

PROGRAMMATION SHELL

DEVOIR

OUMAYMA KHIATI N :28

GL1

EXERCICE 1

Écrivez un script qui dit si le paramètre passé est :

- Un fichier
- Un répertoire
- N'existe pas

Solution :

```
If [# -eq 1]
Then
If [-f $1]
Then echo "$1 est un fichier ordinaire"
Elif [-d $1]
Then echo "$1 est un répertoire "
Elif [-e $1]
Then
If [ $? -eq 0]
Then echo "le fichier n'existe pas "
Fi
Fi
Fi
Fi
```

EXERCICE 2

Écrivez un script qui n'affiche que les répertoires d'un dossier passé en argument

Solution :

```
If [ $# -eq 1]
then
If [ -d $1]
For I in $1
Do
If [ -d $I]
Then echo "$I un repertoire"
Fi
```

Done

Fi

fi

EXERCICE 3

Écrivez un script qui n'affiche que les fichiers d'un dossier passé en argument

Solution :

```
If [ $# -eq 1]
```

```
then
```

```
If [ -d $1]
```

```
For I in $1
```

```
Do
```

```
If [ -f $i]
```

```
Then echo "$i un fichier"
```

```
Fi
```

```
Done
```

```
Fi
```

```
fi
```

EXERCICE 4

Écrivez un script qui donne le nombre de fichiers et de répertoires d'un dossier passé en argument

Solution :

```
nf=0
```

```
nd=0
```

```
if [ $# -eq 1]
```

```
then
```

```
if [ -d $1]
```

```
for I in $1
```

```
do
```

```
2
```

```

if [ -f $i]
then nf=$((nf+1))
elif [ -d $i]
then nd=$((nd+1))
fi
done
fi
fi
echo "le nombre des fichiers est $nf"
echo "le nombre des répertoires est $nd "

```

EXERCICE 5

En utilisant la structure case, écrire un script qui :

- Affiche un menu
- Demande à l'utilisateur de saisir une option du menu
- Affiche à l'utilisateur l'option qu'il a choisie

Exemple de ce qui doit s'afficher à l'écran :

***** *Menu général* *****

<1> *Comptabilité*

<2> *Gestion commerciale*

<3> *Paie*

<9> *Quitter*

Solution :

Echo "menu général "

Echo "1) comptabilité"

Echo "2) gestion commercial"

Echo "3) paie"

Echo "9) quitter"

Echo " option du menu:"

Read op

Case op in

- 1) echo "comptabilité"
- 2) echo "gestion commercial"
- 3) echo "paie"
- 9) echo "quitter"

Esac

EXERCICE 6

En utilisant la structure if, écrivez un script qui :

- Affiche un menu
- Demande à l'utilisateur de saisir une option du menu
- Affiche à l'utilisateur l'option qu'il a choisie

Exemple de ce qui doit s'afficher à l'écran :

***** *Menu général* *****

<1> *Comptabilité*

<2> *Gestion commerciale*

<3> *Paie*

<9> *Quitter*

Solution :

Echo "menu général "

Echo "1) comptabilité"

Echo "2) gestion commercial"

Echo "3) paie"

Echo "9) quitter"

Echo " option du menu:"

Read op

If [op -eq 1]

Then echo "comptabilité"

Elif [op -eq 2]

Then echo "gestion commercial"

```

Elif [op -eq 3]
Then echo "paie"
Elif [op -eq 9]
Then echo "quitter"
Fi

```

EXERCICE 7

En utilisant la structure until...do...done, écrivez un script qui :

- Demande à un utilisateur de saisir une commande
- Exécute la commande ou affiche un message d'erreur si la commande ne s'est pas déroulée.
- Répète cette opération tant que l'utilisateur le désire.

Exemple de ce qui doit s'afficher à l'écran :

Saisissez une commande, commande <Q> pour quitter.

Solution :

Echo " donner une commande "

Read cmd

Until [\$cmd = Q]

Do

\$cmd

shift

Done

EXERCICE 8

En utilisant la structure while, écrivez un script qui :

Tant que l'utilisateur n'a pas tapé 9

- Affiche un menu
- Demande à l'utilisateur de saisir une option du menu
- affiche à l'utilisateur le résultat de sa commande

Exemple de ce qui doit s'afficher à l'écran :

***** *Menu général******

<1> *Afficher la date (date)*

<2> *Afficher le nombre de personnes connectées (who)*

<3> *Afficher la liste des processus (ps)*

<9> *Quitter*

.....

Solution :

Echo "menu general"

Echo "1) afficher la date"

Echo "2) afficher le nombre de personnes connectées"

Echo "3) afficher la liste des processus "

Echo "9) quitter"

Echo "option : "

Read op

While [op != 9]

Do

If [op -eq 1]

Then date

Elif [op -eq 2]

Then who

Elif [op -eq 3]

Then ps

Fi

shift

Done

EXERCICE 9

Vous allez à l'aide de la fonction select réaliser un menu à quatre options pour un utilisateur. Le script doit boucler tant que l'utilisateur n'a pas choisi de quitter.

- Option 1 : Afficher la liste des utilisateurs connectés
- Option 2 : Afficher la liste des processus

- Option 3 : Afficher à l'utilisateur son nom, son UID, son GID, son TTY1
- Option 4 : Terminer

EXERCICE 10

En utilisant les structures que vous connaissez, écrire un script qui affiche la table de multiplication d'un nombre donné en paramètre. Exemple `mul 4`, donne la table de multiplication de 4. Vous afficherez les résultats pour un multiplicateur allant de 1 à 10. L'affichage de la table de multiplication sera réalisé par une fonction `affTABLE()`.

Modifiez le script afin que les bornes du multiplicateur soient passés en paramètres : exemple `mul 3 25 35`. On veut la table de multiplication de $3*25$ jusqu'à $3*35$

Modifier le programme de façon à écrire une calculatrice. L'utilisateur saisi un nombre (par exemple 3). Ensuite il saisira des couples opérateur nombre (exemple + 3). Le programme réalisera les opérations jusqu'à ce que l'utilisateur tape l'opérateur "=" et affichera le résultat final.