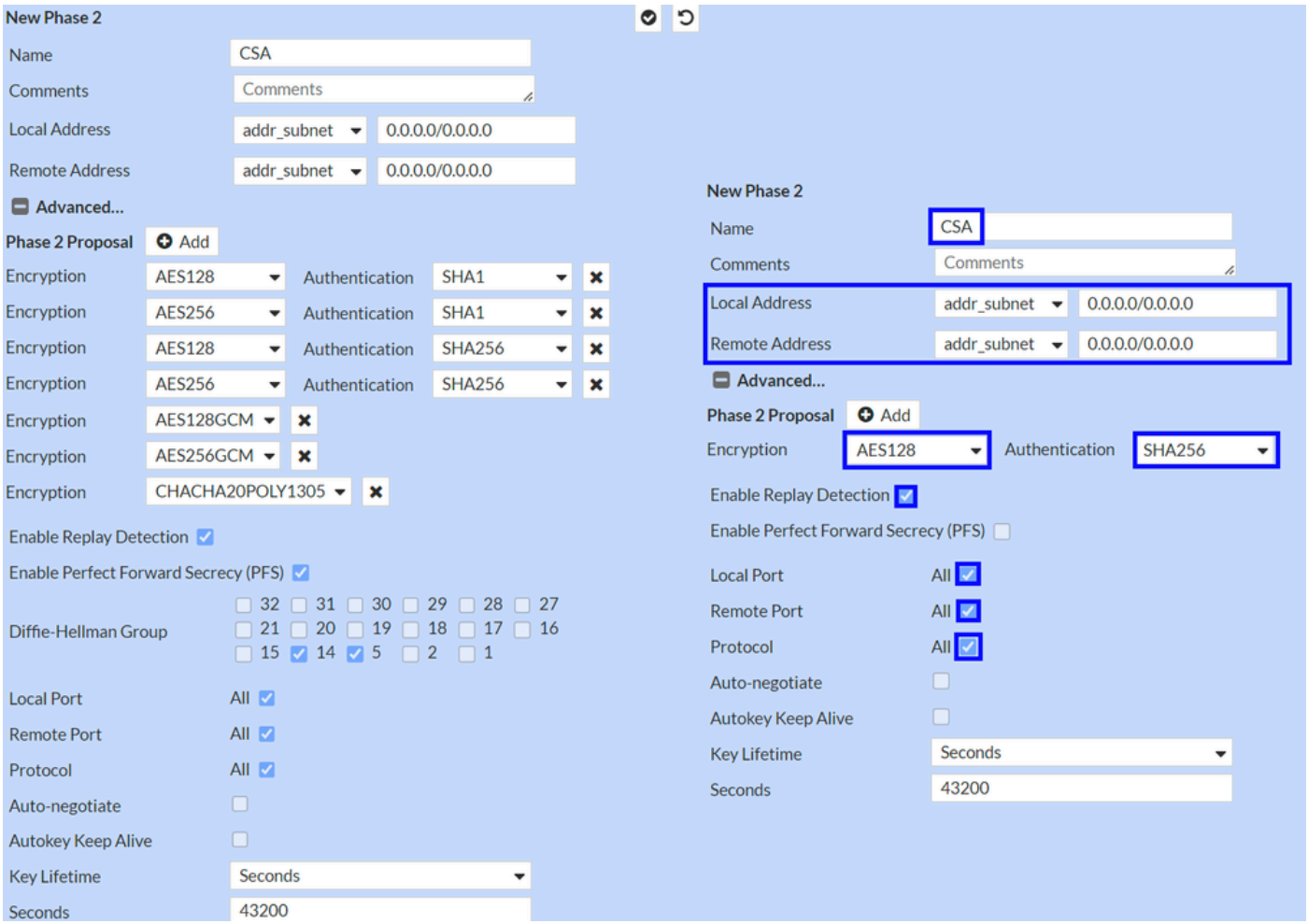
Proposta fase 1



- Phase 1 Proposal
  - Encryption : scegliere AES256
    - Authentication : scelta di SHA256
    - Diffie-Hellman Groups : selezionare le caselle 19 e 20
    - Key Lifetime (seconds) : 86400 come valore predefinito
    - Local ID : utilizzare Primary Tunnel ID, come indicato nella fase Dati tunnel

A questo punto configurare il **Phase 2 Proposal**router.

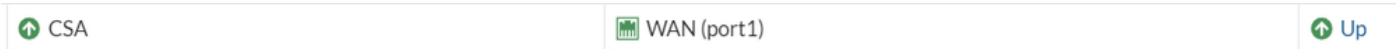
Proposta fase 2



- New Phase 2
  - **Name** : Impostazione predefinita (tratto dal nome della VPN)
    - **Local Address** : impostazione predefinita (0.0.0.0/0.0.0.0)
    - **Remote Address** : impostazione predefinita (0.0.0.0/0.0.0.0)
- Advanced
  - **Encryption** : scegliere AES128
    - **Authentication** : scelta di SHA256
    - **Enable Replay Detection** : Consenti come predefinito (Attivato)
    - **Enable Perfect Forward Secrecy (PFS)** : Deselezionare la casella di controllo
    - **Local Port** : Consenti come predefinito (Attivato)

- **Remote Port**: Consenti come predefinito (Attivato)
- **Protocol** : Consenti come predefinito (Attivato)
- **Auto-negotiate** : impostato come predefinito (non contrassegnato)
- **Autokey Keep Alive** : impostato come predefinito (non contrassegnato)
- **Key Lifetime** : Impostazione predefinita (secondi)
- **Seconds** : impostato come predefinito (43200)

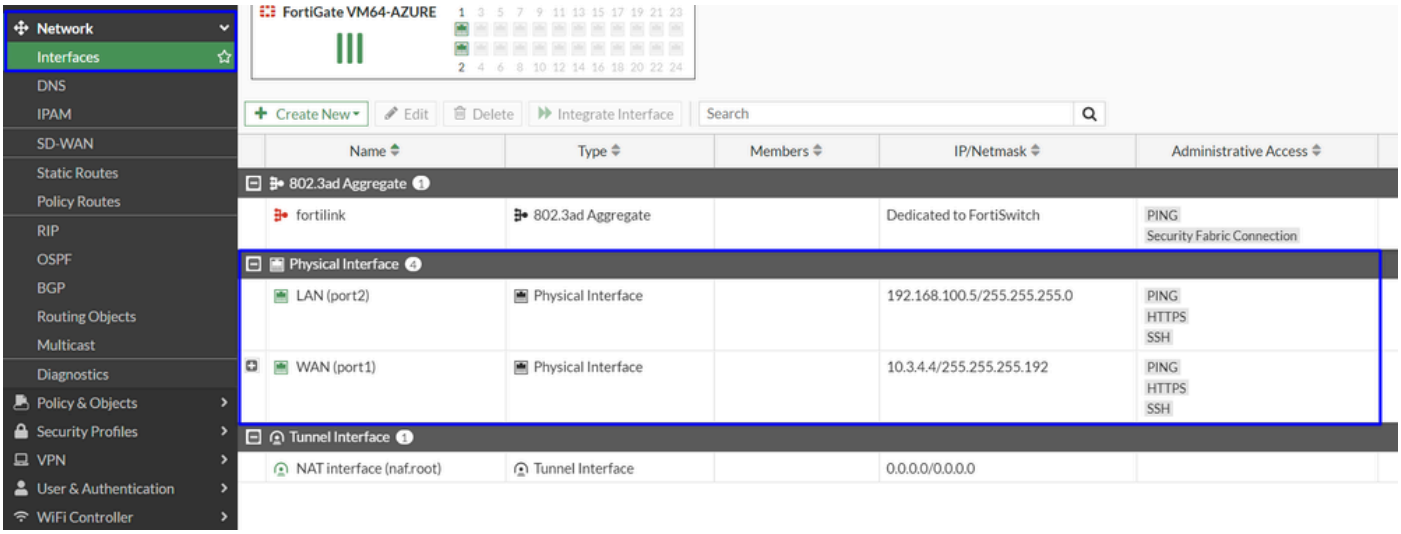
Quindi fare clic su OK. Dopo alcuni minuti la VPN è stata stabilita con Accesso sicuro ed è possibile continuare con il passaggio successivo, **Configure the Tunnel Interface.**



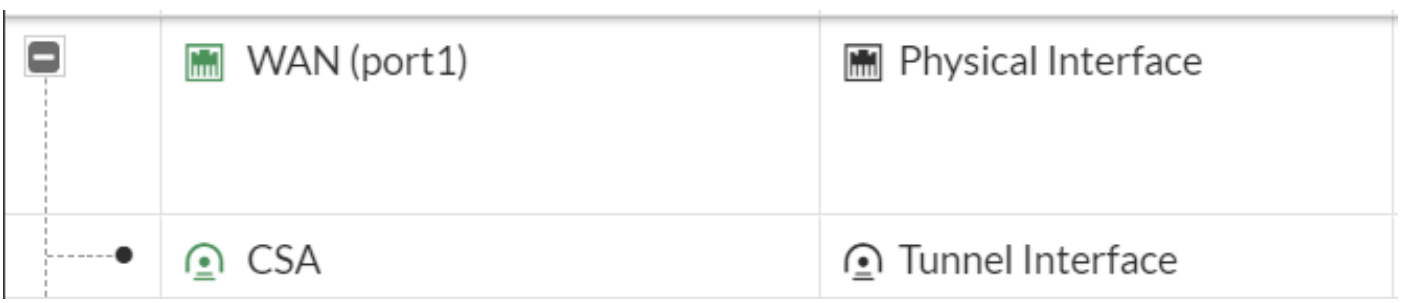
Configurazione dell'interfaccia del tunnel

Dopo aver creato il tunnel, si nota che esiste una nuova interfaccia dietro la porta che si sta utilizzando come interfaccia WAN per comunicare con Secure Access.

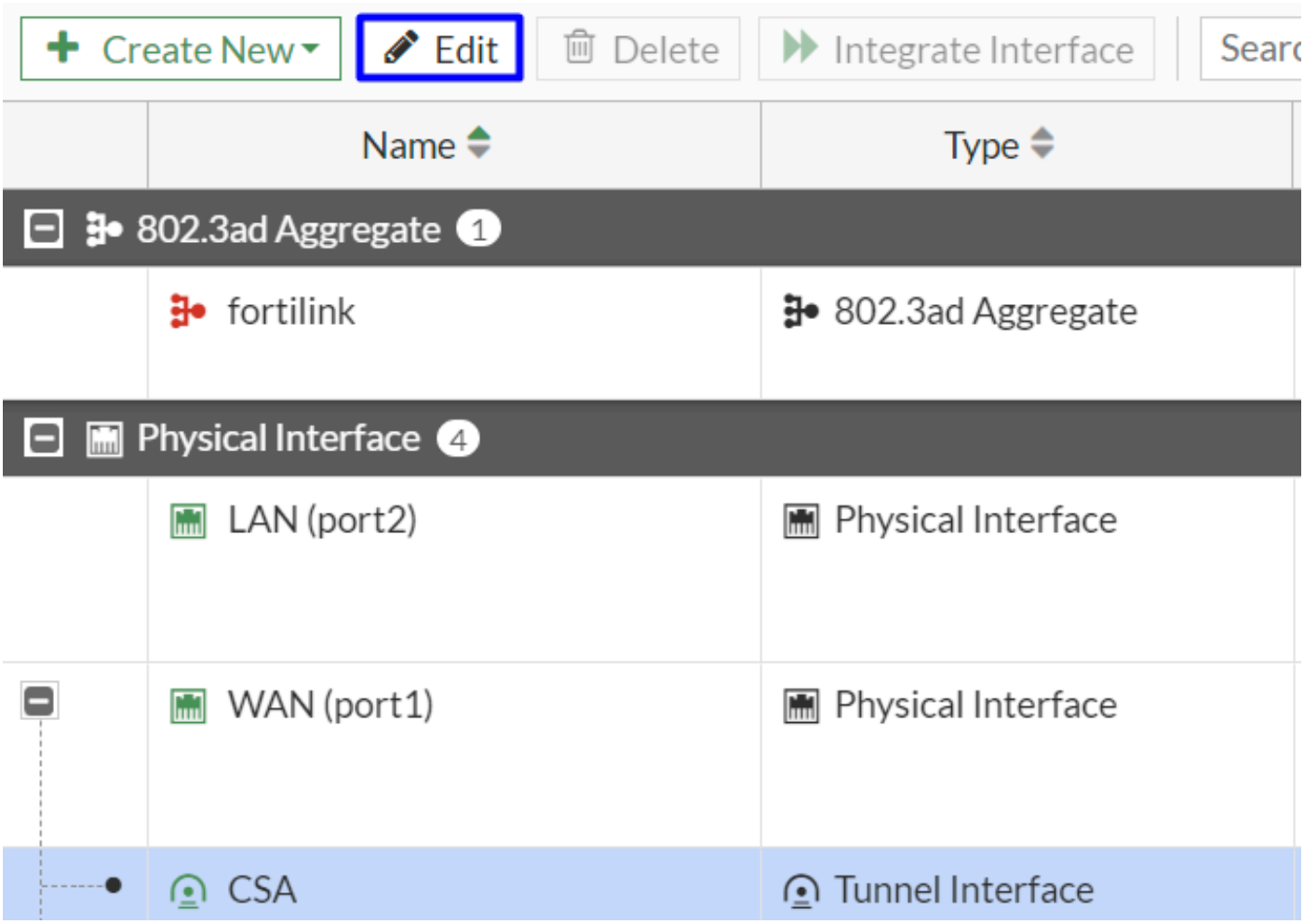
Per verificare questa condizione, passare alla **Network > Interfaces**sezione.



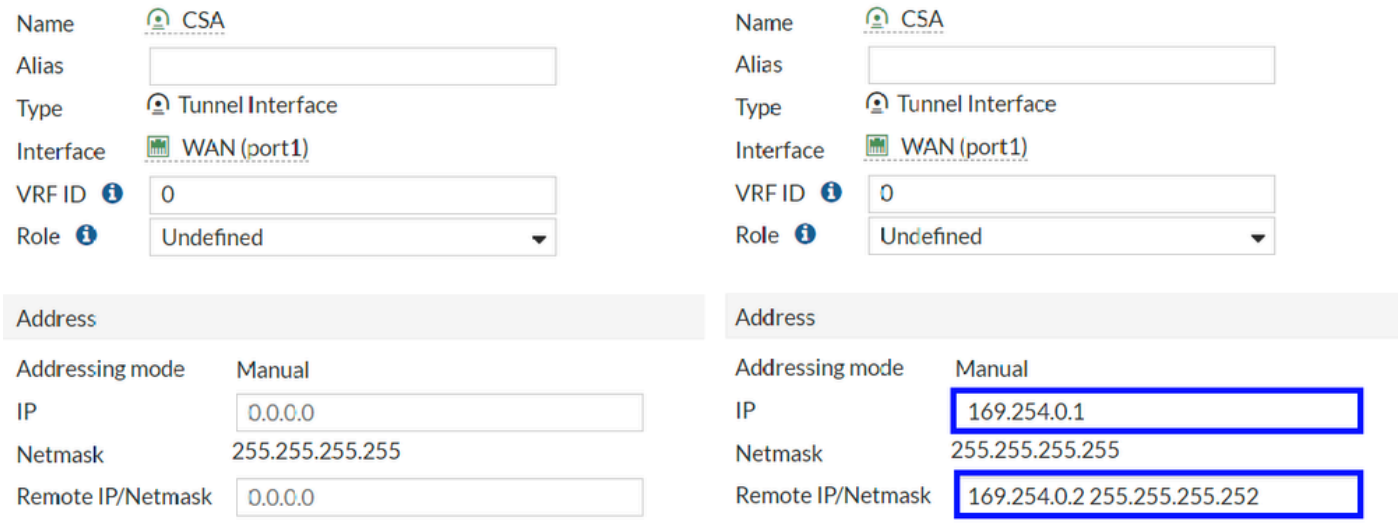
Espandere la porta utilizzata per comunicare con Secure Access; in questo caso, l'**WAN** interfaccia.



- Fare clic su **Tunnel Interface** e selezionare **Edit**



- È necessario configurare l'immagine successiva

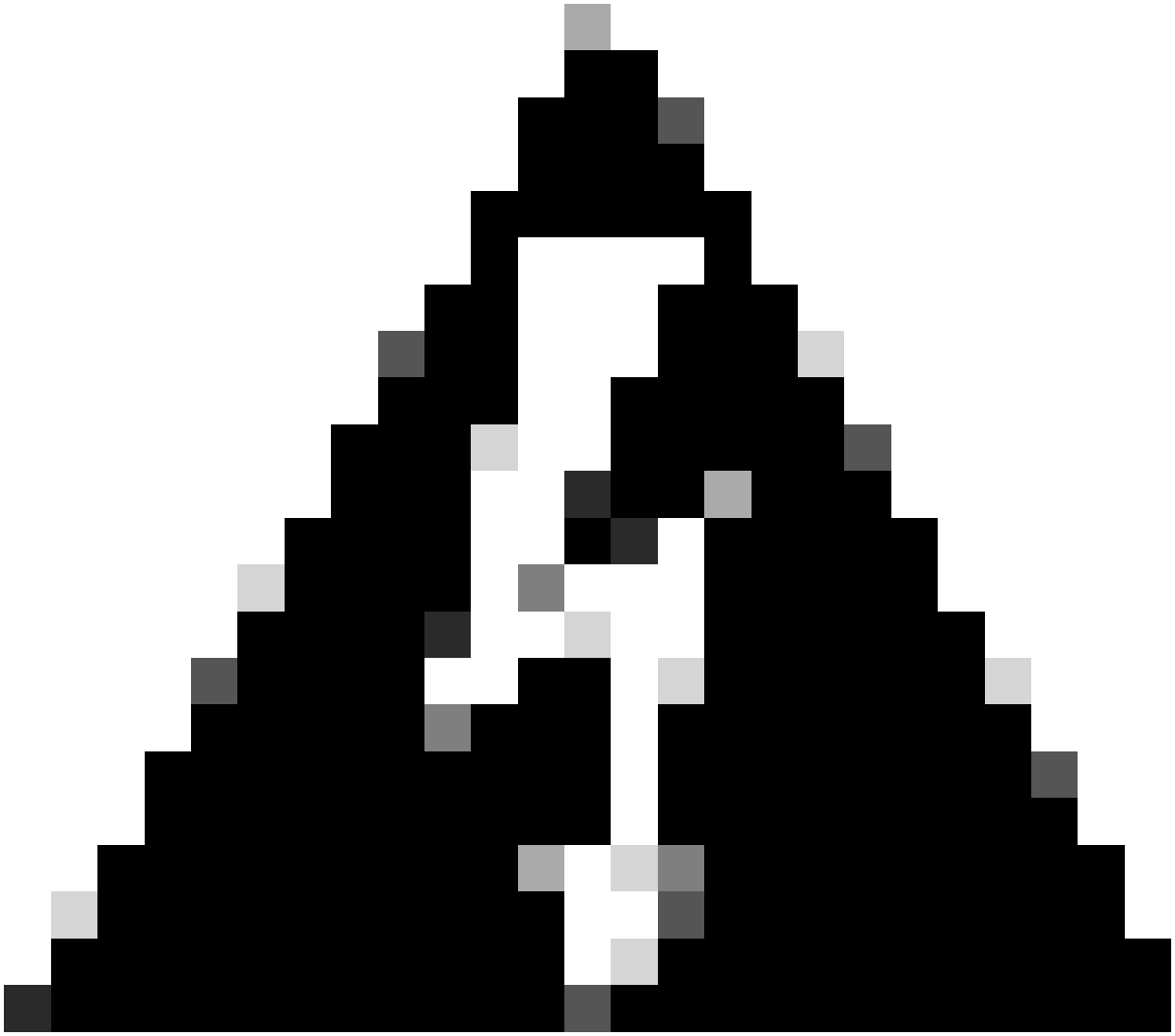


- Interface Configuration

- IP : configurare un indirizzo IP non instradabile non presente nella rete (169.254.0.1)

- Remote IP/Netmask : configurare l'indirizzo IP remoto come indirizzo IP successivo dell'interfaccia IP e con una maschera di rete di 30 (169.254.0.2 255.255.255.252)

Quindi, fare clic su **OK** per salvare la configurazione e procedere con il passaggio successivo, Configure Policy Route (routing basato sull'origine).

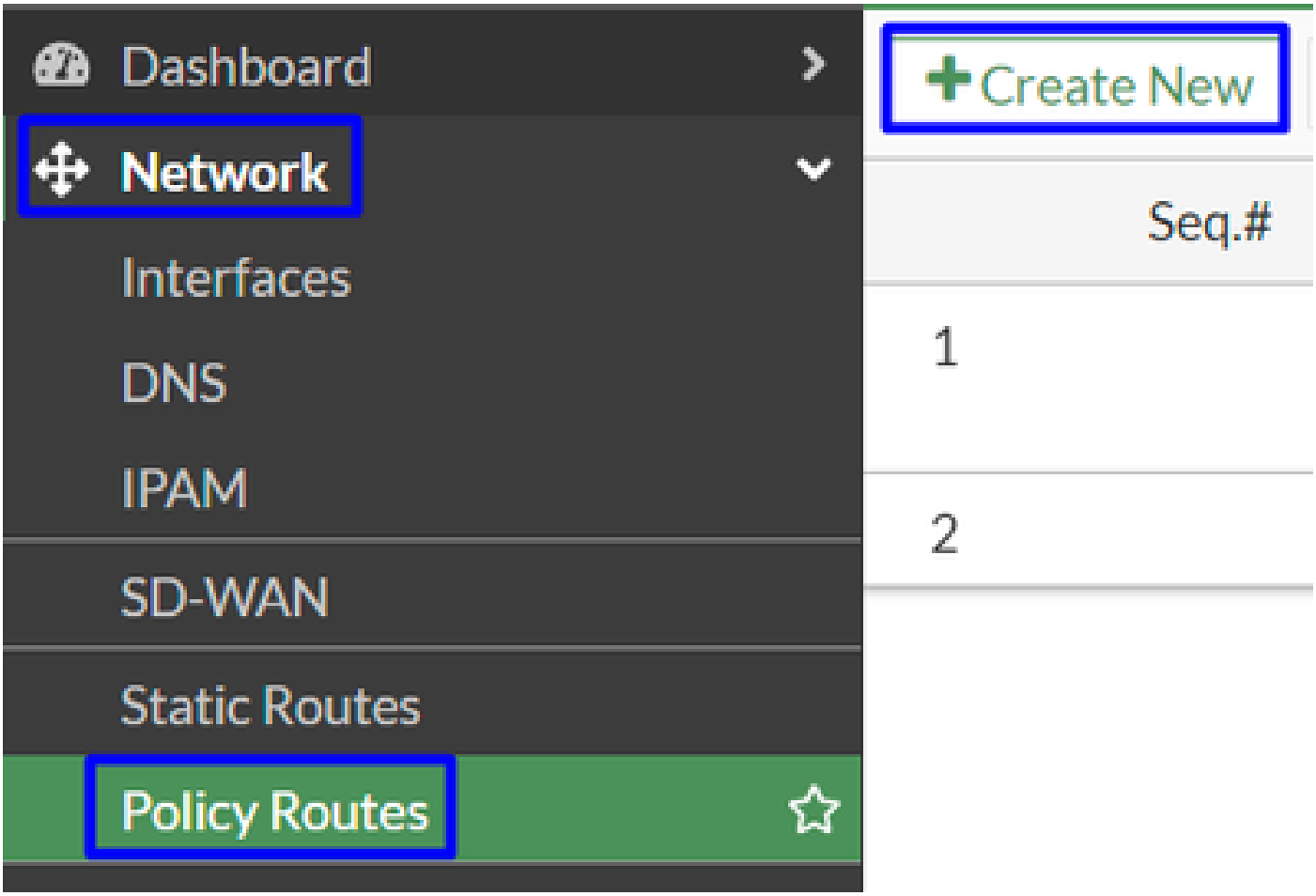


Avviso: dopo questa parte, è necessario configurare i criteri firewall sul FortiGate per autorizzare o consentire il traffico proveniente dal dispositivo verso l'accesso sicuro e da Accesso sicuro alle reti alle quali si desidera indirizzare il traffico.

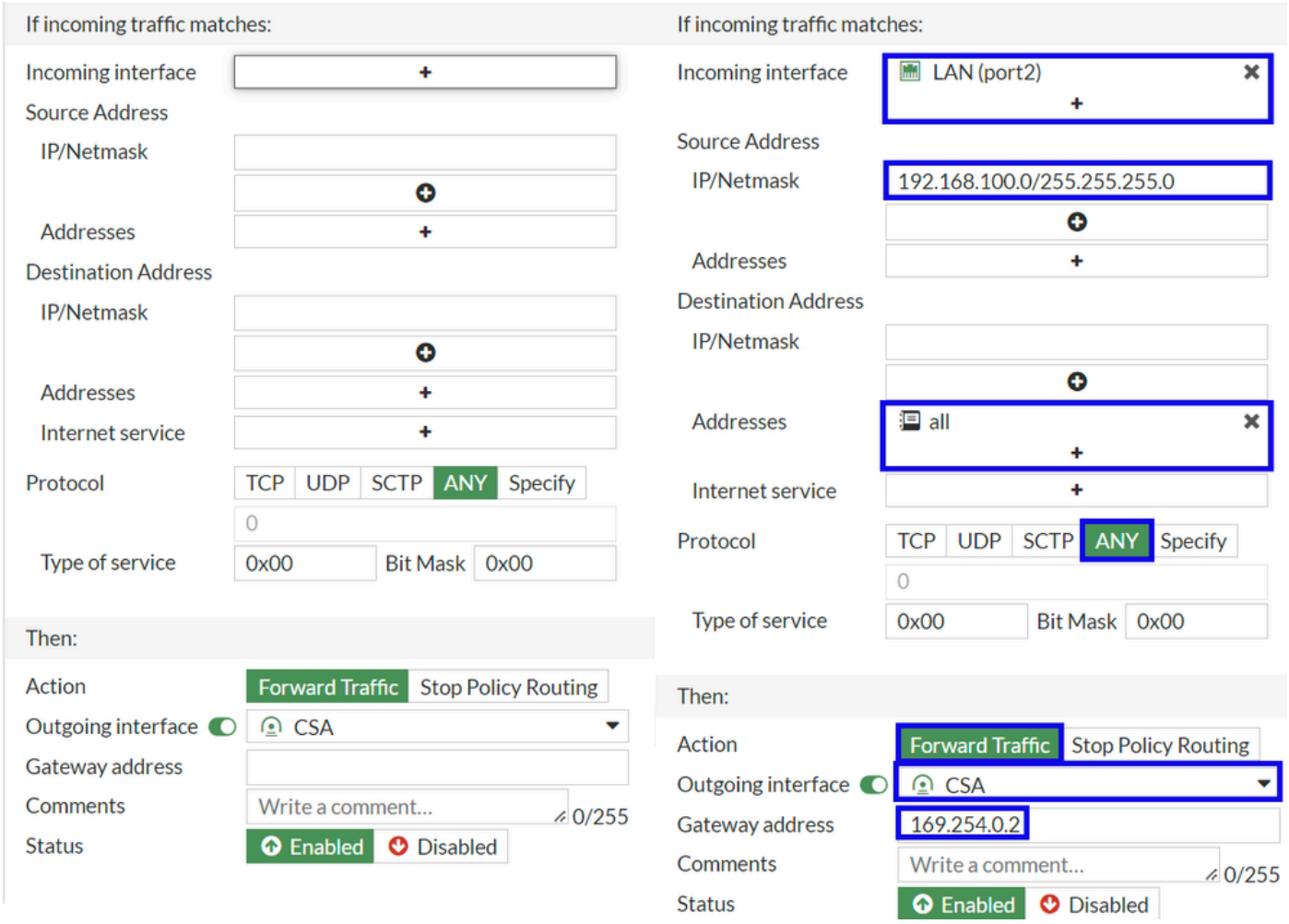
Configura route criteri

A questo punto, la VPN è configurata e stabilita per l'accesso sicuro; ora, è necessario indirizzare nuovamente il traffico ad accesso sicuro per proteggere il traffico o l'accesso alle applicazioni private dietro il firewall FortiGate.

- Passa a Network > Policy Routes



- Configurare il criterio



- If Incoming traffic matches
    - Incoming Interface : scegliere l'interfaccia da cui si desidera instradare nuovamente il traffico per l'accesso sicuro (origine del traffico)
- Source Address
    - IP/Netmask : utilizzare questa opzione se si instrada solo una subnet di un'interfaccia
        - Addresses : utilizzare questa opzione se l'oggetto è stato creato e l'origine del traffico proviene da più interfacce e subnet
- Destination Addresses

- Addresses: Scegli all
    - Protocol: Scegli **ANY**

- Then
    - Action: **Choose Forward Traffic**

- Outgoing Interface : scegliere l'interfaccia tunnel modificata nel passo Configura interfaccia tunnel.
- Gateway Address: configurare l'indirizzo IP remoto configurato nella fase, RemoteIPNetmask
- Status : Scegli abilitato

Fare clic **OK** per salvare la configurazione. È ora possibile verificare se il traffico dei dispositivi è stato reindirizzato ad Accesso sicuro.

Verifica

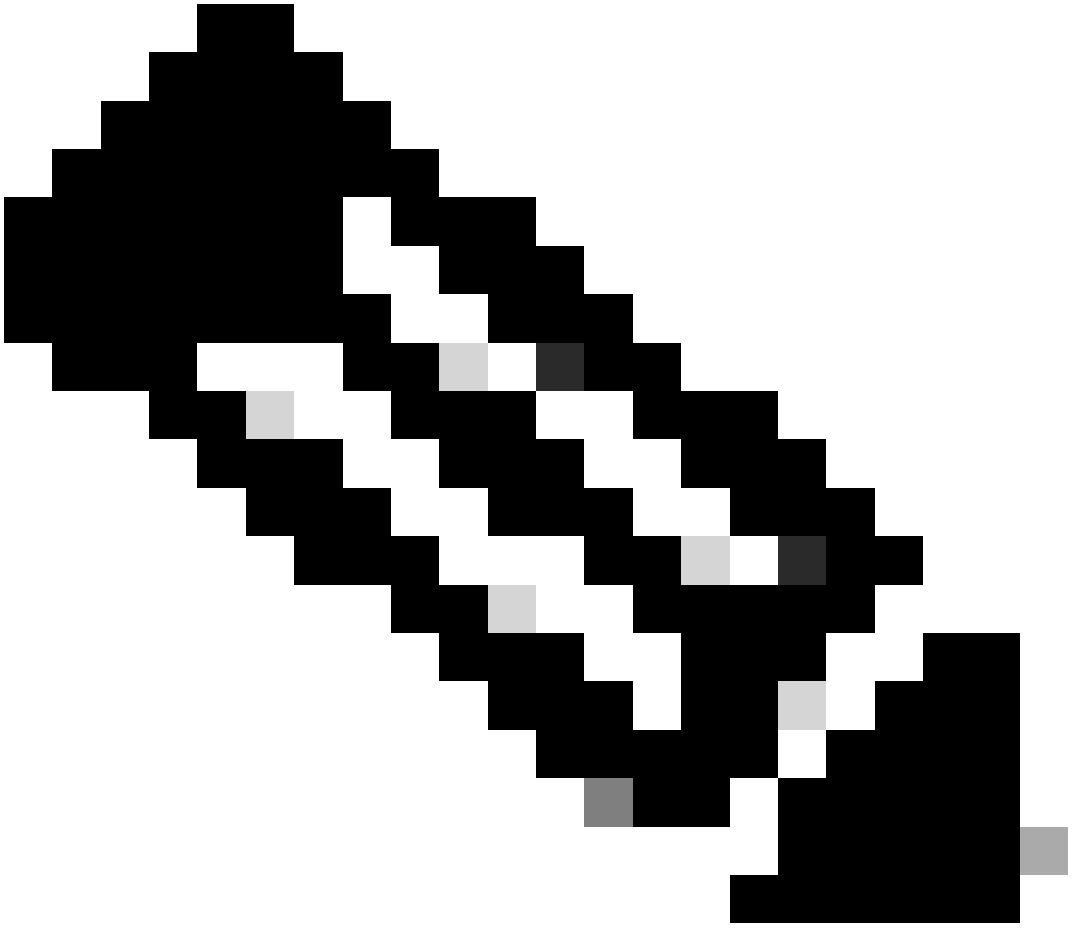
Per verificare se il traffico del computer è stato reindirizzato ad Accesso sicuro, sono disponibili due opzioni: è possibile controllare su Internet e verificare la presenza dell'IP pubblico oppure eseguire il comando successivo con curl:

```
<#root>
C:\Windows\system32>curl ipinfo.io { "ip": "151.186.197.1", "city": "Frankfurt am Main", "region": "Hes
```

L'intervallo pubblico da cui puoi vedere il traffico è:

Min Host:151.186.176.1

Max Host :151.186.207.254



Nota: questi IP sono soggetti a modifiche, il che significa che Cisco probabilmente estenderà questo intervallo in futuro.

Se viene visualizzata la modifica dell'IP pubblico, ovvero se si è protetti da Accesso sicuro, è ora possibile configurare l'applicazione privata nel dashboard di Accesso sicuro per accedere alle applicazioni da VPNaaS o ZTNA.

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l’accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).