21.10.24

İleri Bilgisayar Ağları;

4 kasım ⇒ Sınav. (19:30 – 20:00)

↳ Aynı sorular → sıklar değişik.

↳ Düşük alırsa → packet tracer ~~[illegible]~~ gönderirsek düşük geliyor.

% 50 packet tracer. (hafta-2) (hafta-3) gönder.

% 50 vize sınavı olacak. (20 soru test

Ethernet Anahtarlama

Ethernet kapsülleme

↳ Application

Presentation

Session

Transport

Network

Data Link — IEEE 802.2, 802-3

Physical

LLC Katman → IEEE 802-2

MAC Katmanı → IEEE 802.3

↳ Veri kapsülleme, medya erişim.

Veri kapsülleme

↳ MAC katmanından

↳ Faraneı taşınmadan sorumlu

↳

Medya rejimi

↳ CSMA / CD → çoklu erişim / çokuşma algılanışı.

↳ Yarı çift yönlü, bir ortamda

Ethernet Çerçeve Alanları

- Minimum Çerçeve alanı → 64 bayt
  Maksimum " " → 1518 bayt

64 kısa ise → kısa çerçevedir.
1500 üstü → dev, jumbo

MAC Adresleri ve Heksadecimal

48 bit bir ikili değerden oluşur.
12 onaltılık.

OUI → 3 byte → 1 byte / 1 byte → 8 bit

Vendor Assign → 3 byte → 6 hane.

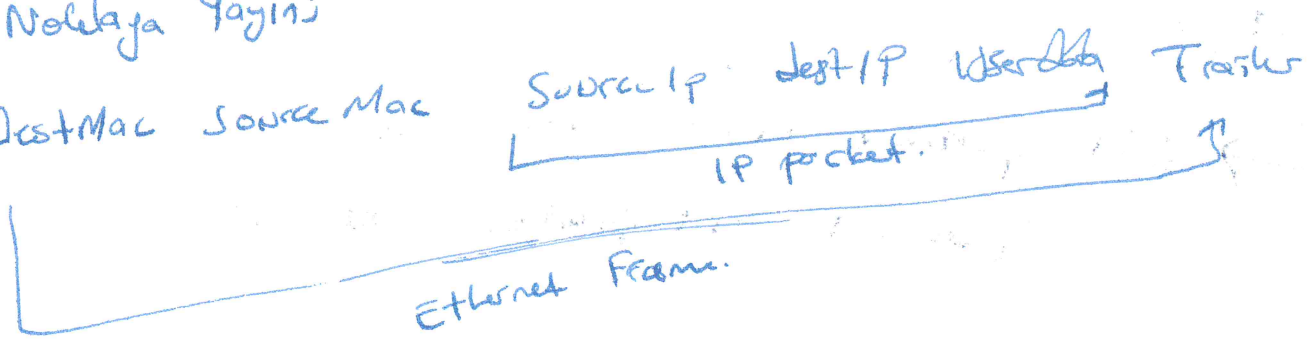
her cihaz mac adresi farklıdır. {MAC changer}

Çerçeve (Frame)

Varış Adresi	Source Adresi	Data.
CC:CCC--	AA:AA:	Encapsulated data.
6 hane.	6 hane.	

Frame Adressing

Tek Noktaya Yayın:



DestMac SourceMac SourceIp destIP User data Trailer

IP packet.

Ethernet Frame.

Güvence yönlendirme yöntemi:

Depola ve ilet anlıtarlar → frame alır CRC hesapar.

Kesmeli yaş → alınmadan gönderir.

Post Forward

Fragment free anahtarlama.

↳ bu bayt geliyor hata yolsa gönderiyor

Buffering).

Hafıza Tamponlama (Memory

↳ port-based memory

↳ shared memory.

Gift yönlü ve Hz Ayarı (Speed Setting)

(Full Duplex)

Sorular:

↳ OSI physical layer amacı nedir
↳ verilen bit şekilde gönderilmesi

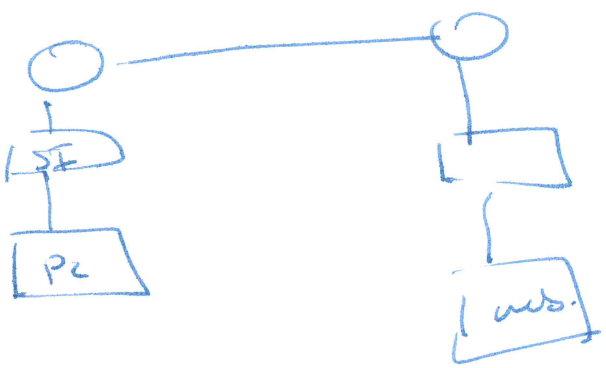
↳ crosstalk denir
↳ kablolu bitişik drumlarda sinyallerin toplamasıdır.

↳ Fiberoptik çarkıtı
↳ EMI or RFI not effect
↳ UTP'dn more expensive

↳ data'lik rafmac trailer
↳ error detection.

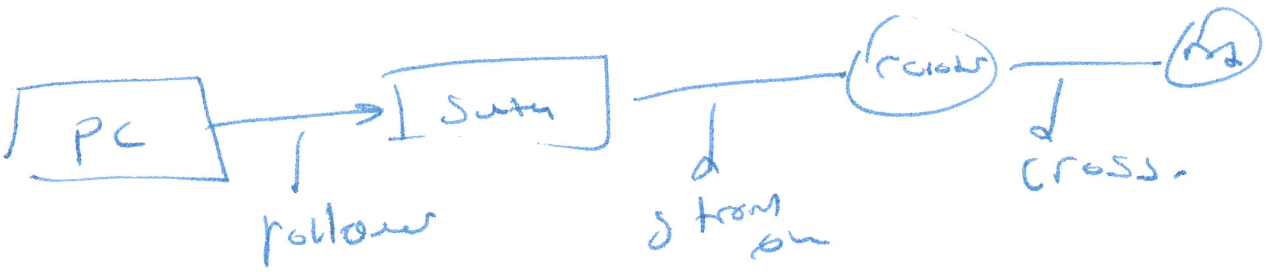
↳ datalink layer ost A PC
↳ pycpk adresse!

↳ Ethernet header and trailer
↳ source MAC address
↳ destinat MAC
↳ error-checkin network.

↳ 

en yakın cihazın mac adresini alır.

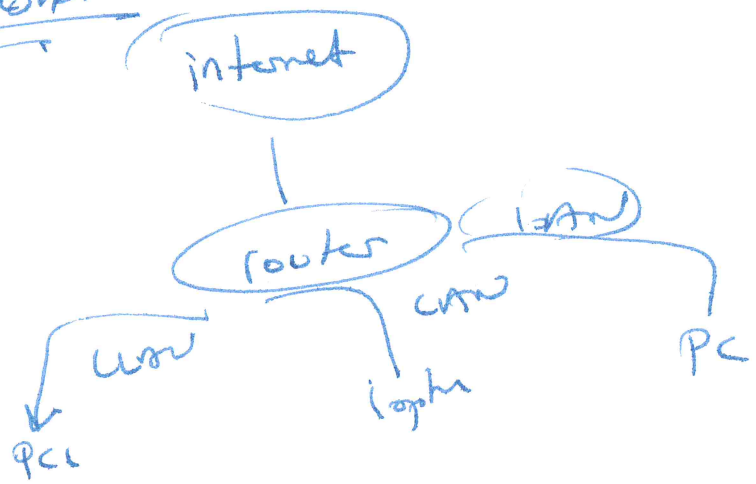
↳ cut-thru switch
↳ fast forward switching.
↳ fragment-free switching.

↳ 

↳ LLC layer of OSI
↳ Adds layer 2 control
↳ Enables IPV4 and IPV6 within same network.

↳ switch FF:FF:FF---
↳ switch forwards it out all port.

Wireshark!



→ ip config
↳ Wireless LAN