

Risoluzione dei problemi relativi alle query DNS AnyConnect in mus.cisco.com

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Problema](#)

[Soluzione 1](#)

[Soluzione 2](#)

[AnyConnect esegue una query su mus.cisco.com](#)

[Configurazione](#)

[Esempio di rete](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

Introduzione

Questo documento descrive il comportamento del modulo Anyconnect VPN Core quando esegue query sul nome di dominio completo (FQDN) mus.cisco.com in scenari specifici. Questa query viene eseguita quando il client AnyConnect cerca di determinare se l'endpoint ha accesso a Internet e se non è in uso alcuna VPN.

Contributo di Peter Giang, Cisco BU.

Contributo di Steve Sargent, Cisco BU Technical Leader.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Installazione del modulo AnyConnect.
- Creazione di bundle AnyConnect Diagnostic and Reporting Tool (DART).
- Catture di sniffer Wireshark.

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Anyconnect core VPN module versione 4.8.03052

- Windows 10 Enterprise 10.0.18363 Build 18363

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.

Il presente documento può essere utilizzato anche per le seguenti versioni hardware e software:

- Qualsiasi sistema operativo (MacOS, Windows, Linux).
- AnyConnect versione precedente alla 4.10.

Premesse

Le query AnyConnect su mus.cisco.com sono previste per progettazione.

Nota: Per questo comportamento è stato creato un difetto di miglioramento. ID bug Cisco [CSCvu39643](#). Se non si usa il modulo VPN, non eseguire query su mus.cisco.com dal core VPN.

Problema

Quando il modulo principale della VPN AnyConnect non è in uso (non è configurato alcun profilo XML per le connessioni VPN), le query su mus.cisco.com vengono generate ogni 15 secondi.

Soluzione 1

Aggiungere una voce DNS (Domain Name System) nel server DNS per risolvere le query dei nomi in mus.cisco.com. Se non si gestisce un server DNS, inoltrare tali richieste a un server DNS pubblico.

Quando è possibile risolvere il mus.cisco.com FQDN, AnyConnect interrompe il tentativo di query.

Soluzione 2

Aggiungere una voce DNS al file degli host del sistema operativo per risolvere il nome di dominio completo mus.cisco.com.

Windows

1. Premere il tasto Windows.
2. Digitare Blocco note nel **campo** di ricerca.
3. Nei risultati della ricerca, fare clic con il pulsante destro del mouse su **Blocco note** e selezionare **Esegui come amministratore**.
4. Dal Blocco note aprire il file: "C:\Windows\System32\Drivers\etc\hosts".
5. Apportare le modifiche necessarie al file.
6. Per salvare le modifiche, selezionare **File > Salva**.

Mac

1. Aprire una finestra di **Terminal**.
2. Immettere questo comando per aprire il file **hosts** con l'editor di testo **nano** incorporato nel sistema operativo: "sudo nano /etc/hosts".
3. Immettere l'utente e la password di dominio.
4. Apportare le modifiche necessarie al **file**.

Linux

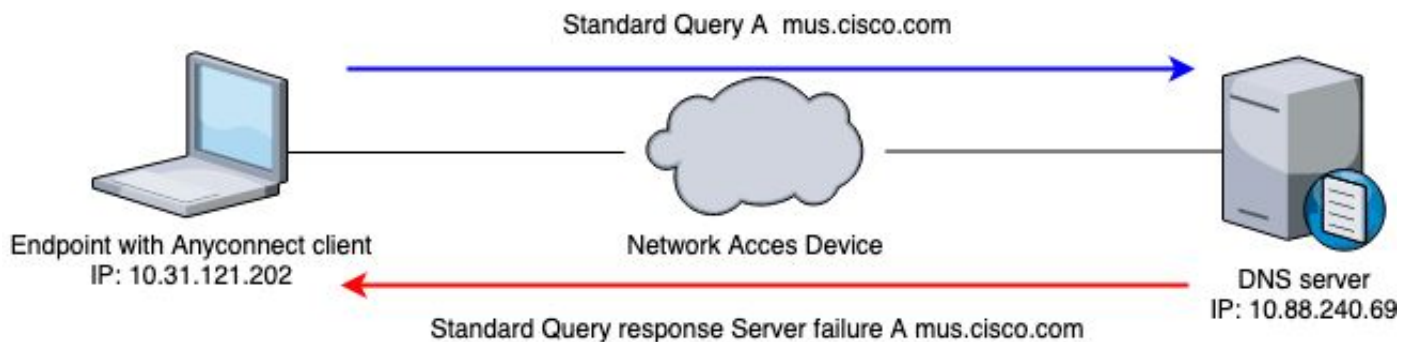
1. Aprire una finestra di **Terminal**.
2. Immettere questo comando per aprire il file **hosts** con l'editor di testo **nano** incorporato nel sistema operativo: "sudo nano /etc/hosts".
3. Immettere l'utente e la password di dominio.
4. Apportare le modifiche necessarie al **file**.

AnyConnect esegue una query su mus.cisco.com

Configurazione

L'installazione del modulo principale AnyConnect VPN.

Esempio di rete



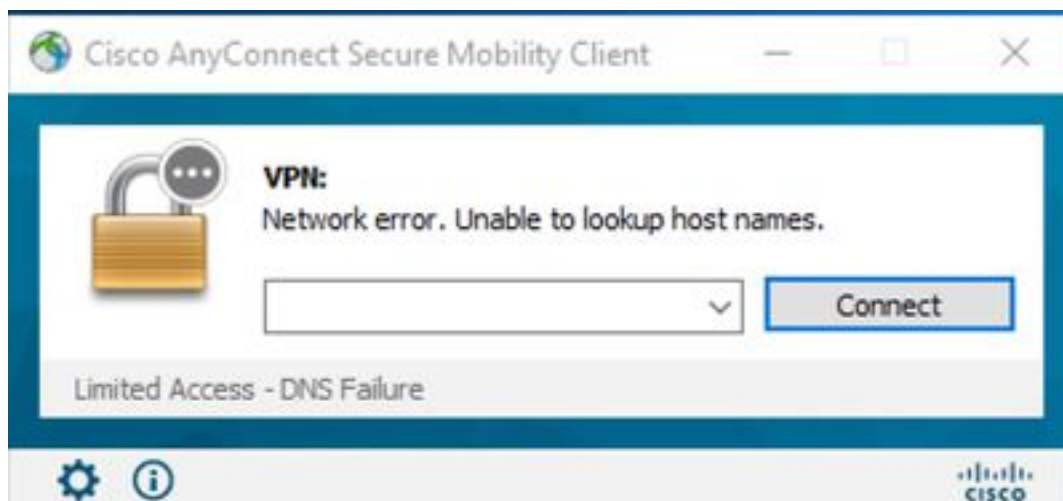
```
*****
Date : 06/17/2020
Time : 20:21:57
Type : Warning
Source : acvpnagent
Description : Function : CDNSRequest::OnSocketReadComplete
File:
c:\temp\build\thehoff\negasonic_mr30.297045120452\negasonic_mr3\vpn\common\ip\dnsrequest.cpp
Line: 1147
Timeout (per request) while trying to resolve [A] query mus.cisco.com via DNS server
10.88.240.69 (timeout interval = 10 sec)
*****
```

Risoluzione dei problemi

Per verificare il corretto funzionamento, è possibile abilitare l'acquisizione di un pacchetto sull'interfaccia di uscita dell'endpoint con Wireshark.

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
2	2020-06-17 20:21:32.289178	10.31.121.202	10.88.240.69	DNS	73	Standard query 0x03a7 A mus.cisco.com
18	2020-06-17 20:21:43.662753	10.88.240.69	10.31.121.202	DNS	73	Standard query response 0x03a7 Server failure A mus.cisco.com
26	2020-06-17 20:21:47.336418	10.31.121.202	10.88.240.69	DNS	73	Standard query 0x03d8 A mus.cisco.com
59	2020-06-17 20:21:59.069648	10.88.240.69	10.31.121.202	DNS	73	Standard query response 0x03d8 Server failure A mus.cisco.com
66	2020-06-17 20:22:02.385726	10.31.121.202	10.88.240.69	DNS	73	Standard query 0x0409 A mus.cisco.com
88	2020-06-17 20:22:13.570386	10.88.240.69	10.31.121.202	DNS	73	Standard query response 0x0409 Server failure A mus.cisco.com
96	2020-06-17 20:22:17.426213	10.31.121.202	10.88.240.69	DNS	73	Standard query 0x043a A mus.cisco.com
117	2020-06-17 20:22:28.977132	10.88.240.69	10.31.121.202	DNS	73	Standard query response 0x043a Server failure A mus.cisco.com
135	2020-06-17 20:22:32.478764	10.31.121.202	10.88.240.69	DNS	73	Standard query 0x046b A mus.cisco.com
159	2020-06-17 20:22:43.477717	10.88.240.69	10.31.121.202	DNS	73	Standard query response 0x046b Server failure A mus.cisco.com
167	2020-06-17 20:22:47.526516	10.31.121.202	10.88.240.69	DNS	73	Standard query 0x049c A mus.cisco.com
197	2020-06-17 20:22:59.790911	10.88.240.69	10.31.121.202	DNS	73	Standard query response 0x049c Server failure A mus.cisco.com
203	2020-06-17 20:23:02.572275	10.31.121.202	10.88.240.69	DNS	73	Standard query 0x04cd A mus.cisco.com
225	2020-06-17 20:23:14.291503	10.88.240.69	10.31.121.202	DNS	73	Standard query response 0x04cd Server failure A mus.cisco.com
232	2020-06-17 20:23:17.615747	10.31.121.202	10.88.240.69	DNS	73	Standard query 0x04fe A mus.cisco.com
251	2020-06-17 20:23:29.698518	10.88.240.69	10.31.121.202	DNS	73	Standard query response 0x04fe Server failure A mus.cisco.com

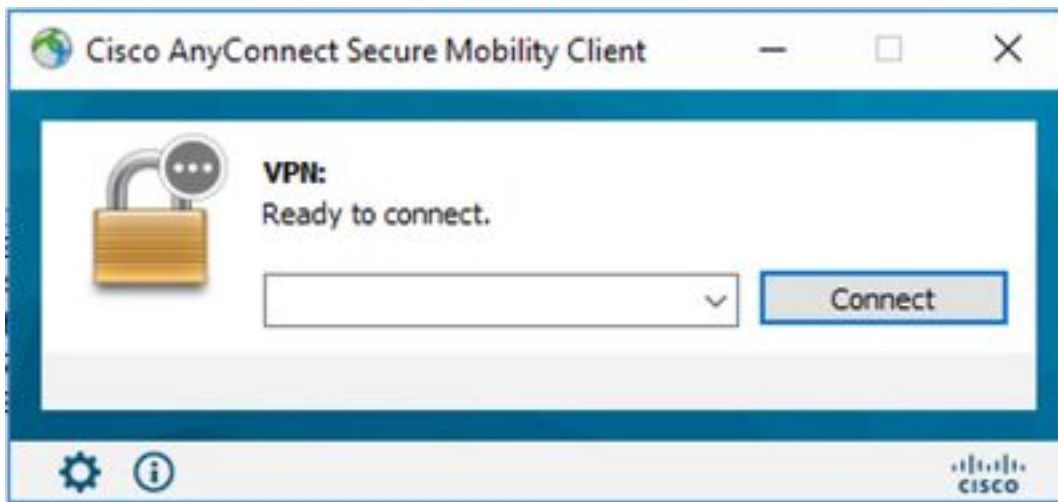
Sull'interfaccia grafica del client AnyConnect, viene visualizzato il messaggio "Network error. Unable to lookup host names" (Impossibile cercare nomi host), come mostrato nell'immagine.



Quando si applica una delle soluzioni indicate, è possibile anche acquisire un pacchetto su Wireshark e usare il filtro DNS per confermare le query costanti su mus.cisco.com:

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
16389	866.042487	10.4.9.62	10.4.9.1	DNS	84	Standard query 0xc729 A sls.update.microsoft.com
16392	866.151743	10.4.9.62	10.4.9.1	DNS	91	Standard query 0xad6f A settings-win.data.microsoft.com
16406	867.058085	10.4.9.62	10.4.9.1	DNS	84	Standard query 0xc729 A sls.update.microsoft.com
16414	867.151917	10.4.9.62	10.4.9.1	DNS	91	Standard query 0xad6f A settings-win.data.microsoft.com
16449	869.058089	10.4.9.62	10.4.9.1	DNS	84	Standard query 0xc729 A sls.update.microsoft.com
16451	869.167454	10.4.9.62	10.4.9.1	DNS	91	Standard query 0xad6f A settings-win.data.microsoft.com
16500	873.058065	10.4.9.62	10.4.9.1	DNS	84	Standard query 0xc729 A sls.update.microsoft.com
16507	873.183053	10.4.9.62	10.4.9.1	DNS	91	Standard query 0xad6f A settings-win.data.microsoft.com
16562	877.080933	10.4.9.62	10.4.9.1	DNS	84	Standard query 0x9902 A sls.update.microsoft.com
16587	878.073865	10.4.9.62	10.4.9.1	DNS	84	Standard query 0x9902 A sls.update.microsoft.com
16598	879.073732	10.4.9.62	10.4.9.1	DNS	84	Standard query 0x9902 A sls.update.microsoft.com
16635	881.089368	10.4.9.62	10.4.9.1	DNS	84	Standard query 0x9902 A sls.update.microsoft.com
16684	885.104894	10.4.9.62	10.4.9.1	DNS	84	Standard query 0x9902 A sls.update.microsoft.com

Sull'interfaccia GUI del client AnyConnect, viene visualizzato il messaggio "Ready to connect" (pronto per la connessione), come mostrato nell'immagine.



Suggerimento: Anche se non si vede il modulo principale AnyConnect VPN sull'interfaccia GUI, non significa che il modulo principale vpn non sia in funzione. Cercare il file VPNDisable_ServiceProfile.xml nella directory "C:\programdata\cisco su Windows" e "/opt/cisco/anyconnect/profile" sui dispositivi Apple. Su Linux questo non è supportato.