

- Creați un script care să solicite utilizatorului să introducă un număr întreg  $n$  și să calculeze suma numerelor de la 1 la  $n$ .

```
#!/bin/bash

read -p "Introduceți un număr întreg n: " n

sum=0
for ((i=1; i<=n; i++)); do
    ((sum+=i))
done

echo "Suma numerelor de la 1 la $n este: $sum"
```

- Creați un script care să listeze toate fișierele și directoarele din directorul curent, marcându-le ca fiind fie fișiere, fie directoare.

```
#!/bin/bash

echo "Fișiere:"
for file in *; do
    [[ -f $file ]] && echo "$file - fișier"
done

echo "Directoare:"
for dir in *; do
    [[ -d $dir ]] && echo "$dir - director"
done
```

- Creați un script care să copieze toate fișierele cu o anumită extensie dintr-un director în altul.

```
#!/bin/bash

read -p "Introduceți extensia fișierelor pe care doriți să le copiați: " extensie

mkdir -p destinatie

for file in *.$extensie; do
    cp "$file" destinatie/
done
```

- Creați un script care să solicite utilizatorului să introducă o listă de numere separate prin spațiu și să calculeze media acestora.

```
#!/bin/bash

read -p "Introduceți lista de numere separate prin spațiu: "
numbers

sum=0
count=0

for num in $numbers; do
    sum=$((sum + num))
    ((count++))
done

average=$((sum / count))
echo "Media numerelor este: $average"
```

- Creați un script care să solicite utilizatorului să introducă un număr și să afișeze dacă este par sau impar.

```
#!/bin/bash

read -p "Introduceți un număr: " num

if ((num % 2 == 0)); then
    echo "$num este un număr par."
else
    echo "$num este un număr impar."
fi
```

- Creați un script care să creeze un utilizator nou pe sistem, să îi seteze o parolă și să îi atribuie permisiuni specifice.

```
#!/bin/bash

read -p "Introduceți numele utilizatorului nou: " username

sudo useradd $username
sudo passwd $username
sudo usermod -aG sudo $username
```

- Creați un script care să convertească o valoare de la o unitate de măsură la alta (de exemplu, de la kilometri la mile sau de la Celsius la Fahrenheit).

```
#!/bin/bash

read -p "Introduceți valoarea: " value
read -p "Introduceți unitatea de măsură inițială (ex. km, Celsius): " from_unit
read -p "Introduceți unitatea de măsură dorită (ex. mile, Fahrenheit): " to_unit

# Adăugați aici logica pentru conversie

echo "$value $from_unit este echivalent cu X $to_unit"
```

- Creați un script care să facă un backup automat al unui director specific într-un alt director sau într-un fișier arhivă.

```
#!/bin/bash

source_dir="/calea/directorului/sursă"
dest_dir="/calea/directorului/destinație"

tar -czvf "$dest_dir/backup_$(date '+%Y%m%d%H%M%S').tar.gz"
"$source_dir"
```