

Polecenia:

1. Utworzyć katalog Skrypty

mkdir Skrypty

2. Wejść do katalogu skrypty

cd Skrypty

3. Utworzyć podkatalog Skrypt oraz pusty plik s01

mkdir Skrypt ; touch s01

4. Skopiować plik s01 do podkatalogu Skrypt

cp s01 ./Skrypt

5. Dokonać edycji skryptu np. przy użyciu nano
nano s01

6. Wpisać w s01 treść:

#!/bin/bash

echo Pierwszy skrypt

7. Zmienić prawa dostępu

chmod 755 s01 → rwxr-xr-x

8. Uruchomić skrypt

./s01

9. Utworzyć plik s02 będący kopią s01

cp s01 s02

10. Połączyć plik s01 i s02 w jeden plik s03

cat s01 s02 > s03

11. Przenieść plik s03 do katalogu Skrypt

mv s03 ./Skrypt

12. Usunąć katalog Skrypt wraz z zawartością

rm -r Skrypt

13. Przejście do katalogu domowego

cd ~

14. Wyświetlenie listy plików i katalogów

ls -l

15. Stworzenie aliasu (druga nazwa danego polecenia) dla polecenia ls -l (alias zniknie po wylogowaniu)

alias xx="ls -l"

16. Wypisanie listy dostępnych aliasów

alias

17. Wykonanie polecenia ls -l przy użyciu xx

xx

18. Usunięcie aliasu z pamięci

unalias xx

19. Znaleźć wiersze zawierające słowo student w pliku /etc/passwd

(grep – przeszukuje plik i wyświetla linie pasujące do wzorca (czyli linie które zawierają szukane słowo))

grep student /etc/passwd

20. Znaleźć wiersze zawierające słowo Configuration w plikach z rozszerzeniem conf w katalogu etc

grep Configuration /etc/*.conf

21. Wyświetlić pliki i katalogi które zawierają w sobie łańcuch „Pu”

ls | grep Pu

22. Znaleźć wyraz root we wszystkich plikach bieżącego katalogu

grep root *

Zadanie:

Napisać skrypt, który pobierze od użytkownika dwie liczby, wykona na nich działania +,-,*,/ i ich wyniki wypisze na ekran.

```
#!/bin/bash
echo "Podaj dwie liczbe oddzielone spacja:"
read x y

dodawanie=$((x+y))
odejmowanie=$((x-y))
mnozenie=$((x*y))
dzielenie=$((x/y))

echo "Podane liczby: $x, $y"
echo
echo "Wyniki:"
echo "$x + $y = $dodawanie"
echo "$x - $y = $odejmowanie"
echo "$x * $y = $mnozenie"
echo "$x / $y = $dzielenie"
```

Zadanie:

Napisać skrypt, który zostanie wywołany z dwoma argumentami (liczbami), wykona na nich działania +,-,*,/ i ich wyniki wypisze na ekran. Ponadto skrypt posiada zabezpieczenie przed podaniem nieprawidłowej ilości argumentów.

```
#!/bin/bash

# $# - oznacza rozmiar tablicy arg wejscowych
argc=$#
wymagane=2

if [ $argc -ne $wymagane ]
then
    echo "Podano nieprawidlowa liczbe argumentow - $argc - a powinno byc - $wymagane"
    exit 1
fi

dodawanie=$(( $1+$2 ))
odejmowanie=$(( $1-$2 ))
mnozenie=$(( $1*$2 ))
dzielenie=$(( $1/$2 ))

echo "Podane liczby: $1, $2"
echo
echo "Wyniki:"
echo "$1 + $2 = $dodawanie"
echo "$1 - $2 = $odejmowanie"
echo "$1 * $2 = $mnozenie"
echo "$1 / $2 = $dzielenie"
```

Zadanie:

Napisać skrypt który zostanie wywołany z jednym argumentem i sprawdzi czy jako argument podano nazwę pliku czy katalogu.

```
#!/bin/bash

argc=$#
wymagane=1

if [ $argc -ne $wymagane ]
then
    echo "Podano nieprawidlowa liczbe argumentow - $argc - a powinno byc - $wymagane"
    exit 1
fi

if [ ! -e $1 ]
then
    echo "Plik nie istnieje"
elif [ -f $1 ]
then
    echo "Zwykly plik"
elif [ -d $1 ]
then
    echo "Katalog"
fi
```

Zadanie:

Napisać skrypt, który zmieni nazwę pliku (np. lista.txt) na inną. Nazwy plików podawane są w trakcie wykonywania skryptu (polecenie read).

```
#!/bin/bash

echo Podaj plik zrodlowy oraz plik docelowy odzielajac je spacja
read a b
echo Podales plik zrodlowy=$a , plik docelowy=$b

if [ -z $a ]
then
    echo "Nie podano parametru a"
    exit 1
fi

if [ -z $b ]
then
    echo "Nie podano parametru b"
    exit 1
fi

if [ ! -e $a ]
then
    echo "Plik zrodlowy nie istnieje"
    exit 1
```

```
fi
```

```
if [ -e $b ]
```

```
then
```

```
    echo "Plik docelowy juz istnieje"
```

```
    exit 1
```

```
fi
```

```
echo Zmieniam nazwe z $a na $b
```

```
mv $a $b
```

Zadania:

Wszystkie skrypty powinny działać we wszystkich możliwych przypadkach związanych z istnieniem plików.

- 1. Napisać skrypt, który zmieni nazwę pliku (np. lista.txt) na inną. Nazwy plików podawane są jako argumenty wywołania skryptu**
- 2. Napisać skrypt, który połączy dwa dowolnie wybrane pliki w jeden plik o nazwie wynik.txt.**
- 3. Napisać skrypt, który zamieni zawartość dwóch dowolnie wybranych plików.>**
- 4. Napisać skrypt mycopy służący do tworzenia kopii pliku pod inną nazwą, przyjmując następujące założenia:**
 - plik działa tylko w przypadku gdy został uruchomiony z dwoma różnymi argumentami,**
 - jeżeli plik o takiej nazwie jak nazwa kopii już istnieje, to nie wykonujemy kopiowania.**
- 5. Napisać skrypt myren służący do zmiany nazwy na nazwę podaną, przyjmując następujące założenia:**
 - plik działa tylko w przypadku gdy został uruchomiony z dwoma argumentami,**
 - jeżeli oba argumenty są takie same i plik istnieje to nie wykonujemy żadnych czynności, jeśli natomiast pliku nie ma wypisujemy komunikat o błędzie,**
 - jeżeli plik o takiej nazwie jak nowa nazwa pliku już istnieje, to wypisujemy komunikat o błędzie.**