

# N11 - teme lab01

BAJCSI Elias-Robert

2026-02-16 Mon

- 1 Listati continutul directoarelor /, /bin, /usr, /etc, /usr/include. Acolo unde este cazul, paginati listarea (ls | less). cautati, in fisierul /usr/include/stdio.h, textul printf.**

## 1.1 List

```
ls /
ls /bin | less
ls /usr
ls /etc | less
ls /usr/include | less
```

## 1.2 Concat

```
cat /usr/include/stdio.h | grep printf
```

- 2 Creati, in directorul personal, urmatoarea structura de directoare si fisiere:**

```
(dir. personal)
|
+-- abc
|   +-- x (fisier)
|   +-- y (fisier)
|   +-- t1 (fisier)
|   +-- t2 (fisier)
|   +-- t3 (fisier)
|   +-- t (director)
|   +-- a (fisier)
|   +-- b (fisier)
|
+-- zz (director)
|   +-- x (fisier)
|
+-- tt (director)

mkdir -p abc/t zz/x tt

cd ./abc; touch x y t{1..3} a b; cd ..
```

**3 Copiati directorul abc cu tot continutul sau (recursiv) ca subdirector al lui zz (va rezulta un subdirector abc in zz)**

```
cp -r ./abc ./zz
```

**4 Copiati continutul lui abc in directorul zz fara a suprascrie fisierele cu acelasi nume (x, in cazul nostru)**

```
cp --update=none -r ./abc/* ./zz
```

**5 copiati fisierele t1 si t2 din abc in tt (folosind specifiant generic)**

```
cp ./abc/t{1..2} tt
```

**6 Creati un director pe care sa va dati dreptul x fara a avea dreptul r. Creati in el un fisier. Ce observati? Dati-vă apoi dreptul r si luati-vă dreptul x. Ce observati ?**

**6.1 Execute, no read**

```
mkdir -m 300 foo  
touch foo/bar
```

Pot crea fișiere în directorul respectiv (deoarece în acest caz, mi-am dat și permisiunea de scriere [write]), însă nu pot lista fișierele.

**6.2 Read, no execute**

```
chmod 600 foo
```

Acum nu mai am cum să schimb directorul în "\$(pwd)/foo", și nu am cum să creez conținut în el, deoarece drepturile de execuție în directorul respectiv îmi sunt blocate.

**7 Dati drepturile potrivite astfel incat oricine sa poata vizualiza continutul directoarelor abc si abc/t, sa poata adauga fisiere in abc/t, sa poata citi fisierele x, y, t1, t2, t3 din abc dar sa nu poata citi fisierele a si b din abc/t**

```
chmod a+rx abc abc/t  
chmod a+w abc/t
```

```
for f in x y t{1..3}; do  
    chmod a+r "abc/${f}"  
done
```

```
for f in a b; do
```

```
chmod a-r "abc/t/${f}"  
done
```

**8 Listati in format lung fisierele t, t1, t2, t3 din abc (sa se vada drepturile de acces asupra lui t, nu asupra fisierelor din el)**

```
for f in t t1 t2 t3; do  
    ls -l abc  
done
```

**9 Comanda copy /dev/zero /dev/null este un fel de 'ciclu infinit' (nu se termina). Lansati-o, mutati-o in background, listati procesele active, terminati comanda (in ambele variante: mutata in foreground si oprită cu ^C, sau cu kill).**

```
cp /dev/zero /dev/null &  
ps -aux | grep "cp /dev/zero /dev/null"  
  
# First variant  
fg  
#C c  
  
# Re-run  
cp /dev/zero /dev/null &  
kill $! # Kill last process ID
```

**10 Arhivati structura de directoare folosind utilitarul zip sau utilitarele tar si gz.**

**10.1 Zip**

```
zip -r structure.zip src
```

**10.2 GNU Tar + GNU Zip**

```
tar -cpzf structure.tar.gz src
```

```
# Or pipe  
tar -cp src | gzip > structure2.tar.gz
```

**11 Stergeti directoarele si refaceti structura pornind de la arhiva. Verificati conservarea datei creerii si drepturilor de acces.**

**11.1 Remove dirs**

```
rm -rf src
```

## 11.2 Unarchive

### 11.2.1 ZIP

```
unzip structure.zip
```

### 11.2.2 GNU Tar + GNU Zip

```
tar -xzf structure.tar.gz
```

```
# Or pipe  
gunzip -c structure.tar.gz | tar -xf -
```