

| kommando           | beskrivning   |
|--------------------|---|
| <code>man</code>   | Visar dokumentationen för det kommandot<br>ex: <code>man ls</code>  |
| <code>ls</code>    | Listar filer i katalogen, ibland även underkatalogerna <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>ls</code> : alla synliga filer</li> <li>• <code>ls -a</code> : alla filer, även de "osynliga"</li> <li>• <code>ls -l</code> alla filer visade i långt format</li> <li>• <code>ls -lrth</code> : alla filer i långt format[l] visade i omvänd ordning[r] baserat på senast ändrad[t] och filstorlekar visat i k/M/G/T-byte[h]</li> <li>• <code>ls *</code> : visar alla filer i katalogen, och om underkataloger finns visas även filerna i dessa</li> </ul> |
| <code>cd</code>    | Byter katalog <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>cd</code> : byter till hemkatalogen</li> <li>• <code>cd /</code> : byter till hemkatalogen</li> <li>• <code>cd /</code> : byter till rooten</li> <li>• <code>cd ../../</code> : byter till två steg närmre rooten</li> <li>• <code>cd -</code> : byter till senaste besökta katalogen</li> <li>• <code>cd werther</code> : byter till katalogen <i>werther</i></li> </ul>  |
| <code>cp</code>    | kopierar filer <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>cp fil.txt ful.txt</code></li> <li>• <code>cp -r dir1/ dirIgen</code></li> </ul>  |
| <code>rm</code>    | tar bort filen (ofta utan att fråga om det är ok - en config sak) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>rm fil.txt</code></li> <li>• <code>rm -r dir1/</code></li> </ul>   |
| <code>mkdir</code> | Skapar en katalog <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>mkdir werther</code> : skapar katalogen <i>werther</i> där du befinner dig</li> <li>• <code>mkdir -p werther/lidanden</code> : skapar katalogen <i>lidanden</i> i katalogen <i>werther</i>, och om inte <i>werther</i> finns så den också</li> </ul>   |

|         |  |
|---------|--|
| sudo    | <p>kör ett kommando som superuser (root)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>sudo rm fil1.txt</code> : tar bort filen även om du inte är ägera till den</li> <li>• <code>sudo rm -f fil1.txt</code> : “djävlar i helvete” tar bort filen även om du inte är ägera till den</li> <li>• <code>sudo -s</code> : startar en session som root</li> </ul>   |
| history | <p>listar alla tidigare kommandon</p> <p>t.ex:</p> <pre>history</pre> <pre>2044  emacs outline.md&amp; 2045  ls nr[0-9] 2046  ls 2047  ls * 2048  history</pre> <p>vill köra ls igen så:</p> <pre>!2046</pre>  |
| find    | <p>hittar filer baserat på sökinformation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>find ./ -name “.py”</code> : <i>listar alla pythonfiler(.py)</i> som finns i alla underkataloger där du befinner dig (./)</li> </ul>  |
| grep    | <p>söker i en fil efter en textsträng och skriver ut den raden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>grep textstr cliCheatSheet.md</code><br/> — ger : - grep textstr cliCheatSheet.md</li> <li>• <code>grep -i</code> : söker i filen utan att vara case sensitive</li> <li>• <code>grep -r</code> : söker igenom filerna i underkatalogerna också</li> <li>• <code>grep -A5 -i</code> : söker i filen/erna utan att vara case sensitive och skriver ut 5 rader från där strängen finns</li> </ul> |
| locate  | <p>söker igenom registret över alla filer efter ett mönster</p> <pre>locate Cheat</pre> <p>borde hitta denna fil om den finns på datorn<br/>indexet uppdateras med jämna mellanrum, behövs det uppdateras så skriv</p> <pre>sudo updatedb</pre>  |

|   |  |
|---|--|
| echo,<br>cat,<br>head,<br>tail,<br>less | <p>Skriver ut något</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>echo 'Hej!'</code> : skriver i term <i>Hej!</i></li> <li>• <code>echo \$PATH</code> : skriver i term värdet på parametern PATH</li> <li>• <code>cat text.txt</code> : skriver i term innehållet i text.txt</li> <li>• <code>head text.txt</code> : skriver i term de först 10 raderna i text.txt</li> <li>• <code>tail text.txt</code> : skriver i term de sista 10 raderna i text.txt</li> <li>• <code>tail -100 text.txt</code> : skriver i term de sista 100 raderna i text.txt</li> <li>• <code>tail -f text.txt</code> : skriver i term de sista 10 raderna i text.txt och väntar på att nya rader skall komma för att kunna visa dem.</li> <li>• <code>less text.txt</code> : öppnar text.txt så att det går att scrolla. Avsluta med q.</li> </ul> |
| nano                                    | <p>En enkel texteditor som körs i terminalfönstret</p> <p><code>nano text.txt</code></p> <p>spara med C-o, avsluta med C-x</p>   |
| df                                      | <p>listar alla monterade filsystem. Alla pseudofilsystem också</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>df</code> : allt</li> <li>• <code>df -h</code> : allt presenterat i k/M/G/T-byte</li> <li>• <code>df -t ext4</code> : alla ext4 filsystem</li> </ul>   |
| du                                      | <p>visar storlek på fil/katalog</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>du -skh *</code> : visar storleken på alla underkataloger i k/M/G/T-byte</li> </ul>   |
| top                                     | visar systemanvändning för processerna. avsluta med <i>q</i>   |
| alias                                   | <p>Skapar ett <i>nytt</i> kommando. Väldigt bra att ha i sin .bashrc</p> <p><code>alias lrt='ls -lrth'</code></p>  |
| (pipe)                                  | <p>att pipa är VÄLDIGT användbart. t.ex.</p> <p><code>locate config grep openbox   grep home</code></p> <p>tar fram alla filer med config i namnet och ger hela sökvägen, sorterar de som har openbox namnd i hela sökvägen och tar ut de som också har home i sökvägen</p>  |

|                   |  |
|-------------------|--|
| xargs             | <p>Används ibland med pipe. Det som kommer ut ur kommandot innan (typ filnamn) kan behöva processas.</p> <pre>find ~/ -name *.py   xargs grep "import pandas"</pre> <p>i vilka python-filer i min hemkatalog har jag använt pandas?</p>  |
| export            | <p>För att sätta in variabel</p> <pre>export PYTHON_LIBRARY=\$HOME/python</pre>  |
| mount, umount     | <p>monterar/avmonterar ett filsystem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>sudo mount -o loop disk.iso mount-point-dir</code> : monterar iso-fil</li> <li>• <code>sudo umount mount-point-dir</code> : avmonterar</li> <li>• <code>sudo mount -t cifs //192.168.1.12/filer /mnt/serverFiler -o user=niclas,credentials=/etc/samba/smb-pw/win,domain=HOME,file_mode=0777,dir_mode=0777,uid=1000,gid=1000,icharset=utf8</code></li> </ul> |
| dmesg             | <p>skriver ut hela händelseförloppen som kärnan känner. Bra vid felsökning. Pipa gärna in i less för att kunna scrolla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>dmesg   less</code></li> </ul>  |
| ip                | <p>Använder oftast bara för att se ip-adress : <code>ip a</code></p>   |
| screen eller tmux | <p>används för att starta cli-instanser som går att ha körandes utan att vara inloggad.</p> <pre>screen -d -R</pre> <p>startar eller kopplar upp emot instans igen</p>   |
| tar               | <p>Packar upp ett tar-arkiv.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>tar tvf paket.tar.gz</code> :listar alla filer som finns i</li> <li>• <code>tar xvf paket.tar.gz</code> :packar upp alla filer som finns i</li> </ul>  |
| chmod och chown   | <p>ndrar rättigheter resp. gare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>chown a+x fil.py</code> : Ger alla (a) exekveringsrätt (x)</li> <li>• <code>chown user: fil.txt</code> : gr user users default grupp gare till filen</li> </ul>   |

## apt och dpkg

Program installeras nästan alltid i form av paket. På debian-baserade distributioner används .deb-filer. På redhat-baserade används .rpm-filer. Dessa paket innehåller programmen som skall installeras och information om vilka andra paket som behövs. På debian-baserade system används apt och dpkg.

- **dpkg** installerar ett paket.
- **apt** använder dpkg och håller dessutom koll på vilka andra paket som skall installeras.

### om en deb-filhämtats:

- `sudo dpkg -i program-2.3.4.deb`
- om det inte går bra så behövs oftast fler paket installeras så kör
  - `sudo apt -f install`
  - `sudo dpkg -i program-2.3.4.deb`

### om repositories används

- `sudo apt install program`

### annat hanterande med apt

- `sudo apt update` : Hämtar en lista på vilka de senaste versionerna är
  - `sudo apt upgrade` : installerar de senaste versionerna från repositories
  - `sudo apt full-upgrade` : installerar de senaste versionerna från repositories och tar med nyare saker som upgraderar systemet...
  - `apt search program` : kollar om och vilka paket som finns
  - `sudo apt autoremove` : tar bort paket som inte behövs
-