

Friday, January 18. 2008

## MySQL-Backups mit ZFS

ZFS ist ein "relativ" neues Filesystem, von SUN Microsystems. Es beinhaltet nicht nur Filesystem mit Volume Manager. Daher ist es naheliegend, Datenbanken auch auf so ein Filesystem zu legen und Snapshots zu machen um damit Backups zu "erstellen".

Meine Idee war zuerst den Snapshot zu kreieren, ein mysqldump drauf loszulassen und die entstehenden Dump-Daten ins Backup zu schieben.

Nachdem ich aber gesehen habe dass mylvmbbackup von Lenz Grimme auch "nur" .tar.gz-Dateien erstellt dachte ich fange ich mit folgendem Einzeiler auf der Shell an:

```
mysql -ufoo -h localhost -p mysql -e "flush tables with read lock" && \  
zfs snapshot $pool/$volume@backup1 && \  
mysql -ufoo -p mysql "unlock tables" && \  
cd /$pool/$volume/.zfs/snapshot/backup/root/$datadir && \  
tar cvf /backup/backup1.tar . && \  
zfs destroy $pool/$volume@backup1
```

NatÄŸrlich kann man den destroy weglassen und den Snapshot behalten (und das ganze damit stagen). Ob und wie das performed werde ich mal nÄĤchstens testen.

**\*\*Update\*\*** Kris sagt mir gerade dass der flush tables with read lock nur bis zum Disconnect gilt - was natÄŸrlich doof ist. Also werde ich das ganze in Perl bauen mÄĤssen. mylvmbbackup umbauen vielleicht; wobei das deutlich mehr macht (weil lvm mehr Handling braucht).

Posted by rince in CCCS at 15:43

```
> rince,  
> mach es bitte wie mylvmbbackup  
> 1. flush tables  
> das mimimiert die puffer  
> 2. flush tables with read lock  
> das flusht die puffer und sperrt die db  
> 3. snapshot  
> 4. unlock tables.  
> 5. snap mounten und sichern  
> andernfalls ist der snapshot nicht konsistent  
> und rince, du musst es in einem perl-script o.a. machen,  
> als shell geht das nicht, denn  
> flush tables with read lock  
> haelt die locks bis zum unlock tables oder disconnect  
> und der snapshot muss gelockt erfolgen,  
> aber ein shellsript kann die verbindung nicht halten  
Anonymous on Jan 18 2008, 16:12
```

So wie im Update bereits beschrieben. Ich werde wohl mylvmbbackup erweitern; Lenz hatte ich dafÄŸr schon angefragt. zfs ist ein wenig "aktiver" als lvm; man muss nicht mit devices arbeiten und man muss sie nicht extra mounten... aber das mache ich dann.  
Anonymous on Jan 18 2008, 16:27

Schau auch mal da:  
<http://blogs.digitar.com/jjww/?itemid=56>  
Da hat schon einer ein Backupsript fÄĤr MySQL auf ZFS geschrieben.

(via c0t0d0s0)  
Anonymous on Jan 18 2008, 19:31