



# Laborator 9

## Drivere pentru sisteme de fișiere - partea a II-a

---

Sisteme de Operare 2 (SO2)

Departamentul de Calculatoare

## Operații

## Keywords

- ▶ Operații legate de lucrul cu inode-uri:
  - ▶ Alocare - `alloc_inode`
  - ▶ Deallocare resurse asociate - `clear_inode`
  - ▶ Deallocare inode - `destroy_inode`
  - ▶ Ștergere de pe disc - `delete_inode`
  - ▶ Scriere pe disc - `write_inode`

- ▶ **create**
  - ▶ un nou inode pe disc
  - ▶ dentry asociat
- ▶ **mkdir**
  - ▶ "." și ".."
- ▶ **link**
  - ▶ Leagă dentry nou de inode
  - ▶ Link count pe inode + mark dirty
- ▶ **symlink**
  - ▶ Leagă un dentry nou de un inode nou

- ▶ unlink
  - ▶ Șterge dentry-ul dat ca parametru de pe disc
  - ▶ Decrease link count pe inode + mark dirty
- ▶ rmdir
  - ▶ Ca unlink, doar că verifică să fie gol folder-ul
  - ▶ Șterge și datele asociate (indiferent de link number curent)
- ▶ readdir
  - ▶ Citeste entry-uri din director începând cu f\_pos
  - ▶ Callback filldir\_t
- ▶ lookup
  - ▶ Caută un inode în director după numele dentry-ului

- ▶ Operații inode-uri tip fișier
  - ▶ la fel ca la directoare ...
  - ▶ truncate - trunchiază un fișier la o anumită dimensiune
  - ▶ rename - redenumește dentry-ul (prezentă și la dir\_inode)
- ▶ Operații pe fișiere (structura file)
  - ▶ llseek
  - ▶ read
  - ▶ write
- ▶ Operații asupra spațiului de adresă
  - ▶ folositoare pentru read și write în contextul folosirii mmap

Operații

Keywords

- ▶ VFS
- ▶ inode
- ▶ superbloc
- ▶ dentry
- ▶ file
- ▶ mknod
- ▶ mkdir
- ▶ create
- ▶ readdir
- ▶ lookup