



Extrait du Idum

<http://idum.fr/spip.php?article307>

Boucle While "tant que"

- Développement - BASH -



Date de mise en ligne : lundi 25 juillet 2016

Description :

Dans cette astuce, nous apprendrons à utiliser la boucle "while".

Copyright © Idum - Tous droits réservés

Sommaire :

[I\) Explications](#)

[II\) Exemples](#)

[1\) Exemple 1](#)

[2\) Exemple 2](#)

[3\) Exemple 3](#)

[4\) Exemple 4](#)

[5\) Exemple 5](#)

I) Explications

[Haut de page](#)

Pour définir une variable, suivez les instructions suivantes :

- ▶ Créez un nouveau script en tapant la commande :

```
vim script-4.sh
```

- ▶ Commencez le script par écrire le type de code utilisé :

```
#!/bin/bash
```

Le début de la boucle commence par "**while**" et se termine par "**done**". Voici l'architecture de la boucle :

```
while [ test ]
do
  Commandes exécutées tant que test n'est pas vrai
done
```

On peut expliquer la boucle comme cela :

TANT QUE test
FAIRE
"â€" -> effectuer une action
recommencer
II) Exemples

[Haut de page](#)

1) Exemple 1

- ▶ Pour le premier exemple, je vais reprendre celui du site "openclassrooms.com" :
 - On va demander à l'utilisateur de dire « oui » et répéter cette action tant qu'il n'a pas fait ce que l'on voulait.

- Si réponse est différente de "**Oui**" ou "**vide**", on repose la question.
- Si la réponse est "**oui**", alors on arrête le script.

► Tapez les lignes suivantes :

```
while [ -z $reponse ] || [ $reponse != 'oui' ]
do
  read -p 'Aimez-vous Idum ? ' reponse
done
```

► Exécutez le script avec la commande "**bash script-4.sh**". Vous devez obtenir ceci :

```
root@debian:~# bash script-4.sh
Aimez-vous Idum ? non
Aimez-vous Idum ? ddf
Aimez-vous Idum ? oui
root@debian:~#
```

2) Exemple 2

► Deuxième exemple :

- Tant qu'un fichier nommé "**GO**" existe dans le même répertoire que le script.
 - On affiche le message "**Coucou**"
 - On attend 1 seconde

► Voici le script :

```
while [ -e GO ]
do
  echo "Coucou"
  sleep 1
done
```

► Créez un fichier nommé "**GO**".

► Exécutez le script, vous devez obtenir ceci :

```
root@debian:~# bash script-5.sh
Coucou
Coucou
```

3) Exemple 3

► Troisième exemple, nous allons faire une lecture ligne par ligne d'un fichier :

- Nous allons lire le fichier "**/etc/services**" ligne par ligne et sauvegarder la ligne dans la variable "**varligne**".
- On affiche ensuite la ligne en ajoutant un saut de ligne.

► Voici le script :

```
cat /etc/services | while read varligne
do
echo -e "$varligne\n"
done
```

► Exécutez le script, vous devez obtenir ceci :

```
root@debian:~# bash script-6.sh
# Network services, Internet style

#

# Note that it is presently the policy of IANA to assign a single well-known
# port number for both TCP and UDP; hence, officially ports have two entries
# even if the protocol doesn't support UDP operations.

#

# Updated from http://www.iana.org/assignments/port-numbers and other
# sources like http://www.freebsd.org/cgi/cvsweb.cgi/src/etc/services .

# New ports will be added on request if they have been officially assigned
# by IANA and used in the real-world or are needed by a debian package.

# If you need a huge list of used numbers please install the nmap package.

tcpmux          1/tcp                # TCP port service multiplexer

echo            7/tcp
```

4) Exemple 4

► Reprenons notre exemple précédent en le modifiant un peu :

- Nous allons lire le fichier **"/etc/services"** ligne par ligne et sauvegarder la ligne dans la variable **"varligne"**.
- On affiche seulement la deuxième colonne.

► Voici le script :

```
cat /etc/services | while read varligne
do
echo $varligne |tr ' ' '\n' |cut -f2
done
```

- ▶ Exécutez le script, vous devez obtenir ceci :

```
root@debian:~# bash script-7.sh

1/tcp
7/tcp
7/udp
9/tcp
9/udp
11/tcp
```

5) Exemple 5

- ▶ Reprenons notre exemple précédent en le modifiant de nouveau :

- Nous allons lire le fichier **"/etc/services"** ligne par ligne et sauvegarder la ligne dans la variable **"varligne"**.
- On affiche **"Port="** avec le numéro du port
- On affiche **"Nom="** avec le nom du protocole

- ▶ Voici le script :

```
cat /etc/services | while read varligne
do
port=`echo $varligne |tr ' ' '\n' |cut -f2`
nom=`echo $varligne |tr ' ' '\n' |cut -f1`
echo -e "Port= $port\nNom= $nom"
done
```

- ▶ Exécutez le script, vous devez obtenir ceci :

```
root@debian:~# bash script-8.sh

Port= 98/tcp
Nom= linuxconf
Port= 106/tcp
Nom= poppassd
Port= 106/udp
Nom= poppassd
Port= 465/tcp
Nom= ssmtp
Port= 775/tcp
Nom= moira-db
Port= 777/tcp
Nom= moira-update
```