

```
1 #!/bin/bash
2 #####
3 # Bestand: youtube-Downloader #
4 # Doel: Download YouTube video en audio. #
5 # Gebruik: Met starter YouTube Downloader (aanbevolen). #
6 # In het terminalvenster: #
7 # youtube-Downloader [OPTIES] #
8 # Test-URL: #
9 # https://www.youtube.com/watch?v=A1evxMedow4 #
10 # Auteur: Karel Zimmer (http://karelzimmer.nl, info@karelzimmer.nl) #
11 # ----- #
12 # Auteursrecht © 2014-2017 Karel Zimmer. #
13 # #
14 # Dit programma is vrije software: u mag het herdistribueren en/of wijzigen #
15 # onder de voorwaarden van de GNU Algemene Publieke Licentie zoals #
16 # gepubliceerd door de Free Software Foundation, onder versie 3 van de #
17 # Licentie of (naar uw keuze) elke latere versie. #
18 # #
19 # Dit programma is gedistribueerd in de hoop dat het nuttig zal zijn maar #
20 # ZONDER ENIGE GARANTIE; zelfs zonder de impliciete garanties die #
21 # GEBRUIKELIJK ZIJN IN DE HANDEL of voor BRUIKBAARHEID VOOR EEN SPECIFIEK #
22 # DOEL. Zie de GNU Algemene Publieke Licentie voor meer details. #
23 # #
24 # U hoort een kopie van de GNU Algemene Publieke Licentie te hebben #
25 # ontvangen samen met dit programma. Als dat niet het geval is, zie #
26 # http://www.gnu.org/licenses/. #
27 # ----- #
28 # Versies: 1.0.0 2014-04-30 Eerste versie. #
29 # 2.0.0 2014-07-04 Betere foutafhandeling in init. #
30 # 3.0.0 2014-07-14 Programma youtube-dl in $HOME, optie update #
31 # toegevoegd. #
32 # 4.0.0 2014-08-22 Optie help en version toegevoegd. #
33 # 5.0.0 2015-07-08 Hernoemd (-/- .sh). #
34 # 6.0.0 2015-07-12 Hernoemd (v/h youtube-dl) en naar ~/bin. #
35 # 7.0.0 2015-07-12 Programma youtube-dl naar ~/bin. #
36 # 8.0.0 2015-09-19 Hernoemd (v/h dlyoutube). #
37 # 9.0.0 2016-05-20 Van eigen log naar system log en systemd #
38 # journal. #
39 # 10.0.0 2016-12-28 zenity installeren indien nodig. #
40 #####
41 readonly VERSION_NUMBER=10.7.1
42 readonly RELEASE_DATE=2017-08-22
43
44 #####
45 # Instellingen #
46 #####
47
48 #-----#
49 # Algemene instellingen #
50 #-----#
51 readonly FIRST_COPYRIGHTYEAR=2014 # Eerste auteursrechtjaar
52 readonly PROGDIR=$(cd "$(dirname "${BASH_SOURCE[0]}")" && pwd) # Programmamap
53 # Programmamap
54 readonly PROGRAMNAME=$(basename "${BASH_SOURCE[0]}") # Programmaam
55 # Programmaam
56 readonly SCRIPT_NEEDS_SUDO=false # Beheerdersrechten nodig
57 if ! source "$PROGDIR"/script-common.sh; then
58 echo "
59 Het algemeen scriptbestand (script-common.sh) is niet gevonden of bevat \
60 fouten.
61 Is 'wget karelzimmer.nl/s;. s' wel uitgevoerd?
62 Zie voor meer informatie http://karelzimmer.nl, en klik op LEESMIJ." >&2
63 # Return als gesourced (0=bash of -bash).
64 [[ $0 == *bash ]] && return 1 || exit 1
65 fi # Lees alg. variabelen en functies in
```

```
66
67 #-----#
68 # Globale constanten #
69 #-----#
70 readonly TITLE='YouTube Downloader' # Titel op vensters
71
72 readonly OPT_NEEDS_ARG=false # Optie met een verplicht argument
73 readonly OPTS_SHORT='bdhuv' # Korte opties
74 readonly OPTS_LONG='bijwerken,debug,help,usage,version'
75 # Lange opties
76 readonly OPTS_USAGE=$(cat << OPTS_USAGE
77 [-b|--bijwerken] [-d|--debug] [-h|--help] [-u|--usage]
78 [-v|--version]
79 OPTS_USAGE
80 ) # Gebruiks-opties
81 readonly OPTS_HELP=$(cat << OPTS_HELP
82 -b --bijwerken Update, of installeer, youtube-dl
83 -d --debug Geef foutopsporingsinformatie weer in het logboek
84 -h --help Deze hulptekst tonen en stoppen
85 -u --usage Een korte gebruikssamenvatting tonen en stoppen
86 -v --version Scriptversie tonen en stoppen
87 OPTS_HELP
88 ) # Hulp-opties
89 readonly HELP=$(cat << HELP
90 Download YouTube video en audio
91
92 Opties:
93 $OPTS_HELP
94
95 YouTube video's downloaden en converteren.
96
97 Tevens worden er starters toegevoegd.
98 Deze starters kunnen gevonden en gestart worden door te zoeken op:
99 - youtube
100 - download
101 HELP
102 ) # Hulptekst
103
104 # Foutcodes =====
105 readonly E_ZENITY_NOT_FOUND=64
106 readonly E_UPDATE_YOUTUBE_DL_FAILED=65
107 readonly E_NO_URL_SPECIFIED=66
108 readonly E_NO_OPT_SELECTED=67
109 readonly E_DOWNLOAD_FAILED=68
110
111 #-----#
112 # Globale variabelen #
113 #-----#
114
115 # Array, integer =====
116 declare -i YOUTUBE_DL_RC=0 # YouTube Downloader afsluitwaarde
117
118 # Boolean =====
119 declare OPT_UPDATE=false # Optie update opgegeven
120 declare OPT_DEBUG=false # Optie debug opgegeven
121 declare OPT_HELP=false # Optie help opgegeven
122 declare OPT_USAGE=false # Optie usage opgegeven
123 declare OPT_VERSION=false # Optie version opgegeven
124
125 # Tekst =====
126 declare OPT='' # Door gebruiker gekozen optie
127
128 #####
129 # Functies #
130 #####
```

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

```
196             break
197             ;;
198         *)
199             error "$PROGNAME: interne fout bij afhandelen optie '$1'"
200             parm_error=true
201             shift
202             ;;
203     esac
204 done
205
206 # Verwerk de non-optie argumenten.
207 if [[ @$@ ]]; then
208     info "$PROGNAME: geen argumenten toegestaan"
209     parm_error=true
210 fi
211
212 # Geef optie help en gebruik aan als er fouten zijn geconstateerd.
213 if $parm_error; then
214     info $HELPLINE
215     exit 3
216 fi
217
218 # Controleer aanwezigheid zenity.
219 if ! command_exists zenity; then
220     gksudo 'apt install zenity'
221     if [[ $? -eq 0 ]]; then
222         log 'Programma zenity was niet aanwezig, zenity geïnstalleerd.'
223     else
224         text='Pakket zenity is nodig, maar is niet geïnstalleerd.\n'
225         text=$text"Installeer deze via Ubuntu Software,\n"
226         text=$text"of via het Terminalvenster met de opdracht:\n"
227         text=$text'sudo apt install zenity'
228         command_exists canberra-gtk-play &&
229             canberra-gtk-play --id=suspend-error |& $LOGCMD &
230         command_exists notify-send &&
231             notify-send --urgency=normal          \
232                 --icon=error                    \
233                 "$TITLE is afgebroken"         \
234                 "$text"                        |& $LOGCMD
235
236         log "$text"
237         log "exit $E_ZENITY_NOT_FOUND"
238         exit $E_ZENITY_NOT_FOUND
239     fi
240 fi
241
242 # Controleer aanwezigheid youtube-dl.
243 if [[ ! -f $BINDIR/youtube-dl ]]; then
244     log 'Programma youtube-dl niet aanwezig, optie update aangezet.'
245     OPT_UPDATE=true
246 fi
247
248 # Controleer of er een update nodig is, of is gevraagd.
249 if $OPT_UPDATE; then
250     log 'Update verzocht.'
251     update_youtube_dl
252 fi
253
254 return 0
255 }
256
257 #-Functie-----#
258 # Naam: toon_invoer #
259 # Doel: Toon wat het script gaat doen. #
260 # Arg.: Geen argumenten. #
```

```

261 #-----#
262 toon_invoer() {
263
264     :
265
266     return 0
267 }
268
269 #-Functie-----#
270 # Naam: update_youtube_dl                                     #
271 # Doel: Update, of installeer, Youtube Downloader.         #
272 # Arg.: Geen argumenten.                                    #
273 #-----#
274 update_youtube_dl() {
275
276     local text=''
277     local version_old=''
278     local version_new=''
279     local -i update_youtube_dl_rc=0
280
281     # Update, of installeer, Youtube Downloader.
282     if [[ ! -f $BINDIR/youtube-dl ]]; then
283         version_old='niet aanwezig'
284     else
285         version_old=$(youtube-dl --version)
286     fi
287
288     text='Update wordt uitgevoerd'
289     wget --output-document=$BINDIR/youtube-dl \
290         https://yt-dl.org/downloads/latest/youtube-dl |
291
292     tee \
293     zenity --progress \
294           --title="$TITLE" \
295           --text="$text" \
296           --width=300 \
297           --pulsate \
298           --auto-close \
299           --no-cancel \
300     update_youtube_dl_rc=$?
301     log "update_youtube_dl_rc=$update_youtube_dl_rc"
302     if [[ $update_youtube_dl_rc -gt 0 ]]; then
303         text="Update is mislukt\nZie opdracht 'journalctl -t $PROGRAMME' \
304     voor meer informatie"
305         log "$text"
306         zenity --error \
307               --title="$TITLE" \
308               --text="$text" \
309         log "exit $E_UPDATE_YOUTUBE_DL_FAILED"
310         exit $E_UPDATE_YOUTUBE_DL_FAILED
311     fi
312
313     chmod $VERBOSE \
314           u+x \
315           $BINDIR/youtube-dl |& $LOGCMD
316     version_new=$(youtube-dl --version)
317
318     text="Update is gelukt\n\n"
319     text=$text"Oude versie:\n"
320     text=$text"$version_old\n"
321     text=$text"Nieuwe versie:\n"
322     text=$text"$version_new\n"
323     log "$text"
324     zenity --info \
325           --title="$TITLE" \
326           --text="$text" \

```

```
326             --width=250
327
328     return 0
329 }
330
331 #-Functie-----#
332 # Naam: verwerk_invoer #
333 # Doel: Vraag gebruiker om internet-adres en downloadopties, en voer de #
334 #       download uit. #
335 # Arg.: Geen argumenten. #
336 #-----#
337 verwerk_invoer() {
338
339     local text=''
340     local address=''
341     local youtube_dl_option=''
342
343     # Vraag het internet-adres aan de gebruiker.
344     address=$(
345         zenity --entry          \
346               --title="$TITLE" \
347               --width=400      \
348               --text='Internet-adres:'
349     )
350     if [[ $? -gt 0 ]]; then
351         log 'Gebruiker annuleert.'
352         log 'exit 0'
353         exit 0
354     elif [[ -z $address ]]; then
355         text='Geen internet-adres ingevuld'
356         log "$text"
357         zenity --error          \
358               --title="$TITLE" \
359               --text="$text"
360         log "exit $E_NO_URL_SPECIFIED"
361         exit $E_NO_URL_SPECIFIED
362     fi
363     log "address: >$address<"
364
365     # Vraag de download-opties aan de gebruiker.
366     text='Kies download uit onderstaande lijst.'
367     OPT=$(
368         zenity --list          \
369               --title="$TITLE" \
370               --text="$text"   \
371               --height=135    \
372               --checklist     \
373               --multiple       \
374               --column='Optie' \
375               --column='Beschrijving' \
376               --hide-header    \
377               --separator=' en ' \
378               'FALSE' 'Video'  \
379               'TRUE'  'Audio'   \
380               --print-column=ALL
381     )
382     if [[ $? -gt 0 ]]; then
383         log 'Gebruiker annuleert.'
384         log 'exit 0'
385         exit 0
386     elif [[ -z $OPT ]]; then
387         text='Geen enkele optie geselecteerd'
388         log "$text"
389         zenity --error          \
390               --title="$TITLE" \
```

```

391         --text="$text"
392     log "exit $E_NO_OPT_SELECTED"
393     exit $E_NO_OPT_SELECTED
394 fi
395 log "OPT: >$OPT<"
396
397 # Verwerk de download-opties.
398 if [[ $OPT = 'Video' ]]; then
399     youtube_dl_option=''
400 elif [[ $OPT = 'Audio' ]]; then
401     youtube_dl_option='--extract-audio --audio-format mp3'
402 else
403     youtube_dl_option='--extract-audio --audio-format mp3 --keep-video'
404 fi
405 log "youtube_dl_option: >$youtube_dl_option<"
406
407 # Voer de download uit met programma youtube-dl.
408 text="Download $OPT wordt uitgevoerd..."
409 log "$text"
410 youtube-dl --output "$XDG_DOWNLOAD_DIR/%(title)s.%(ext)s" \
411             $VERBOSE \
412             $youtube_dl_option \
413             $address \
414 tee \
415 zenity --progress \
416         --title="$TITLE" \
417         --text="$text" \
418         --pulsate \
419         --auto-close \
420         --no-cancel \
421 YOUTUBE_DL_RC=$?
422 log "YOUTUBE_DL_RC=$YOUTUBE_DL_RC"
423
424 return 0
425 }
426
427 #-Functie-----#
428 # Naam: toon_afsluiten #
429 # Doel: Afsluitende acties van dit script. #
430 # Arg.: Geen argumenten. #
431 #-----#
432 toon_afsluiten() {
433     local text=''
434
435     # Verwerk het resultaat van de YouTube-download.
436     if [[ $YOUTUBE_DL_RC -eq 0 ]]; then
437         text="$OPT downloaden is gelukt"
438         log "$text"
439         command_exists canberra-gtk-play &&
440             canberra-gtk-play --id=complete |& $LOGCMD
441         command_exists notify-send &&
442             notify-send --urgency=normal \
443                 --icon=$HOME/bin/youtube-Downloader.png \
444                 "$TITLE is uitgevoerd" \
445                 "$text" |& $LOGCMD
446         log 'exit 0'
447         exit 0
448     else
449         text="$OPT downloaden is mislukt"
450         log "$text"
451         command_exists canberra-gtk-play &&
452             canberra-gtk-play --id=suspend-error |& $LOGCMD
453         command_exists notify-send &&
454             notify-send --urgency=normal \

```

```
456             --icon=error          \
457             "$TITLE is afgebroken" \
458             "$text"                |& $LOGCMD
459         log "exit $E_DOWNLOAD_FAILED"
460         exit $E_DOWNLOAD_FAILED
461     fi
462
463     return 0
464 }
465
466 #####
467 # Hoofdlijn                                     #
468 #####
469
470 # init_script
471 {
472     controleer_invoer "$@"
473     controleer_gebruiker $SCRIPT_NEEDS_SUDO "$@"
474     toon_invoer
475 }
476
477 # verwerk
478 {
479     toon_gestart --quiet
480     verwerk_invoer
481     toon_gestopt --quiet
482 }
483
484 # afsl_script
485 {
486     toon_afsluiten
487     exit 0
488 }
489
490 # Einde script.
```