

Scripting Bash

Romain MAURICE

EX1:

Création d'une fonction :

```
GNU nano 7.2                                1.sh
#!/bin/bash

pairOuImpaire(){
echo "saisissez une valeur entre 0 et 100"
read arg

try=0

while((arg<0 || arg >100)); do

((try++))
if((try==3));then
echo "erreur, plus de 3 essais"
exit
fi

echo "essayer encore"
read arg

done

if((arg%2 == 0));then
echo "'$arg' est pair"
else
echo "'$arg' est impaire"
fi

}

pairOuImpaire
```

Trier le contenu d'un fichier :

```
GNU nano 7.2                                2.sh *
#!/bin/bash

awk -F: '{print}' "/etc/passwd" | sort
echo
awk -F: '{print}' "/etc/passwd" | sort -r
echo
awk -F: '{print $1, $6}' "/etc/passwd" | sort
echo
awk -F: '{print $1, $2, $6}' "/etc/passwd" | sort
```

Créer un utilisateur et son mot de passe

```
GNU nano 7.2                                     3.sh
#!/bin/bash

try=0
while((try < 3)); do

echo "identifiant"
read identifiant
echo "mot de passe"
read MDP

if id "$identifiant"; then #id permet de tester si l'utilisateur existe sans avoir a chercher dans etc/passwd
echo "l'utilisateur existe, essaye encore"
((try++))
echo
else
echo "création de l'utilisateur..."
sudo useradd $identifiant
sudo passwd $identifiant
break
fi

done

echo "saisissez un répertoire"
read repertoire

sudo mkdir "/home/$identifiant/$repertoire"
sudo touch "/home/$identifiant/$repertoire/1.txt"
sudo touch "/home/$identifiant/$repertoire/2.txt"
echo "fichiers créé !"
```

EX2 :

```
GNU nano 7.2 4.sh
#!/bin/bash

try=0
while((try < 3)); do

echo "identifiant"
read identifiant
echo "mot de passe"
read MDP

if id "$identifiant"; then
    echo "l'utilisateur existe"
    break
else
    echo "l'utilisateur n'existe pas, essaye encore"
    ((try++))
fi

done

echo "indiquez votre nom"
read nom
echo "indiquez votre prenom"
read prenom

mkdir "/home/$identifiant/${nom:0:3}_${prenom:0:3}"

echo "créez un fichier php"
read php
echo "créez un fichier html"
read html

if [ test -f "/home/$identifiant/${nom:0:3}_${prenom:0:3}/$php" ]; then
    echo "le fichier php existe déjà"
    exit
fi
if [ test -f "/home/$identifiant/${nom:0:3}_${prenom:0:3}/$html" ]; then
    echo "le fichier html existe déjà"
    exit
fi

touch "/home/$identifiant/${nom:0:3}_${prenom:0:3}/$php"
touch "/home/$identifiant/${nom:0:3}_${prenom:0:3}/$html"

echo "fichiers correctement créés"
```

EX3 :

```
GNU nano 7.2 5.sh
#!/bin/bash

echo "saisissez un répertoire"
read repertoire

if ! test -d "$repertoire"; then
    echo "erreur le répertoire n'existe pas"
    exit
fi

afficherAttribut(){
    if test -d "$repertoire"; then
        ls -ld "$repertoire"
    else
        echo "erreur le répertoire n'existe pas"
        exit
    fi
}

listerFichier(){
    if test -d "$repertoire"; then
        ls "$repertoire"
    else
        echo "erreur le répertoire n'existe pas"
        exit
    fi
}

creerRepertoire(){
    if test -d "$repertoire"; then
        echo "saisissez le nom du nouveau répertoire"
        read newRepo
        mkdir "$repertoire/$newRepo"
    else
        echo "erreur le répertoire n'existe pas"
        exit
    fi
}

supprimerRepertoire(){
    if test -d "$repertoire"; then
        echo "voulez vous supprimer ce répertoire ? [Y/N]"
        read YN
        if [[ "$YN" == "Y" ]]; then
            sudo rm -r "$repertoire"
            echo "répertoire supprimé"
        else
            echo "répertoire non supprimé"
        fi
    else
        echo "erreur le répertoire n'existe pas"
        exit
    fi
}

sortieAlgo(){
    echo "au revoir"
    exit
}
```

```
while true; do

echo "quelle action souhaitez vous faire ?"
echo "1 : afficher les attributs"
echo "2 : lister les fichiers"
echo "3 : créer un répertoire"
echo "4 : supprimer le répertoire"
echo "5 : quitter"
read action

case $action in
  1)afficherAttribut ;;
  2)listerFichier ;;
  3)creerRepertoire ;;
  4)supprimerRepertoire ;;
  5)sortieAlgo ;;
esac

done
```