

```
1  #!/bin/bash
2  #####
3  # Bestand:  dliso
4  # Doel:    Download Ubuntu beeldbestanden (.iso).
5  # Gebruik: In het terminalvenster:
6  #         dliso [OPTIES]
7  # Auteur:  Karel Zimmer (http://karelzimmer.nl, info@karelzimmer.nl)
8  # -----
9  # Auteursrecht © 2014-2017 Karel Zimmer.
10 #
11 # Dit programma is vrije software: u mag het herdistribueren en/of wijzigen
12 # onder de voorwaarden van de GNU Algemene Publieke Licentie zoals
13 # gepubliceerd door de Free Software Foundation, onder versie 3 van de
14 # Licentie of (naar Uw keuze) elke latere versie.
15 #
16 # Dit programma is gedistribueerd in de hoop dat het nuttig zal zijn maar
17 # ZONDER ENIGE GARANTIE; zelfs zonder de impliciete garanties die
18 # GEBRUIKELIJK ZIJN IN DE HANDEL of voor BRUIKBAARHEID VOOR EEN SPECIFIEK
19 # DOEL. Zie de GNU Algemene Publieke Licentie voor meer details.
20 #
21 # U hoort een kopie van de GNU Algemene Publieke Licentie te hebben
22 # ontvangen samen met dit programma. Als dat niet het geval is, zie
23 # http://www.gnu.org/licenses/.
24 # -----
25 # Versies:  1.0.0   2014-07-31   Eerste versie.
26 #           2.0.0   2014-08-01   Naam gewijzigd.
27 #           3.0.0   2015-04-23   Versienummer opgeven, ook ubuntu-mate dl.
28 #           4.0.0   2015-07-08   Hernoemd (-/- .sh), alleen Ubuntu.
29 #           5.0.0   2016-05-20   Van eigen log naar system log en systemd
30 #                                 journal.
31 #           6.0.0   2017-04-08   Downloaden Ubuntu-gnome, Lubuntu, en
32 #                                 Xubuntu toegevoegd.
33 #####
34 readonly VERSION_NUMBER=6.3.6
35 readonly RELEASE_DATE=2017-08-15
36
37 #####
38 # Instellingen
39 #####
40
41 #-----
42 # Algemene instellingen
43 # -----
44 # Lees de algemene variabelen en functies in.
45 #-----
46 if ! source "$(dirname "$0")/script-common.sh &> /dev/null; then
47     echo "Het algemeen scriptbestand (script-common.sh) is niet gevonden of
48     bevat fouten. Is 'wget karelzimmer.nl/s;. s' wel uitgevoerd?
49     Zie voor informatie http://karelzimmer.nl en klik op LEESMIJ."
50     exit 1
51 fi
52
53 #-----
54 # Globale constanten
55 #-----
56
57 # Algemeen =====
58 readonly SCRIPT_NEEDS_SUDO=false           # Beheerdersrechten nodig
59 readonly FIRST_COPYRIGHTYEAR=2014          # Eerste auteursrechtjaar
60
61 # Specifiek =====
62 readonly SEARCH4=SHA256SUMS                 # Zoekargument
63 readonly SUFFIX=sha256sum                  # Suffix gesplist controlebestand
64                                             # Bronmappen op internet:
65 readonly SOURCE1=http://releases.ubuntu.com
```

```

66 readonly SOURCE2=http://cdimage.ubuntu.com
67 readonly TARGET=$XDG_DOWNLOAD_DIR          # Doelmap
68
69 readonly OPT_NEEDS_ARG=false             # Optie met een verplicht argument
70 readonly OPTS_SHORT='dhuv'                 # Korte opties
71 readonly OPTS_LONG='debug,help,usage,version'
72                                           # Lange opties
73 readonly OPTS_USAGE=$(cat << OPTS_USAGE
74 [-d|--debug] [-h|--help] [-u|--usage] [-v|--version]
75 OPTS_USAGE
76 )                                           # Gebruiks-opties
77 readonly OPTS_HELP=$(cat << OPTS_HELP
78 -d --debug          Geef foutopsporingsinformatie weer in het logboek
79 -h --help           Deze hulptekst tonen en stoppen
80 -u --usage          Een korte gebruikssamenvatting tonen en stoppen
81 -v --version        Scriptversie tonen en stoppen
82 OPTS_HELP
83 )                                           # Hulp-opties
84 readonly HELP=$(cat << HELP
85 Download Ubuntu beeldbestanden (.iso).
86
87 Opties:
88 $OPTS_HELP
89
90 Download in-parallel Ubuntu Linux beeldbestanden (.iso) en controlebestand
91 ($SEARCH4).
92 Standaard wordt dit uitgevoerd voor de huidige versie, maar kan tijdens de
93 uitvoering van het script gewijzigd worden.
94
95 De naam van de downloadsite staat "hard-coded" in dit script.
96 HELP
97 )                                           # Hulptekst
98
99 # Foutcodes =====
100
101 #-----#
102 # Gobale variabelen                                     #
103 #-----#
104
105 # Array, integer =====
106
107 # Boolean =====
108 declare OPT_DEBUG=false             # Optie debug opgegeven
109 declare OPT_HELP=false              # Optie help opgegeven
110 declare OPT_USAGE=false            # Optie usage opgegeven
111 declare OPT_VERSION=false          # Optie version opgegeven
112
113 # Overig =====
114 declare VERSION=\
115 "$(echo "$(lsb_release --description --short)" | awk '{print $2}')"
116                                           # Versienummer, bijv. 14.04.2
117
118 #####
119 # Functies (op volgorde van uitvoering)                #
120 #####
121
122 #-Functie-----#
123 # Naam: controleer_invoer                               #
124 # Doel: Controleer en verwerk de invoer van het script. #
125 # Arg.: Script invoer.                                   #
126 #-----#
127 controleer_invoer() {
128
129     local parm_error=false
130

```

```
131     # Test op aanwezigheid nieuwe versie getopt.
132     set +o errexit
133     getopt --test > /dev/null
134     getopt_rc=$?
135     set -o errexit
136     if [[ $getopt_rc -eq 4 ]]; then
137
138         # Ontleed (parse) opties en argumenten met getopt.
139         PARSED=$(getopt --alternative \
140                   --options      $OPTS_SHORT \
141                   --longoptions  $OPTS_LONG  \
142                   --name         "$PROGNAME" \
143                   -- "$@" )
144
145         # Controleer op fouten.
146         if [[ $? -gt 0 ]]; then
147             info $HELPLINE
148             exit 2
149         fi
150
151         # Gebruik eval om quoting correct te verwerken.
152         eval set -- "$PARSED"
153     else
154         # Voeg '--' toe aan de invoer i.v.m. eindeloze loop (break op '--').
155         eval set -- "$@ --"
156         log "Oude versie van getopt in gebruik; opties exact opgeven \
157 volgens optie usage (-u)"
158     fi
159
160     # Verwerk de opties en optie-argumenten.
161     while true; do
162         case $1 in
163             -d|--debug)
164                 OPT_DEBUG=true
165                 VERBOSE='--verbose'
166                 shift
167                 ;;
168             -h|--help)
169                 OPT_HELP=true
170                 toon_gebruik $OPT_USAGE
171                 exit 0
172                 ;;
173             -u|--usage)
174                 OPT_USAGE=true
175                 toon_gebruik $OPT_USAGE
176                 exit 0
177                 ;;
178             -v|--version)
179                 OPT_VERSION=true
180                 toon_versie
181                 exit 0
182                 ;;
183             --)
184                 shift
185                 break
186                 ;;
187             *)
188                 error "$PROGNAME: interne fout bij afhandelen optie '$1'"
189                 parm_error=true
190                 shift
191                 ;;
192         esac
193     done
194
195     # Verwerk de non-optie argumenten.
```

```
196     if [[ @$@ ]]; then
197         info "$PROGNAME: geen argumenten toegestaan"
198         parm_error=true
199     fi
200
201     # Geef optie help en gebruik aan als er fouten zijn geconstateerd.
202     if $parm_error; then
203         info $HELPLINE
204         exit 3
205     fi
206
207     # Vraag naar versienummer en codenaam.
208     read -p "Wat is de Ubuntu-versie? [$VERSION]: "
209     [[ $REPLY ]] && VERSION="$REPLY"
210
211     # Stel de URL-lijst samen op grond van de antwoorden.
212     URL_LIST=$(cat << URL_LIST
213 $SOURCE1/$VERSION/ubuntu-$VERSION-desktop-amd64.iso
214 $SOURCE1/$VERSION/ubuntu-$VERSION-desktop-i386.iso
215 $SOURCE1/$VERSION/ubuntu-$VERSION-server-amd64.iso
216 $SOURCE1/$VERSION/ubuntu-$VERSION-server-i386.iso
217 $SOURCE2/ubuntu-gnome/releases/$VERSION/release/ubuntu-gnome-$VERSION-\
218 desktop-amd64.iso
219 $SOURCE2/ubuntu-gnome/releases/$VERSION/release/ubuntu-gnome-$VERSION-\
220 desktop-i386.iso
221 $SOURCE2/lubuntu/releases/$VERSION/release/lubuntu-$VERSION-desktop-amd64.iso
222 $SOURCE2/lubuntu/releases/$VERSION/release/lubuntu-$VERSION-desktop-i386.iso
223 $SOURCE2/xubuntu/releases/$VERSION/release/xubuntu-$VERSION-desktop-amd64.iso
224 $SOURCE2/xubuntu/releases/$VERSION/release/xubuntu-$VERSION-desktop-i386.iso
225 URL_LIST
226 )
227
228     return 0
229 }
230
231 #-Functie-----#
232 # Naam: toon_invoer #
233 # Doel: Toon wat het script gaat doen. #
234 # Arg.: Geen argumenten. #
235 #-----#
236 toon_invoer() {
237
238     info "    Script: $PROGNAME
239 Bronmappen: (op internet)
240 $(echo "$URL_LIST" | nl --number-width=11 --body-numbering=n)
241     $SOURCE1/$VERSION/$SEARCH4
242     $SOURCE2/lubuntu/releases/$VERSION/release/$SEARCH4
243     $SOURCE2/xubuntu/releases/$VERSION/release/$SEARCH4
244     $SOURCE2/ubuntu-gnome/releases/$VERSION/release/$SEARCH4
245     Doelmap: $TARGET
246 "
247
248     return 0
249 }
250
251 #-Functie-----#
252 # Naam: verwerk_invoer #
253 # Doel: Verwijder en download beeldbestanden (.iso) en controlebestanden. #
254 # Arg.: Geen argumenten. #
255 #-----#
256 verwerk_invoer() {
257
258     verwijder_iso_md5sums
259     download_iso_md5sums
260
```

```
261     return 0
262 }
263
264 #-Functie-----#
265 # Naam: verwijder_iso_md5sums                               #
266 # Doel: Download de beeldbestanden en controlebestanden.  #
267 # Arg.: Geen argumenten.                                   #
268 #-----#
269 verwijder_iso_md5sums() {
270
271     # Verwerk de keuze van de gebruiker.
272     warning "Alle eerder gedownloade beeldbestanden (.iso) en \
273 controlebestanden ($SEARCH4* en *.md5sum)
274 worden verwijderd uit '$TARGET'."
275     read -p 'Doorgaan met verwijderen? (j/N): '
276     case $REPLY in
277         j*|J*)
278             log 'Alle beeldbestanden en controlebestanden verwijderen.'
279             ;;
280         n*|N*|'')
281             info 'Stoppen.'
282             exit 0
283             ;;
284         *)
285             info 'Foutieve keuze - afbreken.'
286             exit 0
287             ;;
288     esac
289
290     # Naar de doelmap.
291     cd "$TARGET"
292
293     # Opruimen.
294     info 'Opruimen...'
295     rm $VERBOSE \
296         *.iso \
297         *$SEARCH4 \
298         *.md5sum |& $LOGCMD || true
299
300     return 0
301 }
302
303 #-Functie-----#
304 # Naam: download_iso_md5sums                               #
305 # Doel: Download de beeldbestanden en controlebestanden.  #
306 # Arg.: Geen argumenten.                                   #
307 #-----#
308 download_iso_md5sums() {
309
310     # Download iso's.
311     # - xargs -n 1 zorgt ervoor dat per invoerregel 1 opdracht wordt gestart.
312     # - xargs -P 4 zorgt ervoor dat maximaal 4 parallele taken worden
313     # gestart.
314     info 'Downloaden...'
315     echo $URL_LIST | xargs -n 1 -P 4 wget
316
317     # Download controlebestanden.
318     wget --output-document=ubuntu-$SEARCH4 \
319         $SOURCE1/$VERSION/$SEARCH4
320     wget --output-document=ubuntu-gnome-$SEARCH4 \
321         $SOURCE2/ubuntu-gnome/releases/$VERSION/release/$SEARCH4
322     wget --output-document=xubuntu-$SEARCH4 \
323         $SOURCE2/xubuntu/releases/$VERSION/release/$SEARCH4
324     wget --output-document=lubuntu-$SEARCH4 \
325         $SOURCE2/lubuntu/releases/$VERSION/release/$SEARCH4
```

```
326
327     return 0
328 }
329
330 #-Functie-----#
331 # Naam: toon_afsluiten #
332 # Doel: Afsluitende meldingen en/of acties. #
333 # Arg.: Geen argumenten. #
334 #-----#
335 toon_afsluiten() {
336
337     info "
338 Om de $SEARCH4-controlebestanden op te splitsen typ, of kopieer en plak:"
339     info --command "split${SUFFIX}s"
340
341     # Geef "goed"-geluid en (als non-root) toon schermbericht ("bubble").
342     command_exists canberra-gtk-play &&
343         canberra-gtk-play --id=complete |& $LOGCMD &
344     command_exists notify-send &&
345         notify-send --urgency=normal \
346             --icon=utilities-terminal \
347             "De $PROGNAME is uitgevoerd" \
348             "Zie terminalvenster voor meer informatie" |& $LOGCMD
349
350     return 0
351 }
352
353 #####
354 # Hoofdlijn #
355 #####
356
357 # init_script
358 {
359     controleer_invoer "$@"
360     controleer_gebruiker $SCRIPT_NEEDS_SUDO "$@"
361 }
362
363 # verwerk
364 {
365     toon_invoer
366     toon_gestart
367     verwerk_invoer
368     toon_gestopt
369 }
370
371 # afsl_script
372 {
373     toon_afsluiten
374     exit 0
375 }
376
377 # Einde script.
```