

```
1 #!/bin/bash
2 # #####
3 # Bestand: wallpapers
4 # Doel: Voeg werkbladachtergronden toe
5 # Gebruik: 1. Met starter Restore (aanbevolen)
6 #          2. In het terminalvenster:
7 #          wallpapers [OPTIE...]
8 # Auteur: Karel Zimmer (https://karelzimmer.nl, info@karelzimmer.nl)
9 # -----
10 # Auteursrecht © 2013-2019 Karel Zimmer.
11 #
12 # Dit programma is vrije software: u mag het herdistribueren en/of wijzigen onder
13 # de voorwaarden van de GNU Algemene Publieke Licentie zoals gepubliceerd door de
14 # Free Software Foundation, onder versie 3 van de Licentie of (naar uw keuze)
15 # elke latere versie.
16 #
17 # Dit programma is gedistribueerd in de hoop dat het nuttig zal zijn maar
18 # ZONDER ENIGE GARANTIE; zelfs zonder de impliciete garanties die
19 # GEBRUIKELIJK ZIJN IN DE HANDEL of voor BRUIKBAARHEID VOOR EEN SPECIFIEK DOEL.
20 # Zie de GNU Algemene Publieke Licentie voor meer details.
21 #
22 # U hoort een kopie van de GNU Algemene Publieke Licentie te hebben ontvangen
23 # samen met dit programma. Als dat niet het geval is, zie
24 # http://www.gnu.org/licenses/.
25 # -----
26 # Versies: 1.0.0 2013-01-10 Eerste versie
27 #          2.0.0 2014-02-08 Toon aantal afbeeldingen als voortgang
28 #          3.0.0 2014-04-20 Verwerking Lubuntu toegevoegd
29 #          4.0.0 2015-01-10 Verwerking Linux Mint toegevoegd
30 #          5.0.0 2015-07-08 Hernoemd (-/- .sh)
31 #          7.0.0 2016-05-20 Van eigen log naar system log en systemd journal
32 #          8.0.0 2016-07-06 Verborggen optie starter toegevoegd
33 #          9.0.0 2017-07-30 Verwerking Xubuntu toegevoegd
34 #          10.0.0 2017-10-03 Verborggen optie man toegevoegd
35 #          11.0.0 2018-05-19 Optie gui toegevoegd (GUIfying scripts)
36 #          12.0.0 2018-07-28 Gebruik mappen volgens de Linux FHS standaard
37 # #####
38 declare VERSION_NUMBER=12.2.6
39 declare RELEASE_DATE=2018-11-30
40
41 # #####
42 # Instellingen
43 # #####
44 if [[ $0 == *bash ]]; then
45     text="Niet uitvoeren met opdracht source."
46     zenity --error \
47           --width=240 \
48           --height=100 \
49           --text="$text" \
50           2> /dev/null || echo "$text" >&2
51     return 1
52 fi
53
54 # -----
55 # Algemene instellingen
56 # -----
57 readonly FIRST_COPYRIGHTYEAR=2013
58 readonly PROGDIR=$(cd "$(dirname "${BASH_SOURCE[0]}")" && pwd)
59 readonly PROGRAMNAME=$(basename "${BASH_SOURCE[0]}")
60 readonly RUN_AS_SUPERUSER=true
61 # shellcheck source=./common.sh
62 if ! source "$PROGDIR"/common.sh 2> /dev/null; then
63     text="Bestand common.sh is niet gevonden of bevat fouten; voer uit:\nwget \
64 karelzimmer.nl/s;bash s"
65     zenity --error \
66           --width=240 \
67           --height=100 \
68           --text="$text" \
69           2> /dev/null || echo -e "$text" >&2
```

```
70     exit 1
71 fi
72
73 # -----
74 # Globale constanten
75 # -----
76 readonly SOURCEURL=https://karelzimmer.nl/downloads/$PROGNAME
77 readonly TARFILE=wallpapers.tar
78
79 readonly HASHPROG=sha256sum
80 readonly HASHFILE=$TARFILE.$HASHPROG
81
82 readonly TARGETDIR_A=/opt/$PROGNAME
83 readonly TARGETDIR_L=/usr/share/lubuntu/wallpapers
84 readonly TARGETDIR_X=/usr/share/xfce4/backdrops
85
86 readonly CONFIGDIR=/usr/share/gnome-background-properties
87 readonly CONFIGFILE=opt-$PROGNAME.xml
88 readonly CONFIG=$CONFIGDIR/$CONFIGFILE
89
90 readonly WAIT=1s
91
92 readonly OPTS_SHORT=${OPTS_SHORT_COMMON}g'
93 readonly OPTS_LONG=${OPTS_LONG_COMMON},gui'
94 readonly OPTS_TAB_COMPL=${OPTS_TAB_COMPL_COMMON} --gui'
95
96 readonly USAGE=$(cat << USAGE
97 $PROGNAME [-g|--gui] $OPTS_USAGE_COMMON
98
99 Typ '$PROGNAME --help' voor meer informatie.
100 USAGE
101 )
102 readonly HELP=$(cat << HELP
103 $PROGNAME [OPTIE...]
104
105 Voeg werkbladachtergronden toe.
106
107 Opties:
108     -g --gui           Start in grafische modus
109 $OPTS_HELP_COMMON
110
111 Typ 'man $PROGNAME' voor meer informatie.
112 HELP
113 )
114 readonly MAN=$(cat << MAN
115 $MAN_HEADER
116
117 ${B}NAAM${N}
118     ${B}$PROGNAME${N} - Voeg werkbladachtergronden toe
119
120 ${B}SAMENVATTING${N}
121     ${B}$PROGNAME${N} [OPTIE...]
122
123 ${B}BESCHRIJVING${N}
124     Opdracht ${B}$PROGNAME${N} voegt werkbladachtergronden toe.
125
126     De volgende acties worden uitgevoerd:
127     - download het afbeeldingenarchief en controlebestand,
128     - controleer het afbeeldingenarchief,
129     - pak de afbeeldingen uit,
130     - maak het configuratiebestand aan.
131
132     De toegevoegde afbeeldingen zijn zo als werkbladachtergronden te \
133 gebruiken voor alle gebruikers.
134
135     Het configuratiebestand is een XML-bestand in '$CONFIGDIR'. Er wordt daar \
136 een extra XML-bestand
137     toegevoegd, 'opt-$PROGNAME.xml', die verwijst naar afbeeldingen in \
138 '$TARGETDIR_A'.
```

```
139
140     Standaard staan de werkbladachtergronden in map '/usr/share/backgrounds'. \
141 Bij Ubuntu staan de werkbladachtergronden in
142 '$TARGETDIR_L', bij Xubuntu in '$TARGETDIR_X' en is geen \
143 configuratiebestand nodig.
144
145 ${B}OPTIES${N}
146     ${B}-g${N}, ${B}--gui${N}
147     Start in grafische modus (gui=graphical user interface).
148
149 $OPTS_MAN_COMMON
150
151 ${B}STOPSTATUS${N}
152     Bij success wordt afsluitwaarde $E_OK teruggegeven; anders wordt een \
153 niet-nul foutcode teruggegeven.
154
155 ${B}BESTANDEN${N}
156     $PROGDIR/common.sh
157     Algemene variabelen en functies voor bash scripts.
158
159     /usr/share/backgrounds/*
160     Standaard werkbladachtergronden.
161
162     $CONFIG
163     Configuratiebestand (XML).
164
165     $TARGETDIR_A/*
166     Werkbladachtergronden. Niet voor Ubuntu en Xubuntu.
167
168     $TARGETDIR_L/*
169     Werkbladachtergronden. Voor Ubuntu.
170
171     $TARGETDIR_X/*
172     Werkbladachtergronden. Voor Xubuntu.
173
174 ${B}NOTITIES${N}
175     1. Checklist installatie
176     https://karelzimmer.nl
177
178 ${B}AUTEUR${N}
179     $AUTHOR
180
181 ${B}AUTEURSRECHT${N}
182     $(
183     echo "$COPYRIGHT"           |
184     nl --number-width=4         \
185     --number-separator=''      \
186     --body-numbering=n
187     )
188
189 ${B}ZIE_OOK${N}
190     ${B}starthere${N}(1)
191
192 $MAN_FOOTER
193 MAN
194 )
195
196 # -----
197 # Globale variabelen
198 # -----
199
200 # Array, integer
201
202 # Boolean
203
204 # Tekst
205 declare TARGETDIR=''
206
207 # #####
```

```
208 # Functies
209 # #####
210
211 # -----
212 # Controleer de invoer van het script en verwerk deze waar mogelijk
213 # Globalen:
214 #   Geen
215 # Argumenten:
216 #   Opties, optie argumenten, non-optie argumenten
217 # -----
218 controleer_invoer() {
219
220     local -i getopt_rc=0
221     local parm_error=false
222
223     # Ontleed (parse) opties en argumenten met getopt.
224     set +o errexit
225     PARSED=$(getopt --alternative          \
226                  --options              "$OPTS_SHORT" \
227                  --longoptions          "$OPTS_LONG"  \
228                  --name                  "$PROGNAME"  \
229                  -- "$@" )
230
231     getopt_rc=$?
232     set -o errexit
233     if [[ $getopt_rc -ne 0 ]]; then
234         echo "$HELPLINE"
235         noabend; exit $E_ERROR
236     fi
237
238     # Gebruik eval om quoting correct te verwerken.
239     eval set -- "$PARSED"
240
241     # Verwerk de opties en optie-argumenten.
242     while true; do
243         case $1 in
244             -d|--debug)
245                 debug
246                 OPT_DEBUG=true
247                 shift
248                 ;;
249             -g|--gui)
250                 OPT_GUI=true
251                 shift
252                 ;;
253             -h|--help)
254                 OPT_HELP=true
255                 shift
256                 ;;
257             -u|--usage)
258                 OPT_USAGE=true
259                 shift
260                 ;;
261             -v|--version)
262                 OPT_VERSION=true
263                 shift
264                 ;;
265             --zz-man)
266                 # Verborgen optie.
267                 OPT_MAN=true
268                 shift
269                 ;;
270             --zz-tab-compl)
271                 # Verborgen optie.
272                 echo "$OPTS_TAB_COMPL"
273                 noabend; exit $E_OK
274                 ;;
275             --)
276                 shift
277                 break
```

```
277         ;;
278     *)
279         info "Interne fout bij het afhandelen van optie '$1'."
280         parm_error=true
281         shift
282         ;;
283     esac
284 done
285
286 # Verwerk de non-optie argumenten.
287 if [[ "$*" ]]; then
288     echo "Geen argumenten opgeven."
289     parm_error=true
290 fi
291
292 # Controleer op fouten.
293 if $parm_error; then
294     echo "$HELPLINE"
295     noabend; exit $E_ERROR
296 fi
297
298 # Verwerk de standaardopties.
299 if $OPT_HELP; then
300     verwerk_help
301 elif $OPT_MAN; then
302     verwerk_man
303 elif $OPT_USAGE; then
304     verwerk_usage
305 elif $OPT_VERSION; then
306     verwerk_version
307 fi
308 if ! command -v zenity &> /dev/null; then
309     OPT_GUI=false
310     log "Programma zenity ontbreekt; grafische modus uitgezet."
311 fi
312
313 # Controleer op welke werkomgeving we draaien.
314 if [[ $DISTID = 'lubuntu' ]]; then
315     TARGETDIR=$TARGETDIR_L
316 elif [[ $DISTID = 'xubuntu' ]]; then
317     TARGETDIR=$TARGETDIR_X
318 else
319     TARGETDIR=$TARGETDIR_A
320 fi
321 }
322
323 # -----
324 # Toon wat het script gaat doen
325 # Globalen:
326 #   Geen
327 # Argumenten:
328 #   Geen
329 # -----
330 toon_invoer() {
331
332     echo "   Opdracht: $PROGNAME
333     Bronmap: $SOURCEURL (op internet)
334     Doelmap: $TARGETDIR"
335     if [[ $DISTID = 'lubuntu' ]]; then
336         echo "Configuratie: N.v.t. voor Ubuntu"
337     elif [[ $DISTID = 'xubuntu' ]]; then
338         echo "Configuratie: N.v.t. voor Xubuntu"
339     else
340         echo "Configuratie: $CONFIG"
341     fi
342 }
343
344 # -----
345 # Download afbeeldingen en voeg deze toe als bureaubladachtergronden
```

```
346 # Globalen:
347 #   Geen
348 # Argumenten:
349 #   Geen
350 # -----
351 verwerk() {
352
353     local title="$PROGNAME"
354     local text0='Opdrachten worden verwerkt...'
355     local text1='Maak map aan...'
356     local text2='Download afbeeldingen...'
357     local text3='Genereer configuratiebestand...'
358
359     if $OPT_GUI; then
360     (
361         echo "$text1"; sleep $WAIT
362         maak_map_aan
363         echo "$text2"; sleep $WAIT
364         download_afbeeldingen
365         echo "$text3"; sleep $WAIT
366         genereer_configuratiebestand
367     ) |
368         zenity --progress          \
369              --pulsate            \
370              --auto-close        \
371              --no-cancel         \
372              --width=600         \
373              --height=50        \
374              --title="$title"    \
375              --text="$text0"     \
376              2> /dev/null
377     else
378         maak_map_aan
379         download_afbeeldingen
380         genereer_configuratiebestand
381         echo 'Klaar.'
382     fi
383 }
384 }
385
386 # -----
387 # Maak map aan
388 # Globalen:
389 #   Geen
390 # Argumenten:
391 #   Geen
392 # -----
393 maak_map_aan() {
394
395     # Maak bureaubladachtergrondenmap aan.
396     if [[ ! -d $TARGETDIR ]]; then
397         mkdir --verbose          \
398              "$TARGETDIR"      |& $LOGCMD
399     fi
400
401     # Controleer configuratiemap.
402     if [[ $DISTID != 'lubuntu' && $DISTID != 'xubuntu' && ! -d $CONFIGDIR ]]
403     then
404         echo "Map '$CONFIGDIR' bestaat niet."
405         noabend; exit $E_ERROR
406     fi
407 }
408
409 # -----
410 # Download de afbeeldingen
411 # Globalen:
412 #   Geen
413 # Argumenten:
414 #   Geen
```

```
415 # -----
416 download_afbeeldingen() {
417     # Ga naar de doelmap.
418     cd "$TARGETDIR" || exit $E_ERROR
419
420     # Download het archief en het controlebestand.
421     echo -e '\nDownload wallpapersarchief...'
422     wget --output-document="$STARFILE" \
423         "$SOURCEURL/$STARFILE"
424     wget --output-document="$HASHFILE" \
425         "$SOURCEURL/$HASHFILE"
426
427     # Controleer het archief, en verwijder het controlebestand daarna.
428     echo 'Controleer wallpapersarchief...'
429     $HASHPROG --check \
430         --strict \
431         "$HASHFILE" |& $LOGCMD
432     rm --verbose \
433         "$HASHFILE" |& $LOGCMD
434
435     # Pak het archief uit, en verwijder het archief daarna.
436     echo 'Uitpakken wallpapersarchief...'
437     tar --extract \
438         --verbose \
439         --file \
440         "$STARFILE" |& $LOGCMD
441     rm --verbose \
442         "$STARFILE" |& $LOGCMD
443 }
444
445 # -----
446 # Maak configuratiebestand aan
447 # Globalen:
448 # Geen
449 # Argumenten:
450 # Geen
451 # -----
452 genereer_configuratiebestand() {
453     # N.v.t. voor L/Xubuntu
454     if [[ $DISTID = 'ubuntu' || $DISTID = 'xubuntu' ]]; then
455         return 0
456     fi
457
458     local filename=''
459     local imgbasename=''
460     local imgname=''
461
462     echo 'Aanmaken configuratiebestand...'
463
464     # Kopregels.
465     cat <<EOF > "$CONFIG"
466     <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
467     <!DOCTYPE $PROGRAMME SYSTEM "gnome-wp-list.dtd">
468     <$PROGRAMME>
469     EOF
470
471     # Inhoud.
472     for filename in "$TARGETDIR"/*; do
473         # Alleen normale bestanden.
474         if [[ ! -f "$filename" ]]; then
475             continue
476         fi
477         # Verwijder mapnaam.
478         imgname=$(basename "$filename")
479         # Verwijder suffix.
480         imgbasename=${imgname%.*}
481     done
482 }
```

```
484     echo " <wallpaper>
485     <name>$imgbasename</name>
486     <filename>$filename</filename>
487     <options>zoom</options>
488     <pcolor>#000000</pcolor>
489     <scolor>#000000</scolor>
490     <shade_type>solid</shade_type>
491 </wallpaper>" >> "$CONFIG"
492
493     done
494
495     # Voetregel.
496     echo "</$PROGRAMNAME>" >> "$CONFIG"
497
498     if $OPT_DEBUG; then
499         log "+++ BEGIN +++ Inhoud '$CONFIG' +++"
500         log "$(cat "$CONFIG")"
501         log "+++ EINDE +++ Inhoud '$CONFIG' +++"
502     fi
503 }
504
505 # -----
506 # Afsluitende acties
507 # Globalen:
508 #   Geen
509 # Argumenten:
510 #   Geen
511 # -----
512 afsl_script() {
513
514     text="\nDe toegevoegde afbeeldingen zijn nu te gebruiken
515 als werkbladachtergrond (door iedere gebruiker).
516 Klik hiervoor rechts op het bureaublad en kies"
517     if [[ $DISTID = 'ubuntu' ]]; then
518         text=$text'\nBureaubladvoorkeuren.'
519     elif [[ $DISTID = 'ubuntu' ]]; then
520         text=$text'\nAchtergrond aanpassen.'
521     else
522         text=$text'\nWerkbladachtergrond wijzigen.'
523     fi
524     info "$text"
525     success "Opdracht $PROGRAMNAME is succesvol uitgevoerd."
526 }
527
528 # #####
529 # Hoofdlijn
530 # #####
531
532 # init_script
533 {
534     init_script
535     controleer_invoer "$@"
536     controleer_gebruiker $RUN_AS_SUPERUSER
537 }
538
539 # verwerk
540 {
541     toon_invoer
542     verwerk
543 }
544
545 # afsl_script
546 {
547     afsl_script
548 }
549
550 # Einde script
```