

Das Disaster Recovery (mmrecov) ist evtl. nicht mehr möglich, wenn der Bootstrap Save Set auf einem AFTD Volume auf einem (Data Domain) CIFS Share gespeichert ist!

Ein solches Problem ist natürlich fatal - es würde bedeuten, daß Sie die Datenbanken Ihres NetWorker Servers evtl. nicht mehr wiederherstellen können. Und natürlich würden Sie das Problem erst dann feststellen, wenn Sie es gerade am wenigsten gebrauchen können - bei einem Disaster Recovery.

Aber genau deshalb möchte ich Ihre Aufmerksamkeit darauf lenken und Sie dazu animieren, der Eventualität durch geeignete Gegenmaßnahmen zu begegnen.



Ich schicke voraus, daß das Problem nicht immer verifizierbar ist - aufgefallen ist es mir bei einem Test der folgenden Konfiguration:

- Betriebssystem Windows 2008 R2
 Ich denke allerdings, daß die Version egal ist
 - NetWorker 8.1.1.9
 - Data Domain DDOS 5.4.0.5
 - Backup Media Ein NetWorker AFTD Medium auf einem CIFS Share
- Wird der Bootstrap auf einem DDBoost Laufwerk gesichert, tritt das Problem nicht auf!**

Mit dieser Konstellation ist das Problem durchaus verifizierbar!

Wie sich das Problem selbst darstellt, zeige ich auf der letzten Seite - ebenso zeige ich auf, daß mit dem DDBoost Laufwerk das Problem **nicht** auftritt.

Natürlich habe ich auch EMC auf das Problem aufmerksam gemacht - auf eine Bestätigung warte ich leider immer noch.

Wie also können Sie einem eventuellen Problem vorbeugen? - Es gibt verschiedene Ansätze:

- Sie richten ein (A)FTD Laufwerk auf einer 'normalen Festplatte' am NetWorker Server ein, auf dessen Volume ausschließlich der Bootstrap gesichert wird.
Ist es zu klein, können Sie die Backups von hier aus auf ein anderes Laufwerk migrieren oder klonen.
- Sie sichern den Bootstrap auf ein anderes Laufwerk (z.B. auf ein Bandlaufwerk) am NetWorker Server.
- Sie sichern auf ein Data Domain (DDBoost) Laufwerk.
Dagegen ist grundsätzlich nichts zu sagen. Allerdings ist die Einrichtung eines solchen Laufwerks vor dem eigentlichen Disaster Recovery komplizierter. Nur aus diesem Grund rate ich eher davon ab. Vergessen Sie nicht eine grundlegende Forderung für jedes Backup Szenario:



Keep it simple!

```

C:\>mminfo -q "pool=Default" -v
volume      type      client      date      time      size      ssid      fl      lvl      name
AFTD      adv_file  nswserver.test64.local  2/25/2015  6:43:14 AM  175 KB  3807240066  cr full  bootstrap
AFTD      adv_file  nswserver.test64.local  2/25/2015  6:42:31 AM  281 MB  3840794457  cb full  C:\Temp
AFTD      adv_file  nswserver.test64.local  2/25/2015  6:43:12 AM  11 KB  3824017280  cr full  //
index:nswserver.test64.local
BOOST      Data Domain  nswserver.test64.local  2/25/2015  7:08:39 AM  183 KB  3740132727  cr full  bootstrap
BOOST      Data Domain  nswserver.test64.local  2/25/2015  7:08:10 AM  281 MB  3773687134  cb full  C:\Temp
BOOST      Data Domain  nswserver.test64.local  2/25/2015  7:08:33 AM  21 KB  3756909937  cr full  //
index:nswserver.test64.local
Default.001  adv_file  windows2008r2  2/23/2015  1:31:04 PM  711 MB  4293631046  cb manual  D:\
Default.001  adv_file  windows2008r2  2/24/2015  1:33:44 AM  711 MB  4193011109  cb manual  D:\
Default.001  adv_file  windows2008r2  2/24/2015  1:37:26 AM  496 MB  4176234116  cb manual  D:\
Default.001  adv_file  windows2008r2  2/24/2015  2:02:57 AM  496 MB  4159458431  cb manual  D:\
Default.001  adv_file  windows2008r2  2/24/2015  4:09:05 AM  496 MB  4109134351  cb manual  D:\
C:\>

```

Der Test mit dem **DDBoost** Medium zeigt keine Probleme:

```
C:\>mmrecov
```

```
Using nwserver.test64.local as server
```

```
NOTICE: mmrecov is used to recover the NetWorker server's media index and
resource files from media (backup tapes or disks) when any of this
critical NetWorker data has been lost or damaged. Note that this
command will OVERWRITE the server's existing media index. mmrecov is not
used to recover NetWorker clients' on-line indexes; normal recoverer
procedures may be used for this purpose. See the EMC NetWorker
Disaster Recovery Guide for more details.
```

```
DDBoost
```

```
rd=nwserver.test64.local:ddve1_boost
```

```
nwserver.test64.local:ddve1_boost
```

```
rd=snode1:ddve1_boost
```

```
aftd
```

```
Z:\Default_1
```

```
rd=snode1:ddve2_boost
```

```
rd=snode1:\\ddve1\aftd
```

```
rd=snode2:\\ddve1\aftd
```

```
rd=snode2:ddve1_boost
```

```
What is the name of the device you plan on using [DDBoost]? DDBoost
```

```
DDBoost: unmounted BOOST
```

```
Enter the latest bootstrap save set id: 3740132727
```

```
Enter starting file number (if known) [0]: <cr>
```

```
Enter starting record number (if known) [0]: <cr>
```

```
Insert the volume on which save set ID 3740132727 started
into DDBoost. When you have done this, press <RETURN>: <cr>
```

```
Scanning DDBoost for save set 3740132727; this may take a while...
```

```
8909:scanner: using 'DDBoost' as the device name
```

```
libDDBoost version: major: 3, minor: 0, patch: 1, engineering: 1, build: 459919
```

```
8936:scanner: scanning Data Domain disk BOOST on DDBoost
```

```
E:\nsr\res.R\nsrdb\00\0a004c0900000000f516ea54c3d64632
```

```
E:\nsr\res.R\nsrdb\00\14004c0900000000f516ea54c3d64632
```

```
E:\nsr\res.R\nsrdb\00\1e004c0900000000f516ea54c3d64632
```

```
E:\nsr\res.R\nsrdb\00\32004c0900000000f516ea54c3d64632
```

```
E:\nsr\res.R\nsrdb\00\3c004c0900000000f516ea54c3d64632
```

```
E:\nsr\res.R\nsrdb\00\46004c0900000000f516ea54c3d64632
```

```
E:\nsr\res.R\nsrdb\00\64004c0900000000f516ea54c3d64632
```

```
E:\nsr\res.R\nsrdb\00\6e004c0900000000f516ea54c3d64632
```

```
E:\nsr\res.R\nsrdb\00\78004c0900000000f516ea54c3d64632
```

```
E:\nsr\res.R\nsrdb\00\82004c0900000000f516ea54c3d64632
```

```
E:\nsr\res.R\nsrdb\00\8c004c0900000000f516ea54c3d64632
```

```
E:\nsr\res.R\nsrdb\00\96004c0900000000f516ea54c3d64632
```

```
E:\nsr\res.R\nsrdb\00\b4004c0900000000f516ea54c3d64632
```

```
E:\nsr\res.R\nsrdb\00\
```

```
E:\nsr\res.R\nsrdb\01\0b004c0900000000f516ea54c3d64632
```

```
E:\nsr\res.R\nsrdb\01\15004c0900000000f516ea54c3d64632
```

```
.....
```

```
.....
E:\nsr\res.R\nsrladb\01\0100ac0afd0000004b98eb54c3d64632
E:\nsr\res.R\nsrladb\01\0b00ac0a00000000f016ea54c3d64632
E:\nsr\res.R\nsrladb\01\
E:\nsr\res.R\nsrladb\02\0200ac0a00000000f016ea54c3d64632
E:\nsr\res.R\nsrladb\02\0c00ac0a00000000f016ea54c3d64632
E:\nsr\res.R\nsrladb\02\
E:\nsr\res.R\nsrladb\03\
E:\nsr\res.R\nsrladb\04\04004c0900000000f516ea54c3d64632
E:\nsr\res.R\nsrladb\04\
E:\nsr\res.R\nsrladb\05\
E:\nsr\res.R\nsrladb\06\
E:\nsr\res.R\nsrladb\07\0700ac0a00000000f016ea54c3d64632
E:\nsr\res.R\nsrladb\07\
E:\nsr\res.R\nsrladb\08\
E:\nsr\res.R\nsrladb\09\
E:\nsr\res.R\nsrladb\
E:\nsr\res.R\servers
E:\nsr\res.R\
E:\nsr\res.R\statistics\stat.db -r
29485:scanner: ssid 3740132727: scan complete
8786:scanner: ssid 3740132727: 183 KB, 180 file(s)
E:\nsr\res.R\statistics\ -r
E:\nsr\mm\
E:\nsr\mm\mmvolume6\ -r
Z:\Default_1: unmounted Default.001
64294:mmrecov: Failed to set `scan' flag for the volume CCR (id 3891063989). //
  The error is `Data Domain disk CCR is currently mounted, unmount it first'.
64295:mmrecov:
The following volume(s) need to be scanned in:
64296:mmrecov: 15440711 : Default.001
64296:mmrecov: 3891063989 : CCR
64296:mmrecov: 3874348334 : AFTD
64296:mmrecov: 3790464298 : BOOST
64297:mmrecov:
Out of the volumes listed above, the following volume(s) did not get the //
`scan' flag set.
64296:mmrecov: 3891063989 : CCR
Z:\Default_1: Mount operation in progress
Z:\Default_1: mounted adv_file disk Default.001 (write protected)
DDBoost: Mount operation in progress
DDBoost: mounted Data Domain disk BOOST (write protected)

If your resource files were lost, they are now recovered in the 'res.R'
directory. Copy or move them to the 'res' directory, after you have shut
down the service. Then restart the service.

Otherwise, just restart the service.

If the on-line index for nwsrvr.test64.local was lost, it can be recovered //
using the nsrck command.

C:\>
```

Und hier das Problem mit dem **AFTD** Medium:

```
C:\>mmrecov
Using nwserver.test64.local as server

NOTICE: mmrecov is used to recover the NetWorker server's media index and
resource files from media (backup tapes or disks) when any of this
critical NetWorker data has been lost or damaged. Note that this
command will OVERWRITE the server's existing media index. mmrecov is not
used to recover NetWorker clients' on-line indexes; normal recover
procedures may be used for this purpose. See the EMC NetWorker
Disaster Recovery Guide for more details.
```

```
DDBoost
Z:\Default_1
rd=nwserver.test64.local:ddve1_boost
nwserver.test64.local:ddve1_boost
rd=snode1:ddve1_boost
aftd
rd=snode1:ddve2_boost
rd=snode1:\\ddve1\aftd
rd=snode2:ddve1_boost
rd=snode2:\\ddve1\aftd
```

```
What is the name of the device you plan on using [DDBoost]? aftd
Enter the latest bootstrap save set id: 3740132727
Enter starting file number (if known) [0]: <cr>
Enter starting record number (if known) [0]: <cr>
```

```
Insert the volume on which save set ID 3740132727 started
into aftd. When you have done this, press <RETURN>: <cr>
```

```
Scanning aftd for save set 3740132727; this may take a while...
8909:scanner: using 'aftd' as the device name
8936:scanner: scanning adv_file disk AFTD on aftd
96165:scanner: Cannot obtain information for file //
'\ddve1\aftd\08\69\3740132727': No such file or directory
96165:scanner: Cannot obtain information for file //
'\ddve1\aftd\08\69\3740132727': No such file or directory
5008:uasm: invalid save stream
```

```
aftd: Mount operation in progress
aftd: mounted adv_file disk AFTD (write protected)
scanner exited with error 1.
```

```
98464:mmrecov:
mmrecov : Cancelled.
```

```
C:\>
```