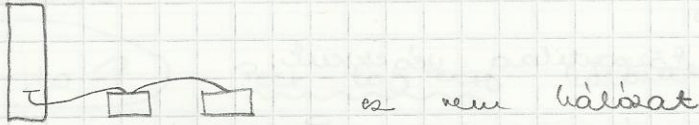


Hálózat:

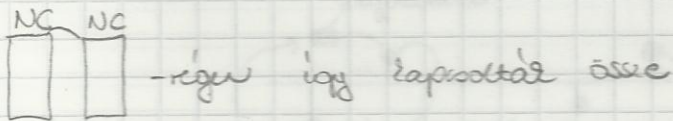
1, a gépek adatkapcsolatlan állnak egymással.



ez nem hálózat

periféria

autonómus  $\rightarrow$  a gépeknek önállóan kell lennie



• ilyenkor volt egy MESTER-SZOLGA viszony. A mester gépen el lehetett írni a szolga kettéértárait, a szolga már felszaladítani tudja magát.

ez nem autonómus  $\rightarrow$  nem hálózat

Ok: (amiért hálózatot építünk ki)

1, erőforrás megosztása (előtérlet nélküli üzemeltetés)

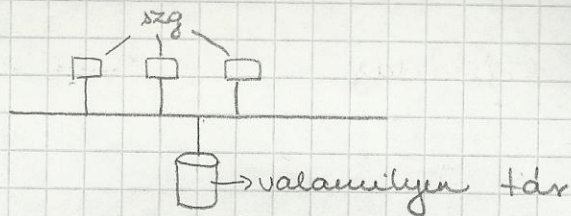
valamilyen erőforrást megosztani, és azt a hálózat elemei használják.



2, adatok és fájlok közös használata  $\Rightarrow$  KÖZÖS INFORMÁCIÓ

TÁROLÁSA

- fájlserver
- központi adatbázis



- biztonság → jogosultsági rendszer adódik

Az adatok mentések központiilag véghezül.

Csak azok érhetnek mentésre, amik a □-ben vannak.

Uészelye: a rendszergazda tudja az adataiurat → visszaállít vele.

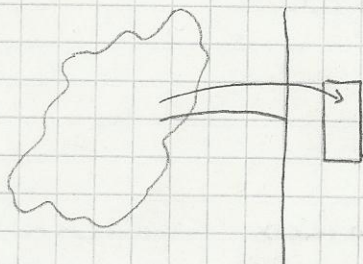
### 3. Kommunikáció:

- információszere van, emel észöbe már nincs jelentősége,

pl.: játék (QUAKE)

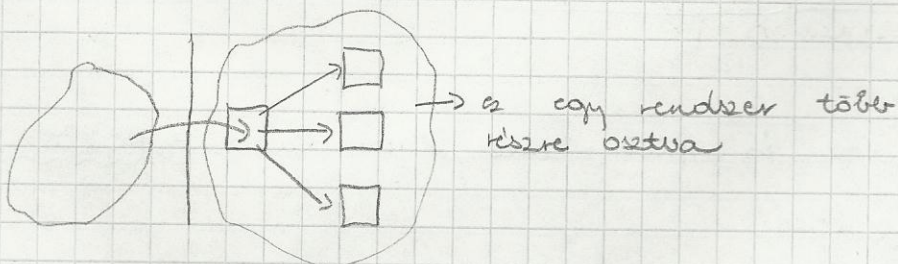


### Östött rendszer:



itt nincs túl nagy kshelés  
(mondjuk az EKIT koulapján)  
és a PH-gép is észölgálja.

A MICROSOFT oldalán már sok információt tudnak le, vagy a látogatottság, nem elég a PH. - Nem tudja egy gép észölgálni. A észéretet további névvel az onjár net.



→ a egy rendszer több részre osztva

A felhasználó nem tudja honnan rap visszajelést.

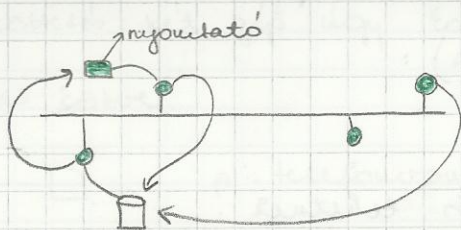
Ilyen keresési rendszer a GOOGLE, amely ilyen ontológus rendszer működik.



## Modellek

P-to-P Peer-to-Peer hálózat pl.: kazaa, dc ++

Egyenrangú hálózat, ahol minden gép egyenrangú, nincs egy kitüntetett gép, mindegyiken lehet dolgozni.



- Olcsó
- egyszerűen karban tartható

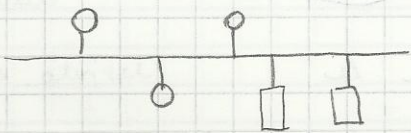
Előfordulhat, míg az egyik infót ér, a másiké kiérdez.

## Server - kliens:

kliens: szolgáltatás igénybe venni a szolgáltatást

server: szolgáltatást ad a kliens felé

- nagyobb feladatok megoldásánál használható
- tovább lehet vinni
- SKÁLÁLHATÓ: Egy processzor ha már nem felel meg (Egyszerű magán), újat lehet beépíteni.
- Nem kell új hardverelemeket venni



ha van új nem felel meg, kicsi, lehet még egy nemestel bővíteni, a felhasználó nem ves észre semmit a változástól.

## Közhálós hálózat:

p.: videodátát továbbítására alkalmas

A barátságos, mininterjúkkal ellátott hálózat van, ellátott van eszéssel.

## Térségi hálózat:

A hálózatokat nagyszámú alpján is lehet csoportosítani

a, helyi hálózat (lokális):

LAN

Nagy és kis mértékű is lehetnek.

Pl.: 2 gép összekapcsolása nem mester-szolga viszonyban.

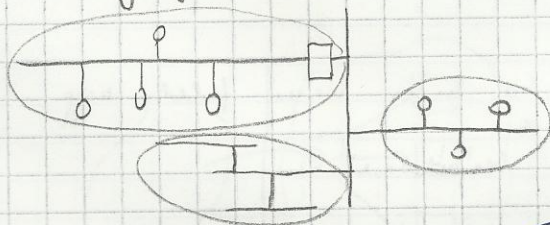
- Közele gépek, 1 épületben lévő gépek hálózata a LAN.
- Nem az épület közele van hanem a hálózat megoldása.
- Nagy sebesség érhető el, ha közelebb vannak a gépek.
- A főszabvány hálózati sebessége 100 Mbit.

- A sebesség nagy

- Az átküldhető távolság kicsi

b, Városi hálózat: MAN

- technológiájában a WAN felé közele, mint a LAN felé.



p.: társított hálózatok

c, Nagy terjedésű hálózat (WAN)

- Országos, földrajzi terület fed le

- más technológiát használnak

- más átviteli jellemző
- kisebb a sebesség a nagyobb távolságok miatt

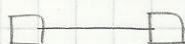
b, Probléma, hogy hogyan juttatás a végfelhasználóhoz.

(utolsó 5 em problémája)

Lehet: kábelto, telefonhálózat

### Hálózati kommunikáció:

a, Point-to-point összeköttetés: két gép egy kommunikációs csomóponttal, hogy sikerüljenek köztük.



pl.: telefonvonal

b, CSomagcsoportolt hálózat: az adatáramlat csomagokra bontjuk, ezeket dobjuk át a hálóra.



ez van a jövő felé

Neu van 1 bejövő és kimenő.

HOST → számítógép

Átviteli réteg: Melyek a gép hálózatban a gépek összeköttetésére szolgálnak.

- kábelezés
- minokullám
- éser
- infra, rádió
- műholdas átvitel

a, vesztéssel kell ömeltetni a gépeket

b, pl.: pesten

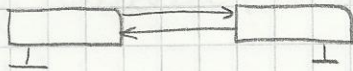
- ez antennák → eredetileg to adást fogják

Antenna Hungaria is így éom.

- irányított → rá kell állítani valamine (lehallgatás) nélkül) point-to-point kapcsolat.

c, - van egy adó és egy vevő

- irányított



- befolyásolja az időjárási elemet

- bármikor lehetünk

- soha nem fejlődött

- az ára miatt nem népszerű

d, - nem két óra sor gépet, mert sorot formában kéne

- lassú átírtelt tud

- olcsó

\*

- idejétmúlt kategória

BT → több az infrától (,két fog') BLUE TOOTH

• baráti eszköz

• elengedhetetlen → működik, jellemzően a telefon

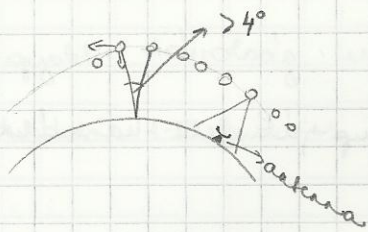


→ kommunikáció lépés a BT-nal más eszközzel és, nem kell írtelt dugdosni

• van szabvány

• gyorsabb, mint az infra

c;



fel lehet löni valamilyen, ami innen  
kiszolgál

- a köthető magasak
- nagy az ártéri sebesség
- magánfelhasználó nem nagyon használja



→ magánfelh. 3000-3500 Ft, de katonidős.

a; -Több fajta van

1. optikai ékelet

2. rézárca

2.

1. coaxialis

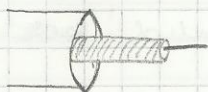
II. sodort pár

↑  
árvizolatlan  
(UTP)  
↓  
sodort pár

①. lényege: - van egy külső köpeny

- ezt egy belső réteg feltekerint "fémhárisz" fogja  
köré

- megint egy réteg, amiből egy réteg kiáll



Térkit: Semmilyen norm. átviteli visz. között is a  
villap kiépítés előt

- a végére dugót kell véselni

- jellemzője: • impedanciája

+ adott helyre adott imp-ját kell kábelni

egy kábelvezeték 180 m hosszú lehet (-2m gépként)

II.

- 2 alumínium kábel kábelvezetés fel



- vékony rétegzésű → nem minireg az ajt, csak a sodrás segítségével

- CAT 1 : kábelvezetés

CAT 2

CAT 3 : elemi régebbi helyi kábelvezetés

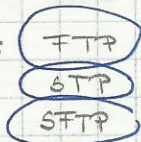
CAT 5 : mostani kábelvezetést szolgálja ki

CAT 7

egyre több minőség

- nem magas a kábel ára, inkább a csatlakozás

Ha árnyékolás:



nyilvánvaló, fólia

árnyékolás van

az FTP és STP van kombinálva

- UTP kábel 100m hosszú lehet csatlakozás

- nem szabad épületen kívül húzni, mert erős elektromágneses zavarok lehetnek.

- lehet olyan beépítésként is, ahol csak a távolságok károsak.