

# Configurazione del repository Network File System su ISE

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Configurazione](#)

[Passaggio 1. Configurare NFS su ubuntu](#)

[Passaggio 2. Configurazione ISE](#)

[Verifica](#)

[Difetti noti](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

## Introduzione

In questo documento viene descritto come configurare un repository NFS (Network File System) su Identity Services Engine (ISE).

## Prerequisiti

### Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- ISE 2.x
- comandi shell di base

### Componenti usati

- ISE
- Distribuzione Debian (usata qui Ubuntu)

## Configurazione

### Passaggio 1. Configurare NFS su ubuntu

- È necessario prima installare il pacchetto **nfs-kernel-server** sul computer di ubuntu:

```
bara@ubuntu:~$ sudo apt-get update
```

```
bara@ubuntu:~$ sudo apt-get install nfs-kernel-server
```

- Creare una directory condivisa denominata nfs:

```
bara@ubuntu:~$ sudo mkdir /var/nfs/general -p
```

- Modifica proprietà in modo che corrisponda a **none:nogroup**

```
bara@ubuntu:~$ sudo chown nobody:nogroup /var/nfs/general
```

- Configurare ISE come client sul NFS, con la directory da esportare:

```
bara@ubuntu:~$ more /etc/exports
```

```
# directory_to_share    client(share_option1,...,share_optionN)

# /etc/exports: the access control list for filesystems which may be exported
#
#                to NFS clients.  See exports(5).
#
# Example for NFSv2 and NFSv3:
# /srv/homes          hostname1(rw,sync,no_subtree_check) hostname2(ro,sync,no_subtree_check)
#
# Example for NFSv4:
# /srv/nfs4           gss/krb5i(rw,sync,fsid=0,crossmnt,no_subtree_check)
# /srv/nfs4/homes    gss/krb5i(rw,sync,no_subtree_check)
```

- Apri /etc/export con nano:

```
bara@ubuntu:~$ sudo nano /etc/exports
```

- Aggiungere le due righe seguenti alla fine (cambiare IP in ISE IP)

```
/var/nfs/general 10.48.85.249(rw,sync,no_subtree_check)
/home 10.48.85.249(rw,sync,no_root_squash,no_subtree_check)
```

- Salva e chiudi (**Ctrl+x**, quando viene richiesto di salvare premere **Y** e **Invio**), quindi riavviare il server NFS con il comando seguente:

```
bara@ubuntu:~$ sudo systemctl restart nfs-kernel-server
```

## Passaggio 2. Configurazione ISE

- Aggiungere il repository NFS all'ISE dove **/home/bara** è il punto di montaggio NFS

Dalla CLI:

```
ISE23S/admin(config)# repository NFS
ISE23S/admin(config-Repository)# url nfs://10.48.60.193:/home/bara
```

**Nota:** I repository configurati dalla CLI non possono essere utilizzati dall'interfaccia utente Web di ISE e non vengono replicati su altri nodi ISE.

Dalla GUI, selezionare **Administration -> Maintenance -> Repository** (Amministrazione):

Repository List > Add Repository

### Repository Configuration

\* Repository Name

\* Protocol

**Location**

\* Server Name

\* Path

**Credentials**

\* User Name

\* Password

**Nota:** In questo caso, NFS non richiede nome utente e password, ma poiché sono obbligatori nel modulo in cui devono essere aggiunti, è possibile immettere qualsiasi nome utente e password.

## Verifica

- Elencare tutti i file nel repository NFS.

```
ISE23S/admin# show repository NFS
ise-support-bundle-przaise001-a-hv11674-11-04-2019-08-25.tar.gpg
jcameron-key.asc
test.txt
```

- Sul NFS è possibile visualizzare i file:

```
bara@ubuntu:~$ pwd
/home/bara
bara@ubuntu:~$ ls
ise-support-bundle-przaise001-a-hv11674-11-04-2019-08-25.tar.gpg  jcameron-key.asc  test.txt
```

# Difetti noti

[CSCvd73085](#): errore durante il montaggio della posizione NFS su ISE

[CSCvk61086](#): ISE 2.4 2.3 2.2 2.1 2.0 : Credenziali repository NFS non utilizzate

[CSCvk36814](#): errore ISE 2.4 durante il montaggio del repository nfs

[CSCvm41485](#): ISE 2.3 : Impossibile accedere al repository NFS e ai report pianificati che non funzionano utilizzando il repository NFS

## Risoluzione dei problemi

- Per eseguire il debug del repository su ISE, utilizzare i seguenti debug:

```
#debug copy 7  
#debug transfer 7
```

- Se **#show rep NFS** sta fallendo, prendere acquisizioni e debug, di seguito è riportata una schermata di uno scenario di lavoro:

Seq	Source IP	Destination IP	Protocol	Operation
90	10.48.85.249	10.48.60.193	NFS	250 V4 Call (Reply In 91) SETCLIENTID
91	10.48.60.193	10.48.85.249	NFS	130 V4 Reply (Call In 90) SETCLIENTID
92	10.48.85.249	10.48.60.193	NFS	170 V4 Call (Reply In 93) SETCLIENTID_CONFIRM
93	10.48.60.193	10.48.85.249	NFS	114 V4 Reply (Call In 92) SETCLIENTID_CONFIRM
94	10.48.85.249	10.48.60.193	NFS	182 V4 Call (Reply In 96) PUTROOTFH   GETATTR
96	10.48.60.193	10.48.85.249	NFS	286 V4 Reply (Call In 94) PUTROOTFH   GETATTR
97	10.48.85.249	10.48.60.193	NFS	186 V4 Call (Reply In 98) GETATTR FH: 0x62d40c52
98	10.48.60.193	10.48.85.249	NFS	162 V4 Reply (Call In 97) GETATTR
99	10.48.85.249	10.48.60.193	NFS	190 V4 Call (Reply In 100) GETATTR FH: 0x62d40c52
100	10.48.60.193	10.48.85.249	NFS	178 V4 Reply (Call In 99) GETATTR
101	10.48.85.249	10.48.60.193	NFS	186 V4 Call (Reply In 102) GETATTR FH: 0x62d40c52
102	10.48.60.193	10.48.85.249	NFS	162 V4 Reply (Call In 101) GETATTR
103	10.48.85.249	10.48.60.193	NFS	190 V4 Call (Reply In 104) GETATTR FH: 0x62d40c52
104	10.48.60.193	10.48.85.249	NFS	178 V4 Reply (Call In 103) GETATTR
105	10.48.85.249	10.48.60.193	NFS	186 V4 Call (Reply In 106) GETATTR FH: 0x62d40c52

```
> Frame 91: 130 bytes on wire (1040 bits), 130 bytes captured (1040 bits)  
> Ethernet II, Src: Cisco_2a:c4:a3 (00:06:f6:2a:c4:a3), Dst: Vmware_8d:9a:86 (00:50:56:8d:9a:86)  
> Internet Protocol Version 4, Src: 10.48.60.193, Dst: 10.48.85.249  
> Transmission Control Protocol, Src Port: 2049, Dst Port: 952, Seq: 29, Ack: 229, Len: 64  
v Remote Procedure Call, Type:Reply, XID:0xfa136502  
  > Fragment header: Last fragment, 60 bytes  
    XID: 0xfa136502 (4195575042)  
    Message Type: Reply (1)  
    [Program: NFS (100003)]  
    [Program Version: 4]  
    [Procedure: COMPOUND (1)]  
    Reply State: accepted (0)  
    [This is a reply to a request in frame 90]  
    [Time from request: 0.001986000 seconds]  
  v Verifier  
    Flavor: AUTH_NULL (0)  
    Length: 0  
    Accept State: RPC executed successfully (0)  
> Network File System, Ops(1): SETCLIENTID
```

## In funzione

- Di seguito viene riportato uno scenario non funzionante; è possibile che ISE non sia elencato nella `/etc/export`

455	4.273621	10.240.239.68	10.235.139.48	NFS	262 V4 Call (Reply In 456)	SETCLIENTID
456	4.275495	10.235.139.48	10.240.239.68	NFS	90 V4 Reply (Call In 455)	
463	4.279409	10.240.239.68	10.235.139.48	NFS	262 V4 Call (Reply In 465)	SETCLIENTID
465	4.281223	10.235.139.48	10.240.239.68	NFS	90 V4 Reply (Call In 463)	
473	4.284947	10.240.239.68	10.235.139.48	NFS	262 V4 Call (Reply In 475)	SETCLIENTID
475	4.286759	10.235.139.48	10.240.239.68	NFS	90 V4 Reply (Call In 473)	
477	4.286834	10.240.239.68	10.235.139.48	NFS	262 V4 Call (Reply In 478)	SETCLIENTID
478	4.288635	10.235.139.48	10.240.239.68	NFS	90 V4 Reply (Call In 477)	
485	4.292429	10.240.239.68	10.235.139.48	NFS	262 V4 Call (Reply In 487)	SETCLIENTID
487	4.294249	10.235.139.48	10.240.239.68	NFS	90 V4 Reply (Call In 485)	

Frame 456: 90 bytes on wire (720 bits), 90 bytes captured (720 bits)  
Ethernet II, Src: Cisco\_c7:04:40 (00:c1:64:c7:04:40), Dst: Cisco\_e7:76:84 (70:0f:6a:e7:76:84)  
Internet Protocol Version 4, Src: 10.235.139.48, Dst: 10.240.239.68  
Transmission Control Protocol, Src Port: 2049, Dst Port: 766, Seq: 29, Ack: 241, Len: 24  
Remote Procedure Call, Type:Reply XID:0x1da7b938

> Fragment header: Last fragment, 20 bytes  
XID: 0x1da7b938 (497531192)  
Message Type: Reply (1)  
[Program: NFS (100003)]  
[Program Version: 4]  
[Procedure: COMPOUND (1)]  
Reply State: denied (1)  
[This is a reply to a request in frame 455]  
[Time from request: 0.001874000 seconds]  
Reject State: AUTH\_ERROR (1)  
Auth State: bad credential (seal broken) (1)