* Adó
* Csatorna
* Vevő

kódolás

de-kodolás

szabályok

sok szabály = protokol=szabálykészlet

protokol követelményei

üzenetben nem ugyanarra gondol más amit te mondasz neki

hálózatoknál ugyanaz az információ megy át , nem elfogadott ha pici hiba történik is

hálózati módon az üzenetet darabolja (szegmentálja)

üzenet időzítés

adatfolyam vezérlés

válaszidő túllépés ha egy időn belül nem kapunk választ akkor azt mondjuk hogy nem elérhető

hozzáférés mód

többen használnak egy csatornát felváltva vagy egyszerre

brodcast szórásos csoportos üzenet

uniscast egy emberhez beszélek a csopotból

multicast néhány emberrel a csoportból

Hálózati protokollok

tcp adatfolyam vezérlése

hypertext protocol weboldalak küldése fogadása

ssh

ospf dinamikus forgalomirányító protokollok

dns ip címre fordítja

funkciói

a ból b be átmenjen

cimzés megbízhatóság

adatfolyam vezérlés

ethernet vezetékes

http weboldal

tcp adatfolyam vezérlés

ethernet kódolást mondja meg

az üzenet bitekké válik

beágyazási encapsulation folyamat

kicsomagolás

az internet senkié de vannak akik befolyásolhatják

iana arr figyel hogy mindenkinek 1 címe legyen

ietf

rétegelt komunikiáció a és b között

elősegíti a versenyt

megakadályozza hogy egyik réteg hatással legyen más rétegekre

Szállítás

növeli a sebességet/hatékonyságot

segmentálás

sok kicsi adatra daraboljuk a nagy adatot

multiplex

egy csatornán több szegmensek is közlekedhetnek

pdu

tcp udp fejléccel rendelkező adatot szegmensnek hívunk

ha címet kap akkor csomag

ha keretet is kap akkor keret

hálózati címek

fizikai címek mac cím hexadecimális

48 bitesek

logikai ipv4 ipv6

switch layer 2

router layer 3

mac cím irányítja merre kell menni