

# Curs3

---

## 1. Mediu de lucru (environment)

- lista de perechi `name = value`
  - Variabile de mediu, ex: PS1, sunt accesibile din programe C din `char \*envp[]` setate cu comanda **export**
- 

## 2. Structura comenzilor in bash

- **pipeline-uri** => executie paralela a comenzilor  
\$ cmd1 | cmd2 | ... | cmdn
  - **liste de comenzi** => executie secventiala a comenzilor  
\$ cmd1; cmd2; ...; cmdn  
\$ cmd1 && cmd2 && ... && cmdn  
\$ cmd1 || cmd2 ... || cmdn
- 

## 3. Job control

- Programe rulate in foreground vs background ("&")
  - Comenzile din foreground se pot suspenda cu Ctrl+Z/C
- 

## 4. Comenzi

- **Interne:** executate direct de catre bash
    - cd, exit, exec
  - **Externe:** programe de pe disc
    - pwd, ls, echo
- 

## 5. Tipuri de fisiere

- **Fisiere obisnuite:** contin date
- **Directoare:** contin numele altor fisiere si informatii despre ele
  - Pot fi citite de procesele care au permisiunile potrivite
  - DOAR kernelul poate scrie in ele
- Fisiere speciale, tip device
  - Character

- [[Cursul 10#Echipamente de tip bloc|Bloc]]
- Orice device din sistem e fie fisier bloc, fie caracter
- **FIFO**: pipe, Inter-Process-Communication (IPC) => **conecteaza procese fara leg**
- **Socket**: abstractie pentru IPC peste retea
- **Link simbolic** (shortcut): fisier care contine numele fisierului referit (un string)
  - Hard: link-ul fisierului linkat trebuie sa se afle pe acelasi sistem de fisiere
- Fiecare proces are asociat un UID/GID