

Backup-Server

Der [Borg Backup](#)-Server ist eine Schnittstelle zwischen dem Internet sowie dem - nur intern erreichbaren - Backup-Speicher bei [Scaleway](#) (als Block Storage).

Einrichtung

Erstellung in Scaleway

Der Server wurde mit folgender Konfiguration erstellt:

```
scw instance server create \  
  type=STARDUST1-S \  
  zone=nl-ams-1 \  
  image=rockylinux_8 \  
  root-volume=l:10G \  
  additional-volumes.0=b:25G \  
  name=backup.s.softwerke.md \  
  ip=none \  
  project-id=869d0909-f443-424a-8a6d-08c21ed750a8
```

Durch diese Konfiguration ist der Server nicht per IPv4 sondern nur per IPv6 erreichbar (das spart etwas über 1 € im Monat).

In der zugehörigen Security Group (namens `Backup`) wird dann ausschließlich SSH-Verkehr aus dem Internet zugelassen und alle anderen eingehenden TCP- und UDP-Verbindungen verworfen.

Aktuell hängt noch eine IP am Server da IPv6 auf unserem Hauptserver noch nicht wirklich funktioniert.

Einrichtung per Ansible

Zu beachten ist, dass (Stand Oktober 2021) bei Rocky Linux 8.4 nur OpenSSH 8.0 verfügbar ist, also noch keine Hardware-Schlüssel unterstützt werden.

Der Server kann über [Ansible](#) mithilfe des Playbooks im Ordner `backup-server` des Infrastruktur-Repos eingerichtet werden - dies erfolgt mit dem folgenden Befehl:

```
ansible-playbook playbook.yml
```

Vergrößerung des Speicherplatzes

Wenn der Block Storage vergrößert wird, kann die Partitionstabelle sowie das Dateisystem mit folgendem Befehl vergrößert werden:

```
{ printf 'w\nY\nY\n' | gdisk /dev/sda; } && \  
{ printf "d\nn\n$(cat /sys/block/sda/sda1/partition)\n$(cat  
/sys/block/sda/sda1/start)\n\n8300\nw\nY\n" | gdisk /dev/sda; } && \  
partprobe && \  
resize2fs /dev/sda1
```

Backups & Borg-Repositories

Repository erstellen

Ein verschlüsseltes Backup-Repository wird (auf dem jeweiligen Quellserver) wie folgt erstellt:

```
borg init \  
  --encryption authenticated-blake2 \  
  --append-only \  
  backup@backup.s.softwerke.md:/mnt/REPONAME
```

Backup manuell erstellen

Ein Backup kann dann folgendermaßen durchgeführt werden:

```
BORG_PASSPHRASE='...' \  
borg create \  
  --progress \  
  "backup@backup.s.softwerke.md:/mnt/REPONAME:: {now:%Y-%m-%d--%H-%M-%S}" \  
  /var/lib/docker/volumes
```

Automatische Backups per systemd-Timer

/etc/systemd/system/backup.service

```
[Unit]  
Description=Backup  
After=syslog.target network.target  
  
[Service]  
Type=oneshot  
ExecStart=/usr/bin/borg create --progress  
"backup@backup.s.softwerke.md:/mnt/REPONAME:: {now:%Y-%m-%d--%H-%M-%S}"  
/var/lib/docker/volumes  
Environment=BORG_PASSPHRASE=...
```

/etc/systemd/system/backup.timer

```
[Unit]  
Description=Run backup every 3 hours  
  
[Timer]  
OnCalendar=*-*-* 00,03,06,09,12,15,18,21:00:00  
  
[Install]  
WantedBy=timers.target
```

Monitoring

TODO: wir sollten (jeweils mit Benachrichtigung) prüfen ob einerseits im Repo die Backups ankommen, und andererseits der "borg create"-Befehl mit erfolgreichem Exit-Code abschließt.

Version #4

Erstellt: 5 Oktober 2021 08:51:49 von Moritz Marquardt

Zuletzt aktualisiert: 11 Februar 2023 12:51:17 von Moritz Marquardt