

Risoluzione dei problemi di navigazione in Internet con l'uso della connessione DSL

Sommario

[Introduzione](#)

[Requisiti](#)

[Prerequisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Metodologia di risoluzione dei problemi](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come risolvere il problema che si verifica quando il cliente finale non riesce a navigare in Internet tramite l'interfaccia di connessione con IP fornito dall'ISP.

Requisiti

Prerequisiti

Cisco raccomanda la conoscenza di un router DSL con IP dell'ISP e del computer del cliente finale.

Componenti usati

Il documento può essere consultato per tutte le versioni software o hardware.

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.

Metodologia di risoluzione dei problemi

Passaggio 1. I ping da PC alla versione 4.2.2.2 funzionano? Se i ping provenienti dal PC non passano, procedere come segue:

r. Eseguire un traceroute da Windows con il comando **tracert 4.2.2.2**.

Se il router è raggiungibile, provare con b., in caso contrario, verificare la connettività del router con il laptop.

b. Se il comando **tracert** mostra che il router è raggiungibile ma non è in grado di superarlo, eseguire il comando **debug ip nat** sul router. Dopo questo, archiviare i debug nelle transazioni NAT non riuscite e controllare NAT: traduzione non riuscita (A). Il pacchetto verrà ignorato.

Se i messaggi vengono visualizzati, verificare la configurazione NAT e configurarla in modo che gli IP siano NAT. Controllare le traduzioni NAT con l'aiuto del comando **show ip nat translation**. In questo modo viene mostrato se il NAT funziona correttamente.

Passaggio 2. Se i ping dal PC hanno esito positivo ma l'esplorazione non riesce, segui questa procedura:

r. Controllare la configurazione del router per verificare se https/https è negato esplicitamente da un elenco di controllo di accesso (ACL) configurato.

b. Se non è configurato alcun ACL, controllare il valore dell'**mtu** configurato sul selettore.

c. Modificare il valore a 1492 con l'uso del comando **ip mtu 1492** sull'interfaccia del dialer. Controllare la navigazione.

d. Se l'esplorazione non riesce, provare a regolare il valore mss con il comando **ip tcp adjust-mss 1400**.

Nota: La funzione TCP MSS Adjustment consente di configurare il valore MSS (Maximum Segment Size) per i pacchetti temporanei che attraversano un router, in particolare i segmenti TCP nel bit SYN impostato, quando nella rete viene utilizzato il protocollo PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet). Il protocollo PPPoE tronca l'MTU (Maximum Transmission Unit) Ethernet di 1492 e, se l'MTU effettiva sugli host (PC) non viene modificata, il router situato tra l'host e il server può terminare le sessioni TCP. Il comando **ip tcp adjust-mss** specifica il valore MSS sul router intermedio dei pacchetti SYN per evitare il troncamento.