

# TP : Runlevels (Niveaux d'exécution) et arrêt du système

Réalisé par : Chams TMAR (GL3-2)

Dans ce TP, on voulait écrire une application shell pour gérer les niveaux d'exécution (runlevels). Ainsi, on va afficher un menu à l'utilisateur, présentant différentes options.

En fonction du choix de l'utilisateur, le script exécute différentes actions à l'aide d'une structure de contrôle `case` :

- Si le choix est **1**, le script utilise `sudo init 0` pour arrêter le système.
- Si le choix est **2**, le script utilise la commande `who -r` pour afficher le niveau d'exécution actuel du système.
- Si le choix est **3**, le script entre dans une sous-boucle avec un nouveau menu pour afficher des informations spécifiques sur les runlevels. Dans la sous-boucle, on rencontre ses différentes options numérotées de 31 à 99:
  - Si le choix est **31**, le script utilise la commande `grep` pour afficher le niveau d'exécution par défaut à partir du fichier `/etc/inittab`.
  - Si le choix est **32**, le script utilise la commande `ls` pour afficher les applications qui entraînent l'arrêt du système à partir du répertoire `/etc/rc0.d`.
  - Si le choix est **33**, le script utilise la commande `ls` et `sed` pour afficher toutes les applications liées à l'arrêt et au démarrage à partir du répertoire `/etc/init.d/`.
  - Si le choix est **39**, l'utilisateur revient au menu principal.
- Si le choix est **99**, le script quitte en utilisant la commande `exit`.

Voici le script expliqué :

```
echo "Runlevels & Arrêt & Démarrage du système"

while true
do

echo ""
echo "1: Arrêt du système"
echo "2: Afficher le niveau d'exécution actuel"
echo "3: Runlevels"
echo "99: Quitter"

echo "Tapez votre choix"
read choix

case $choix in
1)  sudo init 0  #commande qui passe au runlevel 0 qui arrête
le système
    ;;
2)  r=$(who -r) #who -r permet d'afficher le niveau
d'exécution actuel du système, on stocke le résultat dans une
variable r pour l'afficher convenablement par la suite
    echo "Le niveau d'exécution actuel est $r"
    ;;
3)  while true
do

echo ""
echo "31: Afficher le niveau d'exécution par défaut"
echo "32: Afficher les applications qui entraînent
l'arrêt du système"
echo "33: Afficher toutes les applications arrêt &
démarrage"
echo "39: Revenir au menu précédent"
echo "99: Quitter"

echo "Tapez votre choix"
```

```

read choix

case $choix in
    31)  grep "id:.*:initdefault:" /etc/inittab    #rechercher
dans /etc/inittab la chaîne id:n'importe quel caractère zéro
ou plusieurs fois :initdefault: et qui est le niveau
d'exécution par défaut
        ;;
    32)  ls /etc/rc0.d \ #on liste le contenu du répertoire
/etc/rc0.d qui consiste en les applications qui entraînent
l'arrêt du système
        | nl #on numérote les lignes pour avoir des
résultats clairs
        ;;
    33)  ls -l /etc/init.d/* \ #on liste en détail (long
format) le contenu du répertoire init.d
        | sed -n -e 's/^.*/\n/p' #on supprime les chemins
des fichiers pour ne garder que leurs noms et ainsi obtenir
les noms de tous le applications arrêt et démarrage du système
        ;;
    39)  break #sortir de la boucle while pour revenir au
menu précédent
        ;;
    99)  exit
        ;;
esac

done
;;
99)  exit
;;
esac

done

```