

Zusammenfassung Tag 17

Was sind Cronjobs überhaupt ?

- **Cronjobs**
 - bieten die Möglichkeit Programme regelmäßig auszuführen
 - Beispiel:
Logs eines Webserver einmal am Tag zu archivieren und komprimieren

Einen ersten Cronjob erstellen

- ***/etc/crontab***
 - in dieser Datei werden cronjobs vom System eingetragen
 - unter CentOS kann es sein das die Datei leer ist (macht keinen Unterschied)
- **Format:**
 - Minute / Stunde / Tag des Monats / Monat / Wochentag / Benutzername / Programm
 - Beispiel Minute
 - * steht für "immer"
 - 5: steht für 5 Minute
 - 5-25: jede Minute 5-25
 - 5,25: Minute 5 und Minute 25
 - */5: Alle 5 Minuten
 - 0: Minute 0
 - 0 * * * * root /bin/lis
 - das Programm ls wird einmal Jede volle Stunde (Minute 0) ausgeführt
- **Cronjob anlegen**
 - *nano /etc/crontab*
 - cronjob in die Datei reinschreiben
 - Datei abspeichern
 - Wird automatisch eingelesen und Cronjob ist aktiv

Die anderen Cron-Ordner

- ***/etc/crontab***
 - hier ist angegeben wann die anderen Ordner ausgeführt werden
 - eigene cronjobs können ggf bei Updates überschrieben werden
- **In den Folgenden Ordnern können Skripte angelegt werden die täglich, stündlich usw. ausgeführt werden sollen.(Wird nicht überschrieben bei Update)**
 - */etc/cron.d*
 - */etc/cron.daily*
 - */etc/cron.hourly*
 - */etc/cron.monthly*
 - */etc/cron.weekly*

Cronjobs für Benutzer

- Standardmäßig ist allen Benutzern verboten eigene cronjobs zu erstellen wenn cron.allow oder cron.deny nicht existieren
 - Ausnahme: Unter Ubuntu ist es erlaubt wenn beide Dateien nicht existieren
- **/etc/cron.allow (Whitelist)**
 - hier können einfach die Benutzernamen reingeschrieben werden die cronjobs erstellen dürfen
- **/etc/cron.deny (Blacklist)**
 - Wenn diese Datei existiert dürfen alle Nutzer cronjobs nutzen außer jene die in dieser Datei stehen
- **cronjobs als Benutzer anlegen**
 - *crontab -e*
 - Minute Stunde Tag Monat Wochentag command
 - Benutzer muss nicht angegeben werden da es unter eingeloggten Benutzer angelegt wird
 - crontab übernimmt automatisch den cronjob
 - */var/spool/cron/crontabs*
 - Ort der Benutzer cronjobs

Log-Dateien einsehen

- **CentOS**
 - */var/log/cron*
- **Ubuntu**
 - */var/log/syslog*
 - syslog konfigurieren
 - */etc/rsyslog.c/50-default.conf* oder */etc/rsyslog.conf*

Das Tool at

- ***sudo apt-get install at***
 - Installation von dem Programm at
- ***man at***
 - Anleitung at
- **at wird dazu genutzt Befehle oder Skripte einmal in der Zukunft auszuführen**
- ***at now + 1 minute***
 - danach erfolgt die Eingabe der Befehle bestätigen mit Enter und abspeichern mit STRG + D
 - Befehle werden von jetzigem Zeitpunkt in einer Minute ausgeführt
- ***at no + 1 minute -f ./at.sh***
 - Das Skript at.sh wird von jetzt an in einer Minute einmal ausgeführt
- ***atq***
 - zeigt noch auszuführende Jobs an
- ***atrm nummer***
 - löscht den Job mit der angegebenen Nummer
- ***/etc/at.deny (Blacklist)***
 - Datei mit der Nutzer die at nicht nutzen dürfen
- ***/etc/at.allow (Whitelist)***
 - Datei mit der Nutzer die at nutzen dürfen

Anacron und Anacrontab

- ein tool welches sich merkt wann zuletzt ein cronjob ausgeführt wurde
- ***/etc/anacrontab***
 - Tage Minuten die vor der Ausführung gewartet werden soll Name Befehl
 - Die cronjobs können hier nicht auf den Zeitpunkt genau gestartet werden
- ***/var/spool/anacron***
 - Hier liegen die Dateien wann ein cronjob ausgeführt wurde

Nützliche Befehle:

<i>clear</i>	Bereinigt die Konsole
<i>strg+c</i>	Beendet ein Programm / unterbricht einen Befehl
<i>cat</i>	Erzeugt eine Ausgabe z.B. von einer Datei
<i>nano</i>	Einfacher Editor zum bearbeiten von Dateien
<i>commandname --help</i>	Öffnet meistens die Hilfe eines Programm
<i>man commandname</i>	Öffnet das Manual eines Programm falls vorhanden