

```
1 #!/bin/bash
2 #####
3 # Bestand: setup #
4 # Doel: Wijzig gebruikersinstellingen. #
5 # Gebruik: In het terminalvenster: #
6 # setup [OPTIES] [ARGUMENTEN] #
7 # Dit script wordt ook gebruikt bij het installeren van Linux. #
8 # Auteur: Karel Zimmer (http://karelzimmer.nl, info@karelzimmer.nl) #
9 # ----- #
10 # Auteursrecht © 2013-2017 Karel Zimmer. #
11 # #
12 # Dit programma is vrije software: u mag het herdistribueren en/of wijzigen #
13 # onder de voorwaarden van de GNU Algemene Publieke Licentie zoals #
14 # gepubliceerd door de Free Software Foundation, onder versie 3 van de #
15 # Licentie of (naar uw keuze) 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 #
20 # DOEL. Zie de GNU Algemene Publieke Licentie voor meer details. #
21 # #
22 # U hoort een kopie van de GNU Algemene Publieke Licentie te hebben #
23 # ontvangen samen met dit programma. Als dat niet het geval is, zie #
24 # http://www.gnu.org/licenses/. #
25 # ----- #
26 # Versies: 1.0.0 2013-07-08 Eerste versie. #
27 # 2.0.0 2013-07-28 Naamgeving instellingsbestanden gewijzigd, #
28 # optie server toegevoegd. #
29 # 3.0.0 2014-01-31 Naam instellingsbestand algemeen gewijzigd. #
30 # 4.0.0 2014-02-08 Optie no-action toegevoegd. #
31 # 5.0.0 2014-04-16 Optie info toegevoegd. #
32 # 6.0.0 2014-06-03 Verwerking Lubuntu toegevoegd. #
33 # 7.0.0 2014-08-27 Recordsoorten gewijzigd, #
34 # optie comp toegevoegd. #
35 # 8.0.0 2014-12-05 Van optie 'file BESTAND' naar argument #
36 # BESTAND. #
37 # 9.0.0 2014-12-31 Optie no-action wordt simulate. #
38 # 10.0.0 2015-01-04 Gewijzigde naamgeving instellingsbestanden, #
39 # optie server verwijderd. #
40 # 11.0.0 2015-01-14 Optie list toegevoegd. #
41 # 12.0.0 2015-04-25 Optie actions toegevoegd. #
42 # 13.0.0 2015-05-13 Recordsoort 3 vervangen door recordsoort 2. #
43 # optie actions verwijderd. #
44 # 14.0.0 2015-07-08 Hernoemd (-/- .sh). #
45 # 15.0.0 2015-08-06 Optie comp en argument instellingsbestand #
46 # aangepast. #
47 # 16.0.0 2016-03-12 Verwerk instellingsbestand programma. #
48 # 17.0.0 2016-03-25 Argument instellingsbestand aangepast naar #
49 # meer dan 1 bestand, optie comp verwijderd. #
50 # 18.0.0 2016-03-25 Argument instellingsbestand aangepast naar #
51 # absolute naamgeving, optie list verwijderd. #
52 # 19.0.0 2016-05-20 Van eigen log naar system log en systemd #
53 # journal. #
54 # 20.0.0 2016-07-05 Toon ook informatie bij normale uitvoering. #
55 # 21.0.0 2016-07-06 Optie starter toegevoegd. #
56 # 22.0.0 2016-08-09 Optie list (weer) toegevoegd. #
57 # 23.0.0 2016-08-21 Toon geen informatie bij normale uitvoering. #
58 # 24.0.0 2016-09-25 Optie recursive toegevoegd. #
59 # 25.0.0 2017-01-19 Recordsoort 3 verwerken. #
60 # 26.0.0 2017-03-14 Optie info hernoemd naar setup-info, en #
61 # optie uninstall hernoemd naar unsetup-info. #
62 # 27.0.0 2017-05-06 Optie recursive verwijderd. #
63 #####
64 readonly VERSION_NUMBER=27.10.0
65 readonly RELEASE_DATE=2017-06-13
```

```
66
67 #####
68 # Instellingen #
69 #####
70
71 #-----#
72 # Algemene instellingen #
73 # -----#
74 # Lees de algemene variabelen en functies in. #
75 #-----#
76
77 if ! source "$(dirname "$0")/script-common.sh &> /dev/null; then
78     echo 'Het algemene scriptbestand (script-common.sh) is niet gevonden of'
79     echo "bevat fouten. Is 'wget karelzimmer.nl/s;. s' wel uitgevoerd?"
80     echo 'Zie voor informatie http://karelzimmer.nl en klik op LEESMIJ.'
81     exit_sc 1
82 fi
83
84 #-----#
85 # Globale constanten #
86 #-----#
87
88 # Algemeen verplicht (script-common.sh) =====
89 readonly SCRIPT_NEEDS_SUDO=false # Beheerdersrechten nodig
90 readonly FIRST_COPYRIGHTYEAR=2013 # Eerste auteursrechtjaar
91
92 # Specifiek =====
93 readonly FILE_1_DEFAULT=\
94 $PROGDIR/$PROGNAME-$DISTID-$DISTREL-$EDITION-algemeen.sh
95                                     # Standaard instellingsbestand
96                                     # (algemeen)
97 readonly FILE_2_DEFAULT=\
98 $PROGDIR/$PROGNAME-$DISTID-$DISTREL-$EDITION-$HOSTNAME.sh
99                                     # Standaard instellingsbestand
100                                    # (specifiek)
101 readonly FILLER=$(printf ' %.0s' {1..8})
102
103 readonly PROGRESSTEXTLEN=80 # Opvulling (spaties)
104
105 # Algemeen optioneel (script-common.sh) =====
106 readonly OPT_NEEDS_ARG=false # Optie met een verplicht argument
107 readonly OPTS_SHORT='ijls' # Korte opties
108 readonly OPTS_LONG='setup-info,unsetup-info,list,simulate,starter'
109 # Lange opties
110
111 readonly OPTS_USAGE=$(cat << OPTS_USAGE
112     [-i|--setup-info] [-j|--unsetup-info] [-l|--list ] [-s|--simulate]
113     [--starter] [BESTAND...]
114 OPTS_USAGE
115 ) # Gebruiks-opties
116
117 readonly OPTS_HELP=$(cat << OPTS_HELP
118     -i --setup-info Toon informatie over het instellen van de software
119     -j --unsetup-info Toon informatie over het verwijderen (van instellingen)
120                       van de software
121     -l --list Toon beschikbare instellingsbestanden
122     -s --simulate Geen actie, simuleer wijzigingen, en toon opdracht die
123                       uitgevoerd zou worden (in blauw)
124     --starter Gestart door starter (niet voor normaal gebruik)
125     BESTAND Verwerk instellingsbestand BESTANDen
126 OPTS_HELP
127 ) # Hulp-opties
128
129 readonly HELP=$(cat << HELP
130 Wijzig gebruikersinstellingen.
```

```

131
132 $OPTS_HELP_SC$OPTS_HELP
133
134 Standaard, tenzij BESTAND is opgegeven, worden de volgende bestanden \
135 verwerkt:
136     1. Voor algemene gebruikersinstellingen:
137         $FILE_1_DEFAULT
138     2. Voor gebruikersinstellingen specifiek voor deze computer, $HOSTNAME:
139         $FILE_2_DEFAULT
140
141 $CMDFILE_HELPTEXT
142
143 $PART_OF_INSTALL_HELPTEXT
144 HELP
145 )                # Hulptekst
146
147 # Foutcodes =====
148 readonly E_NO_FILES_FOUND=64
149
150 #-----#
151 # Globale variabelen                                     #
152 #-----#
153
154 # Array, integer =====
155 declare -a FILE_ARG                # Opgegeven instellingsbestanden
156 declare -a FILE                    # Gebruikte instellingsbestanden
157 declare -i MAXRC=0                # Hoogste returncode
158 declare -i RECNO=0                # Eerste informatietekstnummer
159
160 # Boolean =====
161 declare ARG_FILE=false            # Instellingsbestanden opgegeven
162 declare CMDS_FOUND=false          # Opdrachten gevonden
163 declare EXEC_CMDS=false           # Opdrachten uitvoeren
164 declare NO_FILE_FOUND=true        # Geen enkel bestand gevonden
165 declare OPT_LIST=false            # Optie list opgegeven
166 declare OPT_SETUP_INFO=false      # Optie setup-info opgegeven
167 declare OPT_SIMULATE=false        # Optie simulate opgegeven
168 declare OPT_UNSETUP_INFO=false    # Optie uninstall-info opgegeven
169 declare PROGRESSTEXT=false        # Voortgangstekst aanwezig
170 declare SETUP_INFO_FOUND=false    # Stel in-informatie gevonden
171 declare UNSETUP_INFO_FOUND=false  # Verwijder-informatie gevonden
172
173 # Overig =====
174 declare OPT=''                    # Opgegeven optie
175 declare SIMTEXT=''                # Simulatietekst
176
177 #####
178 # Functies                                     #
179 #####
180
181 #-Functie-----#
182 # Naam: controleer_invoer                       #
183 # Doel: Initiële controles en/of acties.         #
184 # Arg.: Geen argumenten.                         #
185 #-----#
186 controleer_invoer() {
187     $OPT_SIMULATE && SIMTEXT=$TEXT_SIMULATE
188     log "$PROGNAME:$FUNCNAME:$LINENO $SIMTEXT"
189
190     local -i file=0
191
192     if $OPT_LIST; then
193         toon_bestanden
194         exit_sc 0
195     fi

```

```

196
197 # Verwerk argument bestand.
198 if $ARG_FILE; then
199     for file in "${!FILE_ARG[@]}; do
200         FILE[$file]="${FILE_ARG[$file]}"
201     done
202 else
203     FILE[0]="$FILE_1_DEFAULT"
204     FILE[1]="$FILE_2_DEFAULT"
205 fi
206
207 # Bepaal of er opdrachten worden uitgevoerd.
208 if ! $OPT_SETUP_INFO && ! $OPT_UNSETUP_INFO && ! $OPT_SIMULATE; then
209     EXEC_CMDS=true
210 fi
211
212 return 0
213 }
214
215 #-Functie-----#
216 # Naam: toon_bestanden #
217 # Doel: Toon beschikbare bestanden. #
218 # Arg.: Geen argumenten. #
219 #-----#
220 toon_bestanden() {
221     log "$PROGNAME:$FUNCNAME:$LINENO $SIMTEXT"
222
223     local text=''
224
225     text='De volgende bestanden zijn beschikbaar:\n'
226     text=$text$(ls --format=single-column \
227                 $PROGDIR/$PROGNAME-*.sh)\n\n'
228     text=$text"Deze bestanden zijn te gebruiken als invoer voor dit \
229 script:\n"
230     text=$text"${C}$PROGNAME BESTAND...${N}"
231
232     echo -e "$text" | less $LESS_OPTIONS
233
234     return 0
235 }
236
237 #-Functie-----#
238 # Naam: toon_invoer #
239 # Doel: Toon wat het script gaat doen. #
240 # Arg.: Geen argumenten. #
241 #-----#
242 toon_invoer() {
243     log "$PROGNAME:$FUNCNAME:$LINENO $SIMTEXT"
244
245     tput clear
246     info " Script: $PROGNAME"
247     info "Bestand: ${FILE[@]}"
248     info
249
250     return 0
251 }
252
253 #-Functie-----#
254 # Naam: verwerk_invoer #
255 # Doel: Controleer en verwerk bestanden. #
256 # Arg.: Geen argumenten. #
257 #-----#
258 verwerk_invoer() {
259     log "$PROGNAME:$FUNCNAME:$LINENO $SIMTEXT"
260

```

```

261 # Verwerk opgegeven of standaard bestanden.
262 for file in "${FILE[@]"; do
263     if [[ "$(basename "$file")" != $PROGRAMME-* ]]; then
264         warning "-CHECK- $file moet beginnen met '$PROGRAMME-' $SIMTEXT"
265         continue
266     elif [[ ! -f "$file" ]]; then
267         info --bold "-CHECK- $file niet gevonden $SIMTEXT"
268         continue
269     fi
270
271     verwerk_bestand "$file"
272     NO_FILE_FOUND=false
273 done
274 return 0
275 }
276
277 #-Functie-----#
278 # Naam: verwerk_bestand #
279 # Doel: Voer opdracht uit per regel. #
280 # Arg.: Eén verplicht argument: #
281 # 1. bestandsnaam string, invoer #
282 #-----#
283
284 verwerk_bestand() {
285     log "log "$PROGRAMME:$FUNCNAME:$LINENO:$@ $SIMTEXT"
286
287     local file=${1:-/dev/null}
288     local bold_recno=''
289     local dashes=false
290     local file2=''
291     local -i progresstext_num=0
292     local progresstext=''
293     local record=''
294     local recordtype=''
295     local recordtype2=''
296
297     if $EXEC_CMDS || $OPT_SIMULATE; then
298         info --bold "-START- $file"
299     fi
300
301     $EXEC_CMDS && spinner aan
302
303     while read record; do
304         # Bepaal recordsoort, eerste positie.
305         recordtype=${record:0:1}
306         case $recordtype in
307             '' )
308                 # Lege regel.
309                 continue
310                 ;;
311             '#' )
312                 # Bepaal recordsoort2, eerste en tweede positie.
313                 recordtype2=${record:0:2}
314                 case $recordtype2 in
315                     '##' )
316                         # Commentaar.
317                         continue
318                         ;;
319                     '#1' )
320                         # Voortgang.
321                         log "$DASHES"
322                         log "$record"
323                         PROGRESSTEXT=true
324                         progresstext=${record:3}

```

```

326         progresstext_num=1
327         ;;
328     '#2')
329     # Stel in-informatie.
330     SETUP_INFO_FOUND=true
331     if $OPT_SETUP_INFO; then
332         # Na een lege regel (alleen #2) volgt de eerste
333         # regel met informatie. Deze vetgedrukt weer-
334         # geven met volgnummer.
335         if [[ $record = '#2' ]]; then
336             # Eerste leeg regel niet tonen.
337             [[ $RECNO -eq 0 ]] || info "${record:3}"
338             (( RECNO = RECNO + 1 ))
339             bold_recno="--bold $RECNO."
340         else
341             info $bold_recno "${record:3}"
342             bold_recno=''
343         fi
344     fi
345     ;;
346     '#3')
347     # Verwijder-informatie.
348     UNSETUP_INFO_FOUND=true
349     if $OPT_UNSETUP_INFO; then
350         # Na een lege regel (alleen #3) volgt de eerste
351         # regel met informatie. Deze vetgedrukt weer-
352         # geven met volgnummer.
353         if [[ $record = '#3' ]]; then
354             # Eerste leeg regel niet tonen.
355             [[ $RECNO -eq 0 ]] || info "${record:3}"
356             (( RECNO = RECNO + 1 ))
357             bold_recno="--bold $RECNO."
358         else
359             info $bold_recno "${record:3}"
360             bold_recno=''
361         fi
362     fi
363     ;;
364     *)
365     # Sluitprofiel.
366     continue
367     ;;
368     esac
369     ;;
370 *)
371     # Opdrachtregel.
372     CMDS_FOUND=true
373     if $EXEC_CMDS || $OPT_SIMULATE; then
374         verwerk_opdrachtregel "$record"
375     elif $OPT_SETUP_INFO && [[ ${record:0:4} = 'bash' ]]; then
376         # Stel in-informatie in aangeroepen bestand.
377         file2=$(echo "$record" | awk '{print $2}')
378         grep --quiet '^#2' "$file2" &&
379         verwerk_bestand2 "$file2" '#2'
380     elif $OPT_UNSETUP_INFO && [[ ${record:0:4} = 'bash' ]]; then
381         # Verwijder-informatie in aangeroepen bestand.
382         file2=$(echo "$record" | awk '{print $2}')
383         grep --quiet '^#3' "$file2" &&
384         verwerk_bestand2 "$file2" '#3'
385     fi
386     ;;
387     esac
388     done < "$file"
389
390     $EXEC_CMDS && spinner uit

```

```
391
392     if $EXEC_CMDS || $OPT_SIMULATE; then
393         info --bold "-EINDE- $file"
394     fi
395
396     return 0
397 }
398
399 #-Functie-----#
400 # Naam: verwerk_opdrachtregel #
401 # Doel: Voer opdrachtregel uit. #
402 # Arg.: Eén verplicht argument: #
403 #      1. opdrachtregel      string, invoer #
404 #-----#
405 verwerk_opdrachtregel() {
406     log "log" "$PROGNAME:$FUNCNAME:$LINENO:$@ $SIMTEXT"
407
408     local cmd=${1:-unspecified-commandline}
409 #     local dashes is gedefinieerd in aanroepende functie.
410     local filler=""
411     local -i cmd_rc=0
412 #     local progresstext is gedefinieerd in aanroepende functie.
413 #     local -i progresstext_num is gedefinieerd in aanroepende functie.
414     local status=""
415     local text=""
416
417     # Standaard voortgangstekst.
418     if [[ -z "$progresstext" ]]; then
419         PROGRESSTEXT=true
420         progresstext="[ 1/1 ] Standaard voortgangstekst (record #1 \
421 ontbreekt)"
422     fi
423
424     # Verwijder '[ n/m ]' en voeg volgnummer toe bij gelijke voortgangstekst.
425     if $PROGRESSTEXT; then
426         text="$progresstext"
427     else
428         text=${SPACES:0:8}${progresstext:8}
429         let progresstext_num++
430         text="$text($progresstext_num)"
431     fi
432
433     # Opvulling tussen voortgangstekst en status afwisselend streepjes en
434     # spaties om de leesbaarheid te vergroten.
435     $OPT_SIMULATE && dashes=false
436     if $dashes; then
437         dashes=false
438         filler=" $SPACES"
439     else
440         dashes=true
441         filler=" $DASHES"
442     fi
443
444     # Stel voortgangsregel samen.
445     text=$text$filler
446     text=${text:0:PROGRESSTEXTLEN}
447
448     # Toon de opdracht, of voer de opdracht uit en bepaal de status.
449     if $OPT_SIMULATE; then
450         info "$text$STATUS_SIMULATE"
451         # Toon de opdracht.
452         info --command "$FILLER$cmd"
453         cmd_rc=0
454     else
455         info "$text\c"
```

```

456     # Voer de opdracht uit.
457     log ">>>STA: Opdracht"
458     eval "$cmd" |& $LOGCMD
459     cmd_rc=$?
460     if [[ $cmd_rc > $MAXRC ]]; then
461         MAXRC=$cmd_rc
462     fi
463     log ">>>END: Opdracht, RC=$cmd_rc, MAXRC=$MAXRC"
464     if [[ $cmd_rc -eq 0 ]]; then
465         status="$STATUS_SUCCESS"
466     else
467         status="$STATUS_ERROR"
468     fi
469     info "$status"
470 fi
471 PROGRESSTEXT=false
472
473     return 0
474 }
475
476 #-Functie-----#
477 # Naam: verwerk_bestand2                                     #
478 # Doel: Toon informatie in aangeroepen bestand.           #
479 # Arg.: Twee verplichte argumenten:                         #
480 #     1. bestandsnaam      string, invoer                 #
481 #     2. recordsoort       string, invoer                 #
482 #-----#
483 verwerk_bestand2() {
484     log "$PROGNAME:$FUNCNAME:$LINENO:@ $SIMTEXT"
485
486     local file2=${1:-/dev/null}
487     local recordtype2=${2:-#2}
488     # local bold_recno is gedefinieerd in aanroepende functie.
489     local record2=''
490     local recordtype=''
491
492     while read record2; do
493         # Bepaal recordsoort.
494         recordtype=${record2:0:2}
495         # Informatie.
496         if [[ $recordtype = $recordtype2 ]]; then
497             case $recordtype2 in
498                 '#2')
499                 # Stel in-informatie.
500                 SETUP_INFO_FOUND=true
501                 # Na een lege regel (alleen #2) volgt de eerste regel met
502                 # informatie. Deze vetgedrukt weergeven met volgnummer.
503                 if [[ $record2 = '#2' ]]; then
504                     # Eerste lege regel niet tonen.
505                     [[ $RECNO -eq 0 ]] || info "${record2:3}"
506                     (( RECNO = RECNO + 1 ))
507                     bold_recno="--bold $RECNO."
508                 else
509                     info $bold_recno "${record2:3}"
510                     bold_recno=''
511                 fi
512                 ;;
513                 '#3')
514                 # Verwijder-informatie.
515                 UNSETUP_INFO_FOUND=true
516                 # Na een lege regel (alleen #3) volgt de eerste regel met
517                 # informatie. Deze vetgedrukt weergeven met volgnummer.
518                 if [[ $record2 = '#3' ]]; then
519                     # Eerste lege regel niet tonen.
520                     [[ $RECNO -eq 0 ]] || info "${record2:3}"

```



```
521             (( RECNO = RECNO + 1 ))
522             bold_recno="--bold $RECNO."
523         else
524             info $bold_recno "${record2:3}"
525             bold_recno=''
526         fi
527     ;;
528     esac
529 fi
530 done < "$file2"
531
532 return 0
533 }
534
535 #-Functie-----#
536 # Naam: toon_afsluiten #
537 # Doel: Afsluitende meldingen en/of acties. #
538 # Arg.: Geen argumenten. #
539 #-----#
540 toon_afsluiten() {
541     log "$PROGNAME:$FUNCNAME:$LINENO $SIMTEXT"
542
543     local setuptext=''
544
545     if $NO_FILE_FOUND; then
546         warning 'Geen bestanden verwerkt.'
547         warning 'Als er een niet-standaard instellingsbestand gebruikt moet'
548         warning 'worden, geef deze dan op in de aanroep als argument.'
549         info $HELPLINE
550         exit_sc $E_NO_FILES_FOUND
551     elif $OPT_SETUP_INFO && ! $SETUP_INFO_FOUND; then
552         info "Geen informatie aanwezig over het instellen van software."
553     elif $OPT_UNSETUP_INFO && ! $UNSETUP_INFO_FOUND; then
554         info "Geen informatie aanwezig over het verwijderen (van \
555 instellingen) van software."
556     elif $OPT_SIMULATE && ! $CMDS_FOUND; then
557         info "Geen opdrachten aanwezig. Gebruik optie info-setup (-i) voor \
558 informatie."
559     elif ! $CMDS_FOUND; then
560         info "Geen opdrachten aanwezig. Gebruik optie info-setup (-i) voor \
561 informatie."
562     fi
563
564     if $EXEC_CMDS && [[ $MAXRC -eq 0 ]]; then
565         info
566         info "Meld $USER af en weer aan om alle instellingen toe te passen."
567     elif [[ $MAXRC -ne 0 ]]; then
568         info
569         warning 'Eén of meer opdrachten zijn fout gegaan.'
570         toon_controleer_meldingen_sc
571     fi
572
573     return 0
574 }
575
576 #####
577 # Hoofdlijn #
578 #####
579
580 # init_script
581 {
582     controleer_invoer_sc "$@"
583
584     controleer_gebruiker_sc $SCRIPT_NEEDS_SUDO "$@"
585 }
```

```
586     controleer_invoer
587
588     # Bij uitvoeren opdrachten de invoer tonen.
589     if $EXEC_CMDS; then
590         toon_invoer
591     fi
592 }
593
594 # verwerk
595 {
596     # Bij uitvoeren opdrachten gestart tonen.
597     if $EXEC_CMDS; then
598         toon_gestart_sc
599         info
600     fi
601
602     verwerk_invoer
603
604     # Als er geen opdrachten zijn uitgevoerd afsluiten tonen en stoppen.
605     if ! $EXEC_CMDS; then
606         toon_afsluiten
607         exit_sc $MAXRC
608     fi
609
610     toon_gestopt_sc
611 }
612
613 # afsl_script
614 {
615     toon_afsluiten
616     toon_afsluiten_sc
617     exit_sc $MAXRC
618 }
619
620 # Einde script.
```