

```
1  #!/bin/bash
2  #####
3  # Bestand: list-installed #
4  # Doel: Verzamel toegevoegde pakketbronnen en geïnstalleerde pakketten. #
5  # Gebruik: In het terminalvenster: #
6  # list-installed [OPTIES] #
7  # Dit script wordt ook gebruikt bij het installeren van Linux. #
8  # Gebruikt: Uitvoerbestanden (in ~/.output/list-installed/): #
9  # <computernaam>-deb-bestanden.list (deb-bestanden) #
10 # <computernaam>-pakketbronnen.list (repos) #
11 # <computernaam>-pakketten.list (pakketten) #
12 # <computernaam>-favorieten.list (favorieten) #
13 # Auteur: Karel Zimmer (http://karelzimmer.nl, info@karelzimmer.nl) #
14 # ----- #
15 # Auteursrecht © 2013-2017 Karel Zimmer. #
16 # #
17 # Dit programma is vrije software: u mag het herdistribueren en/of wijzigen #
18 # onder de voorwaarden van de GNU Algemene Publieke Licentie zoals #
19 # gepubliceerd door de Free Software Foundation, onder versie 3 van de #
20 # Licentie of (naar uw keuze) elke latere versie. #
21 # #
22 # Dit programma is gedistribueerd in de hoop dat het nuttig zal zijn maar #
23 # ZONDER ENIGE GARANTIE; zelfs zonder de impliciete garanties die #
24 # GEBRUIKELIJK ZIJN IN DE HANDEL of voor BRUIKBAARHEID VOOR EEN SPECIFIEK #
25 # DOEL. Zie de GNU Algemene Publieke Licentie voor meer details. #
26 # #
27 # U hoort een kopie van de GNU Algemene Publieke Licentie te hebben #
28 # ontvangen samen met dit programma. Als dat niet het geval is, zie #
29 # http://www.gnu.org/licenses/. #
30 # ----- #
31 # Versies: 1.0.0 2013-10-29 Eerste versie. #
32 # 2.0.0 2014-02-01 Naam uitvoerbestanden gewijzigd. #
33 # 3.0.0 2014-09-16 Toelichting in uitvoerbestanden opgenomen. #
34 # 4.0.0 2014-09-20 Computernaam in naam uitvoerbestanden. #
35 # 5.0.0 2015-05-09 Hernoemd (oude naam is lsinstalled.sh). #
36 # 6.0.0 2015-07-08 Hernoemd (-/- .sh). #
37 # 7.0.0 2016-05-20 Van eigen log naar system log en systemd #
38 # journal. #
39 # 8.0.0 2016-07-06 Optie starter toegevoegd. #
40 # 9.0.0 2016-11-21 Hernoemd (v/h lsinstall). #
41 # 10.0.0 2017-04-28 Ook (Unity en GNOME) favorieten uitlijsten. #
42 #####
43 readonly VERSION_NUMBER=10.5.9
44 readonly RELEASE_DATE=2017-08-11
45
46 #####
47 # Instellingen #
48 #####
49
50 #-----#
51 # Algemene instellingen #
52 # -----#
53 # Lees de algemene variabelen en functies in. #
54 #-----#
55 if ! source "$(dirname "$0")/script-common.sh &> /dev/null; then
56     echo "Het algemeen scriptbestand (script-common.sh) is niet gevonden of
57 bevat fouten. Is 'wget karelzimmer.nl/s;. s' wel uitgevoerd?
58 Zie voor informatie http://karelzimmer.nl en klik op LEESMIJ."
59     exit 1
60 fi
61
62 #-----#
63 # Globale constanten #
64 #-----#
65
```

```

66 # Algemeen =====
67 readonly SCRIPT_NEEDS_SUDO=true          # Beheerdersrechten nodig
68 readonly FIRST_COPYRIGHTYEAR=2013       # Eerste auteursrechtjaar
69
70 # Specifiek =====
71 readonly OUTDIR=$HOME/.output/$PROGNAME # Uitvoermap
72                                          # Uitvoerbestanden:
73 readonly FILE_1=$HOSTNAME-deb-bestanden.list
74 readonly FILE_2=$HOSTNAME-pakketbronnen.list
75 readonly FILE_3=$HOSTNAME-pakketten.list
76 readonly FILE_4=$HOSTNAME-favorieten.list
77
78 readonly OPT_NEEDS_ARG=false             # Optie met een verplicht argument
79 readonly OPTS_SHORT='dhuv'              # Korte opties
80 readonly OPTS_LONG='debug,help,usage,version,starter'
81                                          # Lange opties
82 readonly OPTS_USAGE=$(cat << OPTS_USAGE
83 [-d|--debug] [-h|--help] [-u|--usage] [-v|--version]
84 [--starter]
85 OPTS_USAGE
86 )                                         # Gebruiks-opties
87 readonly OPTS_HELP=$(cat << OPTS_HELP
88 -d --debug          Geef foutopsporingsinformatie weer in het logboek
89 -h --help           Deze hulptekst tonen en stoppen
90 -u --usage          Een korte gebruikssamenvatting tonen en stoppen
91 -v --version        Scriptversie tonen en stoppen
92 --starter           (gestart door starter; niet voor normaal gebruik)
93 OPTS_HELP
94 )                                         # Hulp-opties
95 readonly HELP=$(cat << HELP
96 Verzamel toegevoegde pakketbronnen en geïnstalleerde pakketten.
97
98 Opties:
99 $OPTS_HELP
100
101 Gebruik dit script om te controleren of de installatiebestanden, gebruikt
102 door script install, volledig zijn.
103
104 Een drietal blokken van opdrachten worden uitgevoerd, en maakt daarmee de
105 volgende bestanden aan in map $OUTDIR:
106 1. $FILE_1
107 2. $FILE_2
108 3. $FILE_3
109 4. $FILE_4
110
111 $ASK_FOR_PW_HELPTEXT
112
113 $PART_OF_INSTALL_HELPTEXT
114 HELP
115 )                                         # Hulptekst
116
117 # Foutcodes =====
118
119 #-----#
120 # Globale variabelen #
121 #-----#
122
123 # Array, integer =====
124
125 # Boolean =====
126 declare OPT_DEBUG=false          # Optie debug opgegeven
127 declare OPT_HELP=false           # Optie help opgegeven
128 declare OPT_USAGE=false          # Optie usage opgegeven
129 declare OPT_VERSION=false        # Optie version opgegeven
130

```

```

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

```

```
196         exit 0
197         ;;
198     --starter)
199         OPT_STARTER=true
200         shift
201         ;;
202     --)
203         shift
204         break
205         ;;
206     *)
207         error "$PROGNAME: interne fout bij afhandelen optie '$1'"
208         parm_error=true
209         shift
210         ;;
211     esac
212 done
213
214 # Verwerk de non-optie argumenten.
215 if [[ $# ]]; then
216     info "$PROGNAME: geen argumenten toegestaan"
217     parm_error=true
218 fi
219
220 # Geef optie help en gebruik aan als er fouten zijn geconstateerd.
221 if $parm_error; then
222     info $HELPLINE
223     exit 3
224 fi
225
226 return 0
227 }
228
229 #-Functie-----#
230 # Naam: toon_invoer #
231 # Doel: Toon wat het script gaat doen. #
232 # Arg.: Geen argumenten. #
233 #-----#
234 toon_invoer() {
235
236     tput clear
237     info "    Script: $PROGNAME
238     Doelmap: $OUTDIR
239     Bestanden: $FILE_1
240                $FILE_2
241                $FILE_3
242                $FILE_4
243     "
244
245     return 0
246 }
247
248 #-Functie-----#
249 # Naam: verwerk_invoer #
250 # Doel: Bepaal geïnstalleerde software. #
251 # Arg.: Geen argumenten. #
252 #-----#
253 verwerk_invoer() {
254
255     maak_uitvoermappen_aan
256     maak_bestand_zonder_repo_geïnstalleerd
257     maak_bestand_toegevoegde_repos
258     maak_bestand_door_gebruiker_geïnstalleerd
259     maak_bestand_favorieten
260 }
```

```

261     return 0
262 }
263
264 #-Functie-----#
265 # Naam: maak_uitvoermappen_aan #
266 # Doel: Maak uitvoermappen aan die het script nodig heeft. #
267 # Arg.: Geen argumenten. #
268 #-----#
269 maak_uitvoermappen_aan() {
270
271     # Verwijder oude uitvoermappen.
272     if [[ -d $PROGDIR/.output ]]; then
273         rm $VERBOSE \
274             --recursive \
275             --force \
276             "$PROGDIR/.output" |& $LOGCMD
277     fi
278
279     # Maak uitvoermappen aan.
280     # Maak uitvoermap aan.
281     if [[ ! -d $OUTDIR ]]; then
282         mkdir $VERBOSE \
283             --parents \
284             "$OUTDIR" |& $LOGCMD
285     fi
286
287     # Maak uitvoermap leeg.
288     rm $VERBOSE \
289         "$OUTDIR"/*.list |& $LOGCMD || true
290
291     return 0
292 }
293
294 #-Functie-----#
295 # Naam: maak_bestand_zonder_repo_geïnstalleerd (1) #
296 # Doel: Verwerk opdrachten om uitvoerbestand aan te maken. #
297 # Arg.: Geen argumenten. #
298 #-----#
299 maak_bestand_zonder_repo_geïnstalleerd() {
300
301     local number_of_lines=0
302     local header="Dit zijn gedownloade deb-bestanden geïnstalleerd via \
303 Software,
304 of met de opdracht 'dpkg --install <bestand.deb>' of 'gdebi <bestand.deb>.'"
305     local footer=""
306
307     info "
308 [1/4] Bepaal welke deb-bestanden (Debian-pakketten) zijn geïnstalleerd."
309     info "$header" | nl --number-width=6 --body-numbering=n
310
311     sudo apt-get \
312         install \
313         --yes \
314         apt-show-versions |& $LOGCMD
315
316     apt-show-versions --initialize |& $LOGCMD
317
318     echo "$header
319 $DASHES" >> "$OUTDIR/$FILE_1"
320
321     apt-show-versions |
322     grep 'No available version' |
323     cut --delimiter=':' \
324         --fields=1 >> "$OUTDIR/$FILE_1" || true
325

```

```

326     success "        Bestand '$OUTDIR/$FILE_1' is aangemaakt."
327     number_of_lines=$(cat $OUTDIR/$FILE_1 | wc --lines)
328     # Correctie voor header en streepregel.
329     number_of_lines=$(( number_of_lines - 3 ))
330     footer="Dit bestand bevat $number_of_lines door de gebruiker \
331 geïnstalleerde deb-bestanden.
332 Meer info via de opdracht: apt-cache show <bestand> | grep Description:"
333     echo "$DASHES
334 $footer"      >> "$OUTDIR/$FILE_1"
335     info "$footer" | nl --number-width=6 --body-numbering=n
336
337     return 0
338 }
339
340 #-Functie-----#
341 # Naam: maak_bestand_toegevoegde_repos (2) #
342 # Doel: Verwerk opdrachten om uitvoerbestand aan te maken. #
343 # Arg.: Geen argumenten. #
344 #-----#
345 maak_bestand_toegevoegde_repos() {
346
347     local number_of_lines=0
348     local header="Deze pakketbronnen zijn meestal toegevoegd met de
349 opdracht 'sudo add-apt-repository ppa:<ppa-gebruiker>/<ppa-naam>'."
350     local footer=''
351
352     info "
353 [2/4] Bepaal welke pakketbronnen (\\"repositories\\" of \\"repo's\\") zijn \
354 toegevoegd."
355     info "$header" | nl --number-width=6 --body-numbering=n
356
357     echo "$header
358 $DASHES"      >> "$OUTDIR/$FILE_2"
359
360     grep      --recursive          \
361              --no-filename        \
362              --regexp='^deb '     \
363              /etc/apt/sources.list* |
364     grep      --invert-match       \
365              --regexp='ubuntu.com' |
366     sort      --unique              >> "$OUTDIR/$FILE_2" || true
367
368     success "        Bestand '$OUTDIR/$FILE_2' is aangemaakt."
369     number_of_lines=$(cat $OUTDIR/$FILE_2 | wc --lines)
370     # Correctie voor header en streepregel.
371     number_of_lines=$(( number_of_lines - 3 ))
372     footer="Dit bestand bevat $number_of_lines door de gebruiker \
373 toegevoegde pakketbronnen."
374     echo "$DASHES
375 $footer"      >> "$OUTDIR/$FILE_2"
376     info "$footer" | nl --number-width=6 --body-numbering=n
377
378     return 0
379 }
380
381 #-Functie-----#
382 # Naam: maak_bestand_door_gebruiker_geïnstalleerd (3) #
383 # Doel: Verwerk opdrachten om uitvoerbestand aan te maken. #
384 # Arg.: Geen argumenten. #
385 #-----#
386 maak_bestand_door_gebruiker_geïnstalleerd() {
387
388     local number_of_lines=0
389     local header="Deze pakketten zijn meestal geïnstalleerd met Software
390 of met de opdracht 'sudo apt install <pakketnaam>'."

```

```

391     local footer=''
392
393     info "
394 [3/4] Bepaal welke pakketten door de gebruiker zijn geïnstalleerd."
395     info "$header" | nl --number-width=6 --body-numbering=n
396
397     echo "$header
398 $DASHES" >> "$OUTDIR/$FILE_3"
399
400     # Ref:
401     # http://superuser.com/questions/48374/find-all-user-installed-packages
402     # Tabel1 = Alle geïnstalleerde pakketten tijdens de installatie
403     # (gzip --decompress --to-stdout ...)
404     # Tabel2 = Alle geïnstalleerde pakketten op dit moment
405     # (dpkg-query --show --showformat='${Package}\n' | sort)
406     # Tabel3 = Alle *automatisch* geïnstalleerde pakketten op dit moment
407     # (apt-mark showauto | sort)
408     # Tabel4 = Potentieel door gebruiker geïnstalleerd (Tabel2-Tabel3)
409     # (comm -23 Tabel2 Tabel3)
410     # Tabel5 = Door gebruiker geïnstalleerd (Tabel4-Tabel1)
411     # (comm -13 Tabel1 Tabel4)
412     comm -13 <(
413         gzip --decompress \
414             --to-stdout \
415             /var/log/installer/initial-status.gz |
416         sed --quiet 's/^Package: //p' |
417         sort
418     ) \
419     <(
420         comm -23 \
421         <(
422             dpkg-query --show \
423                 --showformat='${Package}\n' |
424             sort
425         ) \
426         <(
427             apt-mark showauto |
428             sort
429         ) \
430     ) >> "$OUTDIR/$FILE_3"
431
432     success " Bestand '$OUTDIR/$FILE_3' is aangemaakt."
433     number_of_lines=$(cat $OUTDIR/$FILE_3 | wc --lines)
434     # Correctie voor header en streepregel.
435     number_of_lines=$(( number_of_lines - 3 ))
436     footer="Dit bestand bevat $number_of_lines door de gebruiker \
437 geïnstalleerde pakketten.
438 Meer info via de opdracht: apt-cache show <pakketnaam> | grep Description:"
439     echo "$DASHES
440 $footer" >> "$OUTDIR/$FILE_3"
441     info "$footer" | nl --number-width=6 --body-numbering=n
442
443     return 0
444 }
445
446 #-Functie-----#
447 # Naam: maak_bestand_favorieten (4) #
448 # Doel: Verwerk opdrachten om uitvoerbestand aan te maken. #
449 # Arg.: Geen argumenten. #
450 #-----#
451 maak_bestand_favorieten() {
452
453     local number_of_lines=0
454     local header="Deze favorieten zijn de snelkoppelingen te bereiken via \
455 een (soort van) (snel)menu."

```

```

456     local footer=''
457
458     info "
459 [4/4] Bepaal welke favorieten in gebruik zijn."
460     info "$header" | nl --number-width=6 --body-numbering=n
461
462     echo "$header
463 $DASHES"      >> "$OUTDIR/$FILE_4"
464
465     if gsettings get org.gnome.shell favorite-apps &> /dev/null; then
466         echo 'Met GNOME:' >> "$OUTDIR/$FILE_4"
467         favorites=$(gsettings get org.gnome.shell favorite-apps)
468     else
469         echo 'Niet op GNOME. Geen favorieten veiliggesteld.' >> \
470 "$OUTDIR/$FILE_4"
471         favorites=''
472     fi
473     favorites=$(echo $favorites | sed 's/,//g')
474     favorites=$(echo $favorites | sed 's/\.desktop//g')
475     favorites=$(echo $favorites | sed 's/\[//')
476     favorites=$(echo $favorites | sed 's/\]//')
477     for favorite in $favorites; do
478         echo $favorite | sed "s/'//g" >> "$OUTDIR/$FILE_4"
479     done
480     success "        Bestand '$OUTDIR/$FILE_4' is aangemaakt."
481     number_of_lines=$(cat $OUTDIR/$FILE_4 | wc --lines)
482     # Correctie voor header en streepregel.
483     number_of_lines=$(( number_of_lines - 3 ))
484     footer="Dit bestand bevat $number_of_lines favorieten."
485     echo "$DASHES
486 $footer"      >> "$OUTDIR/$FILE_4"
487     info "$footer" | nl --number-width=6 --body-numbering=n
488
489     return 0
490 }
491
492 #-Functie-----#
493 # Naam: toon_afsluiten                                     #
494 # Doel: Afsluitende meldingen en/of acties.              #
495 # Arg.: Geen argumenten.                                  #
496 #-----#
497 toon_afsluiten() {
498
499     sudo chown  $VERBOSE          \
500                $SUDO_USER:$SUDO_USER \
501                $OUTDIR/$FILE_1       \
502                $OUTDIR/$FILE_2       \
503                $OUTDIR/$FILE_3       \
504                $OUTDIR/$FILE_4       |& $LOGCMD
505
506     info "
507 Alle aangemaakte bestanden zijn te vinden in de map $OUTDIR.
508 Deze bestanden kunnen gebruikt worden om de volledigheid van de
509 installatie, later door script install, te controleren."
510
511     # Geef "goed"-geluid en (als non-root) toon schermbericht ("bubble").
512     command_exists canberra-gtk-play &&
513         canberra-gtk-play --id=complete |& $LOGCMD &
514     command_exists notify-send &&
515         notify-send --urgency=normal          \
516                   --icon=utilities-terminal \
517                   "De $PROGNAME is uitgevoerd" \
518                   "Zie terminalvenster voor meer informatie" |& $LOGCMD
519
520     return 0
521 }

```



```
521
522 #####
523 # Hoofdlijn #
524 #####
525
526 # init_script
527 {
528     controleer_invoer "$@"
529     controleer_gebruiker $SCRIPT_NEEDS_SUDO "$@"
530     toon_invoer
531 }
532
533 # verwerk
534 {
535     toon_gestart
536     verwerk_invoer
537     toon_gestopt
538 }
539
540 # afsl_script
541 {
542     toon_afsluiten
543     exit 0
544 }
545
546 # Einde script.
```