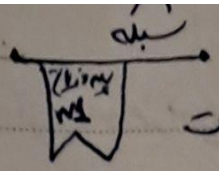
جزوات درس نصب و راه اندازی شبکه استاد پیروزفر
تا تاریخ 1402/08/09
برای دانلود نسخه جدیدتر جزوه به وبسایت mahdipakravan.ir مراجعه کنید

Subject.
Date.

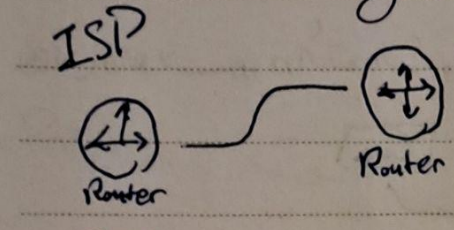


در 2 جلسه اول فقط توضیحاتی داده شد، در مورد شبکه، اصطلاحات
لایه گفته شد.

+VoIP (voice over IP)

+OS → single user
↳ multiuser (has Queue handling)

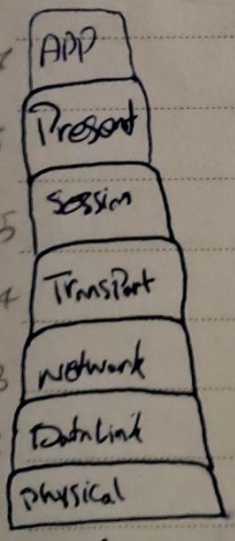
سیستم عامل‌های mainframe توسط شرکت Ibm ساخته شدن



Dte
Data Terminal Equipment

Dce
Data circuit-terminating
Equipment

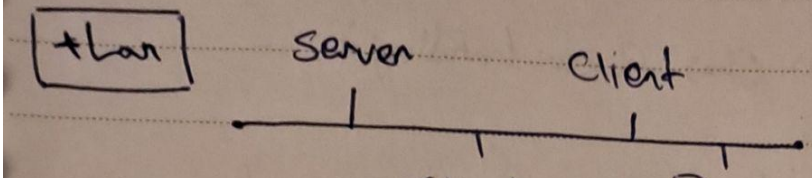
+OSi (open system interconnection)



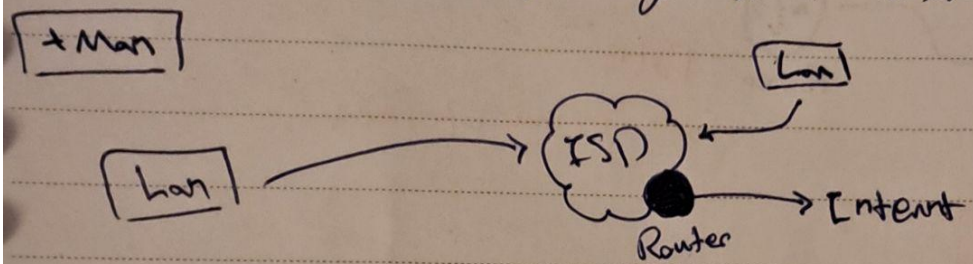
Packet

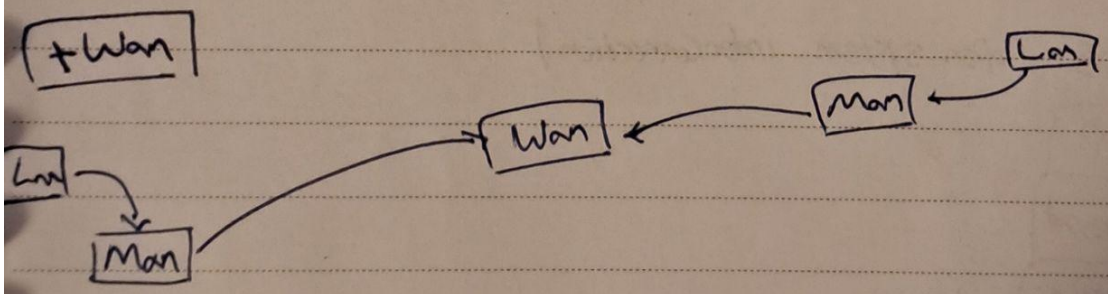
Subject.
Date.

شبکه از بعد جغرافیایی { Lan : محلی (نهایتاً دو ساختمان) نزدیک
Man : متوسط (در حد شهر)
Wan : گسترده (کل)



② می‌تواند سرور نداشته باشد و Workgroup هم باشد

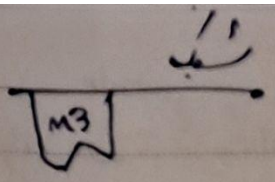




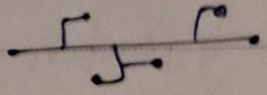
+BroadCasting

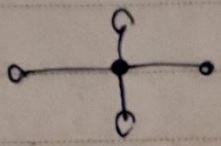
+multiCasting → group

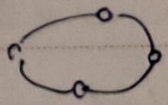
Subject.
Date.



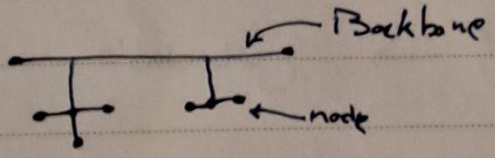
+ توپولوژی های شبکه :

+Bus 

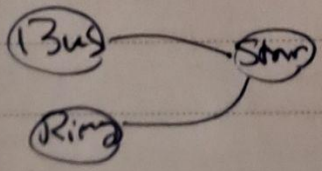
+ Star 

+ Ring 

+ مثال : خیابونی

+Tree 

+ mesh

+ Hybrid 

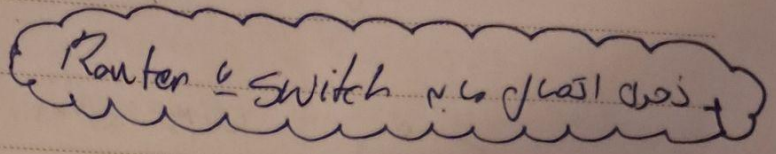
+ ترکیب هر باهم

+ انواع ارتباط دو ایستگاه (node) :

+ SimPlex : 1 Sender & 1 Receiver
+ Half Duplex : only Send or only Receive
+ Full Duplex : Send and Receive together

+ POE : یک خروجی از Router برای اتصال به network.

+ نحوه اتصال با Router یا Switch



لیه ما از طریق Telnet به Switch یا Router با ios موجود کار می‌کنیم

Startup Config → فایل دائمی

Running Config → موقت

>> Show running-config ← Run-conf یا کانفیگ
>> " Startup-config ← Startup-conf "
>> Enable ← وارد شدن به مود enable در Switch و Router

لیه Switch : این لیه که یک سر RJ45 است و یک سر USB و (com) می‌تونه به Router یا Switch وصل می‌کنه.

Subject.
Date.

ios modes { cli (>) [user]
enable mode (#) [exec]
configuration(config)# [config]
↳ >> line console 0
↳ >>> Password [Pass]

(conf)#: Hostname [n] ← (یا چیزی switch/Router)
": no Hostname ← Host پاک میشه
Pass, anything ...

PC nic (کارت شبکه) — Switch — (کابل شبکه)
FastEthernet 0/1 → 0/n
TaPLink Gigabit

IP Address → Switch
PC
vlan1 رو میزنیم IP Address میدیم میتونیم Telnet بزنیم
Switch رو میزنیم IP میدیم میتونیم ssh بزنیم

PAPCO
N5
192.168.1.1 netid

Subject.

Date.

interface mode

```
>>interface vlan 1          ← switch vlan ۱ : IP برای دادن
>>ip address [IP] [subnet]
>>no shutdown
```

exit ←

```
>>Config(#): line vty 0     ← switch : Pass برای دادن
>>  "   "  : Password [Pass]   به سیسکو
>>  "   "  : Login
>>  "   @  : enable Password [Pass]
>>exit
```

```
>>write      ← startup config ذخیره
>>do wr
```

برای حذف کردن هم از no پشت سر همان دستور استفاده می‌کنیم / مثلاً IP

```
>>(config)(#): interface vlan 1
  "      "  : no ip address [IP] [subnet]
  "      "  : exit
  "      "  : wr
  "      "  : do wr
```

P4PCO