

1. Mikä on kotihakemistosi polku ja miten pääset sinne (kaksi eritapaa)?

```
pi@I5568:/ $ cd /home/pi
pi@I5568:~ $ cd
pi@I5568:~ $
```

2. Miten saat selville polun missä olet juuri nyt?

```
pi@I5568:~ $ pwd
/home/pi
pi@I5568:~ $
```

3. Selitä lyhyesti, mitä tekee optio -p käytettäessä komentoa mkdir.

```
pi@I5568:~ $ mkdir --help
Usage: mkdir [OPTION]... DIRECTORY...
Create the DIRECTORY(ies), if they do not already exist.

Mandatory arguments to long options are mandatory for short options too.
-m, --mode=MODE    set file mode (as in chmod), not a=rwx - umask
-p, --parents       no error if existing, make parent directories as needed
-v, --verbose       print a message for each created directory
-Z                 set SELinux security context of each created directory
                    to the default type
--context[=CTX]    like -Z, or if CTX is specified then set the SELinux
                    or SMACK security context to CTX
--help             display this help and exit
--version          output version information and exit

GNU coreutils online help: <http://www.gnu.org/software/coreutils/>
Full documentation at: <http://www.gnu.org/software/coreutils/mkdir>
or available locally via: info '(coreutils) mkdir invocation'
pi@I5568:~ $
```

Selvitä myös, mikä versionumero on sinulla kyseisestä komennosta?

```
pi@I5568:~ $ mkdir --version
mkdir (GNU coreutils) 8.23
Copyright (C) 2014 Free Software Foundation, Inc.
License GPLv3+: GNU GPL version 3 or later <http://gnu.org/licenses/gpl.html>.
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.

Written by David MacKenzie.
pi@I5568:~ $
```

4. Luo seuraava hakemistorakenne tiedostoineen Linux-komentotulkilla kotihakemistoosi. Tiedostot voivat olla tyhjiä tai niissä voi olla sisältöä. Tehtävän hakemistonimissä ei ole pistettä, kun taas jokaisessa tavallisessa tiedostossa on piste erottamaan tiedostonnimen ja tiedostotyyppiä.

```
pi@I5568:~ $ cd h1/
pi@I5568:~/h1 $ mkdir kansio1 kansio2 kansio3
pi@I5568:~/h1 $ ls -a
.  ..  kansio1  kansio2  kansio3
pi@I5568:~/h1 $ cd kansio2
pi@I5568:~/h1/kansio2 $ touch file1.txt file2.txt file1.dat file2.dat
pi@I5568:~/h1/kansio2 $ ls -a
.  ..  file1.dat  file1.txt  file2.dat  file2.txt
pi@I5568:~/h1/kansio2 $ cd /
pi@I5568:/ $ ls -a
.  bin  dev  home  lost+found  mnt  proc  run  srv  tmp  var
..  boot  etc  lib  media  opt  root  sbin  sys  usr
```

5. Kopioi kaikki txt-päätteiset tiedostot kansio2-hakemistosta kansio1-hakemistoon käyttäen suhteellista (relatiivista) polutusta (yhdellä komennolla). Vihje: \*.txt

```
pi@15568:/ $ cd /home/pi/h1/kansio2
pi@15568:~/h1/kansio2 $ ls -a
.  ..  file1.dat  file1.txt  file2.dat  file2.txt
pi@15568:~/h1/kansio2 $ cp *.txt /home/pi/h1/kansio1
pi@15568:~/h1/kansio2 $ cd /
bin/      home/      mnt/      run/      tmp/
boot/     lib/       opt/      sbin/     usr/
dev/      lost+found/ proc/     srv/      var/
etc/      media/     root/     sys/
pi@15568:~/h1/kansio2 $ cd /
bin/      home/      mnt/      run/      tmp/
boot/     lib/       opt/      sbin/     usr/
dev/      lost+found/ proc/     srv/      var/
etc/      media/     root/     sys/
pi@15568:~/h1/kansio2 $ cd /home/pi/h1/kansio1
pi@15568:~/h1/kansio1 $ ls -a
.  ..  file1.txt  file2.txt
```

6. Siirrä kaikki File1-alkuiset tiedostot kansio2-hakemistosta kansio3-hakemistoon käyttäen absoluuttista polutusta (yhdellä komennolla). Vihje: File1.\*

```
pi@15568:~/h1/kansio1 $ cd /home/pi/h1/kansio2
pi@15568:~/h1/kansio2 $ ls -a
.  ..  file1.dat  file1.txt  file2.dat  file2.txt
pi@15568:~/h1/kansio2 $ mv file1.* /home/pi/h1/kansio3
pi@15568:~/h1/kansio2 $ cd /home/pi/h1/kansio3
pi@15568:~/h1/kansio3 $ ls -a
.  ..  file1.dat  file1.txt
```

7. Luo hakemisto /home/pi/tmp ja kopioi tehtävässä 4 luotu hakemistorakenne w sinne kaikkine tiedostoineen alihakemistoksi (yhdellä komennolla). Tuloksena siis hakemistopuu /home/pi/tmp/h1 jne.

```
pi@15568:/ $ cd /home/pi
pi@15568:~ $ ls -a
.  ..  .bash_history  .bash_logout  .bashrc  h1  kissa  .profile
pi@15568:~ $ mkdir tmp
pi@15568:~ $ ls -a
.  ..  .bash_history  .bash_logout  .bashrc  h1  kissa  .profile  tmp
pi@15568:~/tmp $ pwd
/tmp
pi@15568:~/tmp $ cd
pi@15568:~ $ cd tmp
pi@15568:~/tmp $ cp -r /home/pi/h1/ /home/pi/tmp/
pi@15568:~/tmp $ ls -a
.  ..  h1
pi@15568:~/tmp $
```

8. Poista kotihakemistossasi oleva tmp/h1... hakemistopuu

```
pi@15568:~/tmp $ rm -r /home/pi/tmp/h1
pi@15568:~/tmp $ cd /home/pi/tmp/
pi@15568:~/tmp $ ls -a
.  ..
pi@15568:~/tmp $
```

9. Nimeä uudelleen kansio1-hakemistossa oleva tiedosto File1.txt uudelleen siten, että se alkaa sanalla tiedosto ts. File1.txt -> Tiedosto1.txt

```
pi@15568:~/h1/kansio1 $ ls -a
.  ..  file1.txt  file2.txt
pi@15568:~/h1/kansio1 $ mv file1.txt tiedosto1.txt
pi@15568:~/h1/kansio1 $ ls -a
.  ..  file2.txt  tiedosto1.txt
pi@15568:~/h1/kansio1 $
```

10. Miten erotat polkumäärittämisestä, että onko kyseessä absoluuttinen vai suhteellinen polku?  
Anna molemmista esimerkit.

absoluuttinen polku:

```
pi@15568:/ $ ls /home/pi/h1/kansio1/
file2.txt  tiedosto1.txt
pi@15568:/ $
```

suhteellinen polku:

```
pi@15568:~ $ ls h1/kansio1
file2.txt  tiedosto1.txt
```