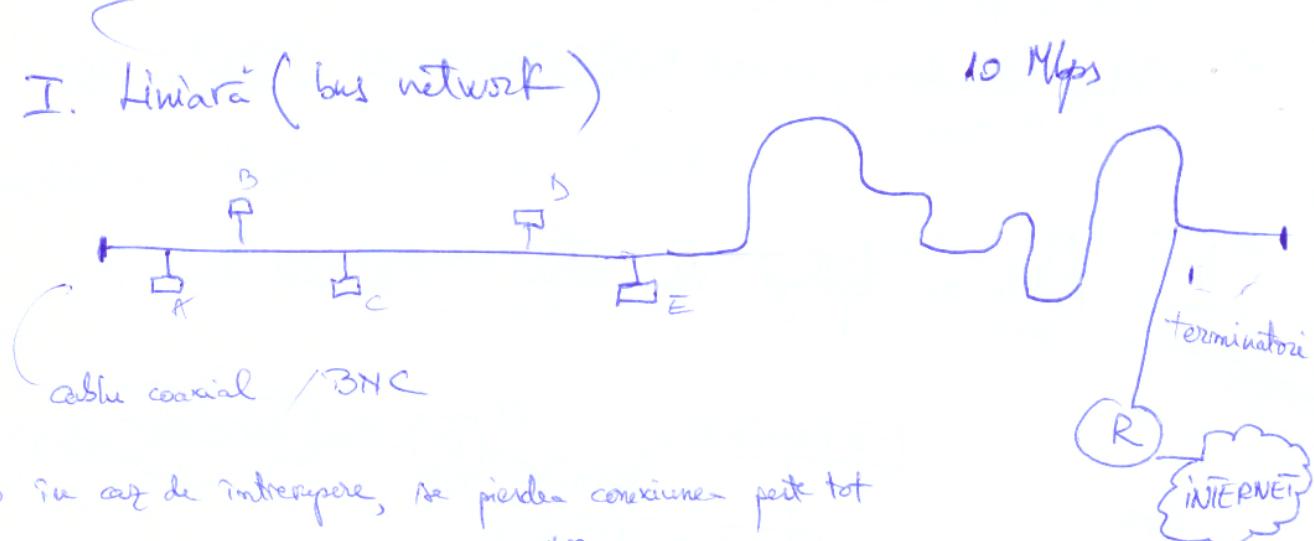


# Curgul 5

## Topologie de rețele locale

### I. Liniară (bus network)



→ în caz de întârziere, se pierde conexiunea pe tot

→ problema de coliziuni

local

A  $\xleftarrow{5 \text{ Mbps}}$  B

C  $\xleftarrow{5 \text{ Mbps}}$  D

→ rețele cu difuzare  $\rightarrow$  Broadcast Domain

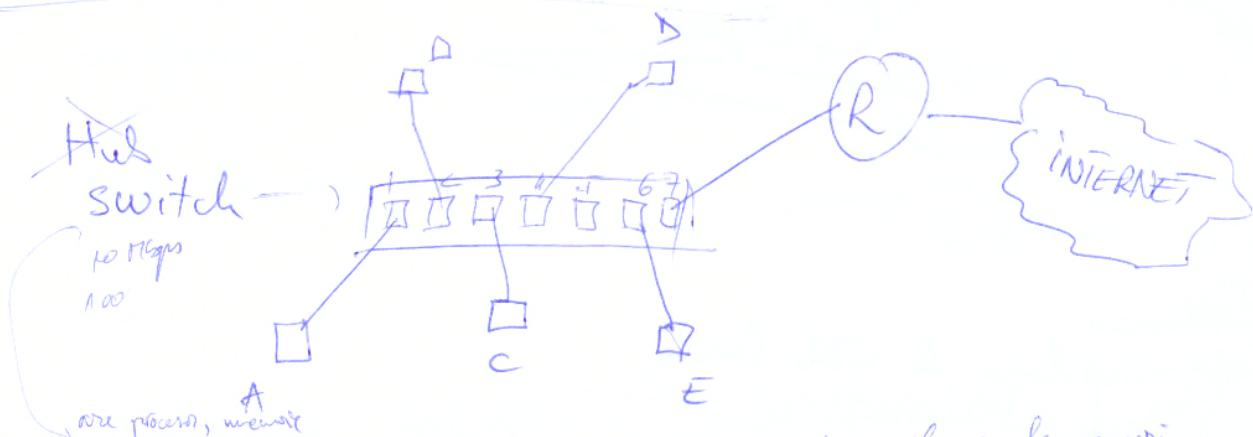
1 kibit = 1000 biti

1 megabit = 1000 kilobiti

1 gigabit = 1000 megabiti

1 bilobyte = 1024 bytes

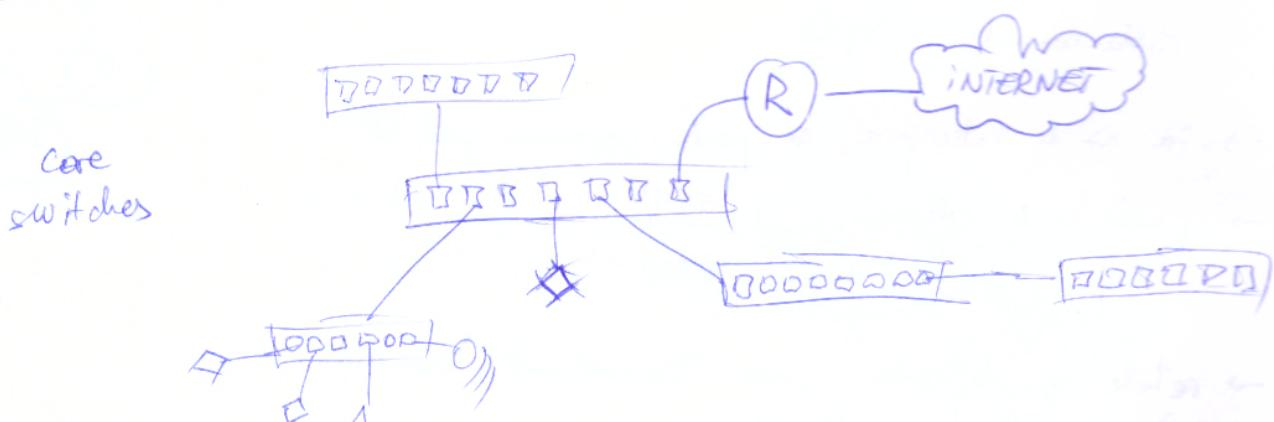
## II. Rețele cu topologie stea



Definiează un fel de tabătă, care să fie cum comunică deținătorii, a frame-urii

→ reduce coliziunile (în cazul hub-ului nu se mai era problema)

## III. Rețele cu topologie stea extinsă (extended star)



viziabile la nivel data-link

### Adresa MAC

- fizic
- hardware
- ethernet

6 octeti

AB : FC : 2D : 9E : 14 : 7D

↳ identifică modelul

↳ produsul



→ între LAN-uri diferențe nu pot să văd MAC-urile

FF : FF : FF : FF : FF : FF → MAC de Broadcast

ARP - Address Resolution Protocol → permite aflarea MAC-ului  
pe baza de IP

RARP - Reverse ————— , DHCP

↳ permite aflarea IP-ului pe baza de MAC

Patru seturi de fact - IP  
- Netmask

- DNS

- Default Gateway - adresa IP a roțitorului

are min. 2 adr. IP

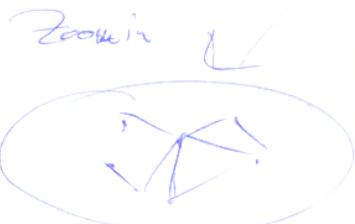
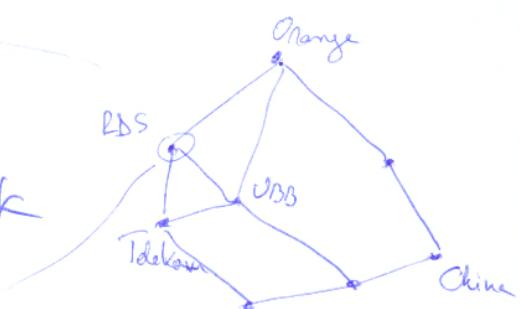
## IV Retele cu topologie de graf incoplit

(caz e organizația rețea de internet)

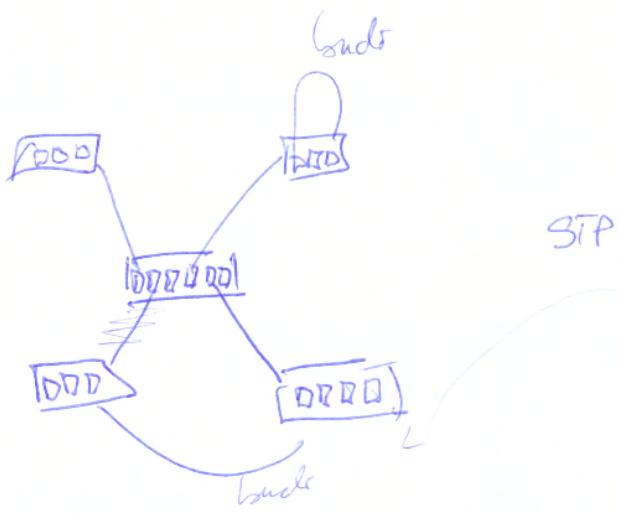
LAN - Local

MAN - Metropolitan } Area Network

WAN - Wide



Retele de rețele de proprietăți



SIP - Standing Tree Protocol  
 - replicates packets (backups)  
 (core port for service)

Switch-wiring management - report × port  
 Link management