

SISTEME DE OPERARE (SO)

LABORATOR 6

Lect. Univ. Dr. Mihai Stancu

➤ Instrucțiune decizională

```
if conditie1
then
    instructiuni1
elif conditie2
then
    instructiuni2
else
    alte_instructiuni
fi
```

➤ `test expresion` - comandă de verificare a valorii de retur a expresion

Pentru a compara numere folosim:

```
-eq equal
-ne not equal
-gt greater than
-ge greater or equal
-lt less than
-le less or equal
```

Pentru a compara șiruri folosim:

`-n str` lungimea lui `str` este diferită de 0

`-z str` lungimea lui `str` este 0

`s1 = s2` șirurile `s1` și `s2` sunt egale

Se poate folosi și construcția `[...]` (atenție la spații, trebuie să existe!) Exemple:

```
test $a -lt 3
[ $a -lt 3 ]
if [ $a -lt 3 ]; then
    echo "Adevarat"
fi
```

- Bucle

```
while condition
do
    command1
    command2
done
for i in 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10; do ... done
for ((i = 1; i <= 10; i++)); do ... done
for i in $(seq 1 10); do ... done
for i in $(seq -f "%02g" 1 10);
do
    ...
done
for f in *; do ... done
for user in $(cut -d ':' -f 1 < /etc/passwd);
do
    ...
done
for arg in $@; do ... done
```
- Definiere functii

```
function func_name()
{
    ...
}
```

Daca trebuie sa retruneze o valoare, se poate pune si un return ca in C.

Daca nu se foloseste `return` functia va intoarce valoarea de retur a ultimei comenzi din corp.

TEMA DE LUCRU

- Creați un fișier cu extensia `.sh` în directorul `home` și modificați ACL-ul acestuia pentru a putea fi rulat. Folosiți acest fișier pentru a încerca exemple de instrucțiuni decizionale și repetitive. Scrieți o funcție care calculează pătratul unui număr, apelați funcția și afișați valoarea returnată.

CUVINTE CHEIE

- shell script
- instructiuni
- for
- seq
- return
- functie

- <https://ubuntu.com/tutorials/command-line-for-beginners#1-overview>