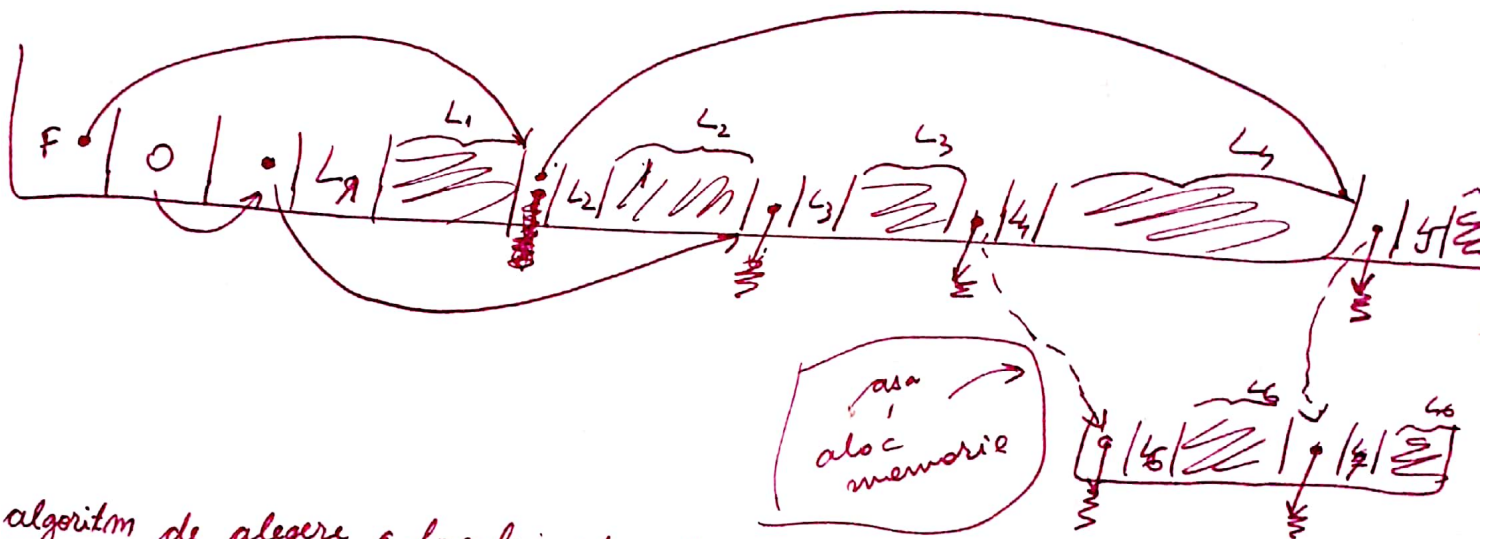
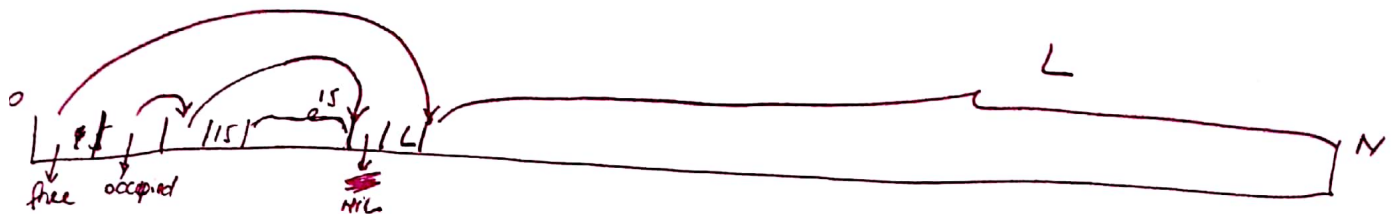


Politici de plasare

- cum gestionăm memoria în interiorul unui proces?
- malloc?
- free?



algoritm de alegere a locului pt. alocare

- First Fit: pui unde încap prima oară
- Best Fit: aleg spațiul liber cel mai apropiat ca dimensiune
- Worst Fit: aleg cea mai mare zonă de spațiu liber → creează FRAGMENTARE cu zone libere foarte mici
- Buddy-system: $(1+1)^N = 2^0 + 2^0 + 2^1 + 2^2 + \dots + 2^{N-1}$

avem liste înălțate pt fiecare exponent

- spațiu liber de 2^0
 - " " " " 2^1 ...
 - " " " " 2^k
 - " " " " 2^N

$$22 = 32 - 8 - 2$$

↑
 spargem
 2^5 și formăm
 un 2^3 și un 2^1

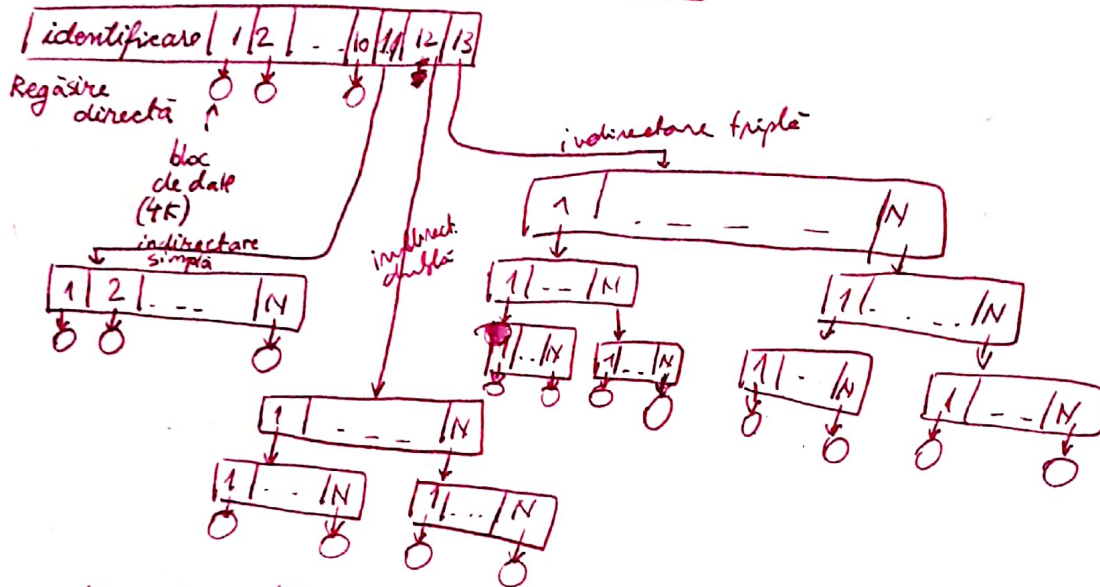
Sisteme de fișiere

— citim din hard disc, măcar 4-8-16 KB odată!

Tipuri de fișiere

- normale (conțin date)
- directoare (conțin "pointeri spre alte fișiere")
- legături simbolice — symbolic links, shortcuts
- legături hard (hard link)
- fifo
- socket-uri

Cum stocăm datele unui fișier? — în UNIX în i-node



dimensiune block B

Nr. de atare în block A

Nr. de blocuri directe Δ

$$D \leq B + A \cdot \Delta + A^2 \Delta + A^3 \Delta$$

Identificare

- rwx rwx rwx (mod)
- user id
- group id
- dimensiune
- timp — acces
- modificare

ACL → access control list
↳ al doilea i-mod

pe WIN — fișierul poate avea mai multe streamuri

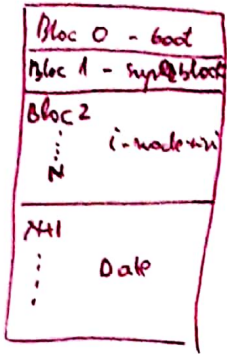
Director

- listă de perechi (nume, i-node)

Link simbolic

- un fișier cu nume care conține numele unui alt fișier

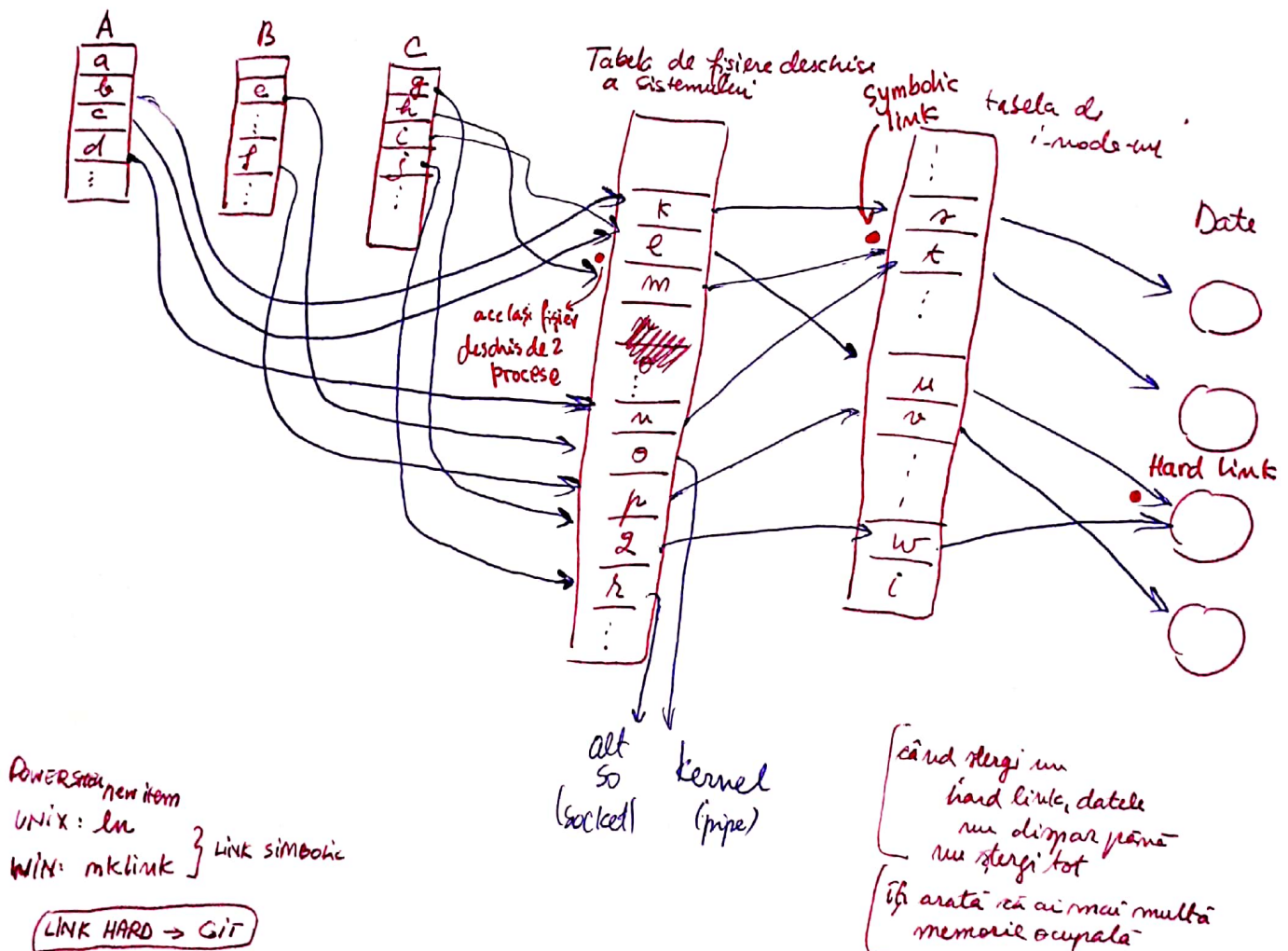
Structura discului (ext3)



tipuri de date
 WIN: FAT, FAT32, NTFS
 UNIX: UFS, ext2, ext3, ext4,
 XFS, HFS, ReiserFS,
ZFS, BTRFS

cow-copy on write (ZFS)
 snapshot

illumos - Solaris



POWER: new item
 UNIX: ln
 WIN: mklink } LINK SYMBOLIC

LINK HARD → Git

când stergi un
 hard link, datele
 nu dispar pentru
 că nu stergi tot
 îți arată că ai mai multă
 memorie ocupată
 modificare pe hard link se
 vede pe peste tot
 nu se creează hard linkuri
 doar pe același volum

A4 față dos atîbită cu ochiul liber
nu răspunsuri la întrebări din alții ani
se atîing cheat sheet

examen = A4 față verso cu 20 de întrebări
cît sînt pt. răspuns

Tot ce a fost pe tablă la curs/seminar intra
0,5 per întrebare

2/2 8⁰⁰, 2 hours, e-mail cu notele

mărire rapidă = 3 întrebări \times 0,5