

Linus Frisk
Personnr: 010809-2933
31/03/2025

Uppgift 9, Paket för distribution. JB

Det första jag gjorde var bara att kasta in alla dem 3 olika .c filerna vi hade från uppgift 6 till `electrotest-standalone.c` vilket skapade en väldigt stor fil. Därefter kompilerade jag denna och kollade så att den funkade som innan vilket den gjorde. Makefilen som användes i uppgift 6 behövs däruv inte eftersom vi inte ville ha biblioteken tillgängliga som användes då och därför skapades en ny makefile som enbart kompilerade `electrotest-standalone.c` och skapade en program file som kunde användas för att se ifall programmet funkade (via en main funktion inne i `electrotest-standalone.c`).

Jag börjar med att följa exemplet i Chapter 5. Där jag startar med att göra en ny folder **electrotest-standalone-1.0** och kopierar över allt till denna. Samt gör en .tar.gz fil av detta för att senare kunna göra **debmake** som skapar de filerna som behövs för att skapa ett package.

Här finns 3 olika template filer vi måste ändra i. Copyright, rules och control. Efter att jag kontrollerade så att alla dessa var skapade så gick jag vidare till Step 3 i dokumentationen jag ska modifiera template files.

Jag följde då hur det stog på dokumentationen och ändrade det som behövdes. Värt att notera är att copyright inte ändras så mycket eftersom jag inte äger någon sådan såklart. Innan jag körde `debuild` så säkerställa jag med **tree -F debian** att sakerna såg någorlunda lika ut jämfört med hur det såg ut i dokumentationen.

När jag sedan kört `debuild` såg jag att sista texten var lik den på dokumentationen i form av **Finished running lintian**.

Därefter gick jag ut ur 1.0 mappen och körde **tree -FL 1** för att se att alla filer som behövdes hade skapats.

Linus Frisk

Personnr: 010809-2933

31/03/2025

Nu när .deb paketet är färdigt så körde jag lintian på det och får då fram dessa error och problemen som vissa av behöver lösas (inte alla enligt uppgiften).

```
e_1.0-1_amd64.deb
E: electrotest-standalone: bogus-mail-host-in-debian-changelog linus <> (for ver
sion 1.0-1) [usr/share/doc/electrotest-standalone/changelog.Debian.gz:1]
E: electrotest-standalone: changelog-is-dh_make-template [usr/share/doc/electrot
est-standalone/changelog.Debian.gz:1]
E: electrotest-standalone: malformed-contact Maintainer linus <>
W: electrotest-standalone: bad-homepage <insert the upstream URL, if relevant>
W: electrotest-standalone: copyright-has-url-from-dh_make-boilerplate
W: electrotest-standalone: copyright-without-copyright-notice
W: electrotest-standalone: empty-binary-package
W: electrotest-standalone: initial-upload-closes-no-bugs [usr/share/doc/electrot
est-standalone/changelog.Debian.gz:1]
W: electrotest-standalone: readme-debian-contains-debmake-template [usr/share/do
c/electrotest-standalone/README.Debian]
W: electrotest-standalone: superfluous-clutter-in-homepage <insert the upstream
URL, if relevant>
W: electrotest-standalone: wrong-bug-number-in-closes #nnnn [usr/share/doc/elect
rotest-standalone/changelog.Debian.gz:3]
linus@debian:~/github_space/umu_linux/uppgift9_v2$
```

Bogus Mail Host in changelog - Bytade i changelog så att det fanns en email adress.

Changelog is dh_make template - Ändrade här också lite i changelog för att fixa detta.

Malformed contact - Skrev in mail i maintainer i controlfilen

Bad homepage URL - lägger till email i control.

Copyright information - Tog bort lite example information i copyright filen.

Missing liscense paragraph - La in en paragraph angående free software i copyright.

Superfluous clutter in Homepage - rensade onödiga saker i control.

Readme-debian contains dh_make Template - Ändrade i README

Efter att ha fixat lite körde jag debuild igen och fick ut en .change fil där jag fick dessa igen.

```
linus@debian:~/github_space/umu_linux/uppgift9_v2$ lintian --tag-display-limit 0
electrotest-standalone_1.0-1_amd64.deb
E: electrotest-standalone: copyright-not-using-common-license-for-gpl
W: electrotest-standalone: empty-binary-package
W: electrotest-standalone: initial-upload-closes-no-bugs [usr/share/doc/electrot
est-standalone/changelog.Debian.gz:1]
linus@debian:~/github_space/umu_linux/uppgift9_v2$
```

Den sista ska vi undvika och jag tror inte det går att lösa den första eftersom det handlar om copyright. Har försökt ändra den flertal gånger med inget löser den.

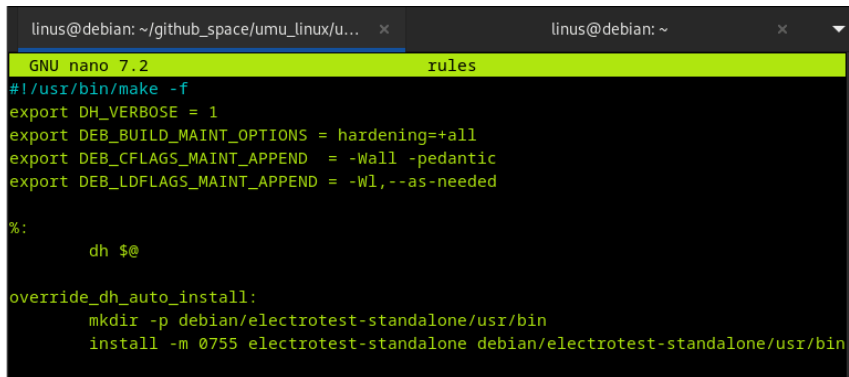
```
..
linus@debian:~/github_space/umu_linux/uppgift9_v2$ lintian --tag-display-limit 0
electrotest-standalone_1.0-1_amd64.changes
W: electrotest-standalone: empty-binary-package
W: electrotest-standalone: initial-upload-closes-no-bugs [usr/share/doc/electrot
est-standalone/changelog.Debian.gz:1]
linus@debian:~/github_space/umu_linux/uppgift9_v2$
```

Linus Frisk

Personnr: 010809-2933

31/03/2025

Empty-binary-package fick jag för att filen aldrig kom med men löste det genom att fixa i debian/rules filen enligt följande.



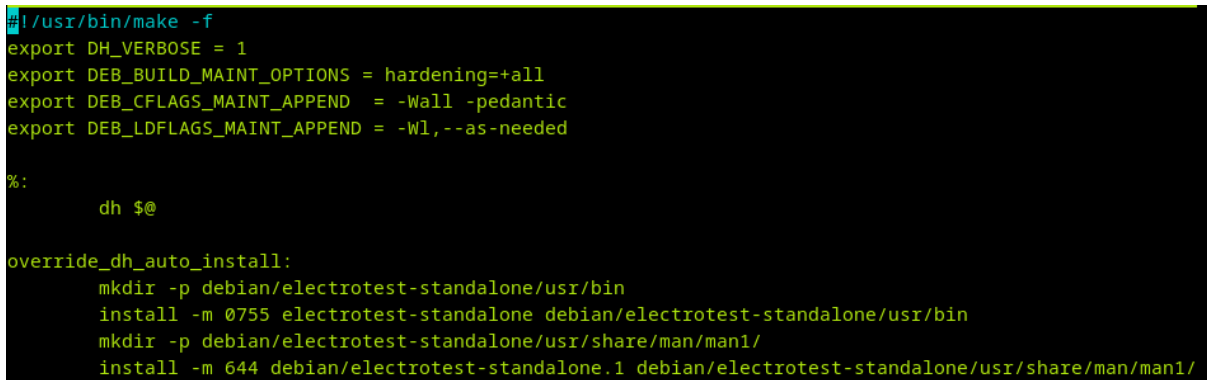
```
linus@debian: ~/github_space/umu_linux/u... x    linus@debian: ~ x
GNU nano 7.2 rules
#!/usr/bin/make -f
export DH_VERBOSE = 1
export DEB_BUILD_MAINT_OPTIONS = hardening=+all
export DEB_CFLAGS_MAINT_APPEND = -Wall -pedantic
export DEB_LDFLAGS_MAINT_APPEND = -Wl,--as-needed

%:
    dh $@

override_dh_auto_install:
    mkdir -p debian/electrotest-standalone/usr/bin
    install -m 0755 electrotest-standalone debian/electrotest-standalone/usr/bin
```

Nu när jag kör lintian på .deb så får jag inte den längre utan enbart att jag saknar en man file vilket jag ska lösa nu.

För att lösa MAN sido problemet så la jag till detta i debian/rules

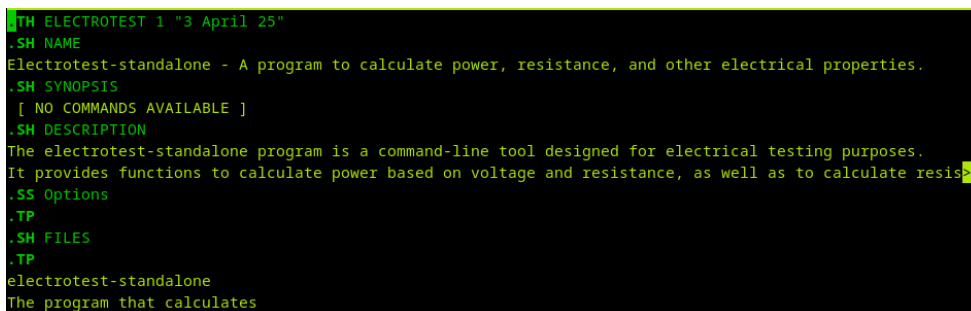


```
#!/usr/bin/make -f
export DH_VERBOSE = 1
export DEB_BUILD_MAINT_OPTIONS = hardening=+all
export DEB_CFLAGS_MAINT_APPEND = -Wall -pedantic
export DEB_LDFLAGS_MAINT_APPEND = -Wl,--as-needed

%:
    dh $@

override_dh_auto_install:
    mkdir -p debian/electrotest-standalone/usr/bin
    install -m 0755 electrotest-standalone debian/electrotest-standalone/usr/bin
    mkdir -p debian/electrotest-standalone/usr/share/man/man1/
    install -m 644 debian/electrotest-standalone.1 debian/electrotest-standalone/usr/share/man/man1/
```

Och även så gjorde jag en electrotest-standalone.1 fil som skapades vid en viss mapp som kan hantera .man filer.



```
TH ELECTROTEST 1 "3 April 25"
.SH NAME
Electrotest-standalone - A program to calculate power, resistance, and other electrical properties.
.SH SYNOPSIS
[ NO COMMANDS AVAILABLE ]
.SH DESCRIPTION
The electrotest-standalone program is a command-line tool designed for electrical testing purposes.
It provides functions to calculate power based on voltage and resistance, as well as to calculate resis
.SH Options
.TP
.SH FILES
.TP
electrotest-standalone
The program that calculates
```

Linus Frisk

Personnr: 010809-2933

31/03/2025

En MAN sida som tog allt för lång tid att skapa

```
ELECTROTEST(1)                                General Commands Manual                                ELECTROTEST(1)

NAME
  Electrotest-standalone - A program to calculate power, resistance, and other electrical prop-
  erties.

SYNOPSIS
  [ NO COMMANDS AVAILABLE ]

DESCRIPTION
  The electrotest-standalone program is a command-line tool designed for electrical testing pur-
  poses. It provides functions to calculate power based on voltage and resistance, as well as
  to calculate resistance in both series and parallel configurations.

Options
FILES
  electrotest-standalone
  The program that calculates

                                     3 April 25                                ELECTROTEST(1)
Manual page electrotest-standalone(1) line 1/21 (END) (press h for help or q to quit)
```

dpkg-deb -c

```
linus@debian:~/github_space/umu_linux/uppgift9_v2/electrotest-standalone-1.0$ cd ..
linus@debian:~/github_space/umu_linux/uppgift9_v2$ dpkg-deb -c electrotest-standalone_1.0-1_amd64.deb
drwxr-xr-x root/root      0 2025-04-01 09:44 ./
drwxr-xr-x root/root      0 2025-04-01 09:44 ./usr/
drwxr-xr-x root/root      0 2025-04-01 09:44 ./usr/bin/
-rwxr-xr-x root/root 14520 2025-04-01 09:44 ./usr/bin/electrotest-standalone
drwxr-xr-x root/root      0 2025-04-01 09:44 ./usr/share/
drwxr-xr-x root/root      0 2025-04-01 09:44 ./usr/share/doc/
drwxr-xr-x root/root      0 2025-04-01 09:44 ./usr/share/doc/electrotest-standalone/
-rw-r--r-- root/root    119 2025-04-01 09:44 ./usr/share/doc/electrotest-standalone/README.Debian
-rw-r--r-- root/root    148 2025-04-01 09:44 ./usr/share/doc/electrotest-standalone/changelog.Debian.
gz
-rw-r--r-- root/root    1303 2025-04-01 09:44 ./usr/share/doc/electrotest-standalone/copyright
drwxr-xr-x root/root      0 2025-04-01 09:44 ./usr/share/man/
drwxr-xr-x root/root      0 2025-04-01 09:44 ./usr/share/man/man1/
-rw-r--r-- root/root    323 2025-04-01 09:44 ./usr/share/man/man1/electrotest-standalone.1.gz
```

dpkg-deb -f

```
-rw-r--r-- root/root    323 2025-04-01 09:44 ./usr/share/man/man1/electrotest-standalone.1.gz
linus@debian:~/github_space/umu_linux/uppgift9_v2$ dpkg-deb -f electrotest-standalone_1.0-1_amd64.deb
Package: electrotest-standalone
Version: 1.0-1
Architecture: amd64
Maintainer: linus <linus@example.com>
Installed-Size: 29
Depends: libc6 (>= 2.34)
Section: devel
Priority: optional
Multi-Arch: foreign
Homepage: https://example.com
Description: auto-generated package by debmake
 This Debian binary package was auto-generated by the
 debmake(1) command provided by the debmake package.
 Manpage: electrotest-standalone.1
```

Lintian v2.116.3 användes under denna övning.

Efter allt detta tror jag den äntligen är färdig. Paketerades och skickas in.

En väldigt svår uppgift hade jag nog sagt, har lärt mig supermycket men att vara såhär djupt in paketering osv känns riktigt svårt. Men hursom tycker jag det gick ganska bra.