1. a)Nivelul legatura de date- functii

b)protocol cu fereastra glisanta (caracteristici)

c) avantaje, dezavantaje

d)solutie de rezolvare a acestor dezavantaje

REZOLVARE

a)Nivelul legatura de date este cuprins intre nivelul fizic si nicelul retea.

Acest nivel are ca principale functii incadrarea,transmisia transparenta,controlul erorilor,controlul fluxului,gestiunea legaturii.

b) )Cand soseste un cadru cu date,in locul emiterii imediate a unui cadru de confirmare,receptorul sta si asteapta urmatorul pachet.Confirmarea e transportata pe gratis de catre urmatorul cadru.

Tehnica intarzierii confirmarii,astfel incat sa fie agatata de urmatorul cadru de date,se numeste piggybacking.

c)Avantaj,la acest tip de protocol,este faptul ca lungimea de banda este folosita mai eficient.

separat.

Dezavantajul este ca nu stim cat timp trebuie sa astepte nivelul legatura,pachetul pe care sa ataseze confirmarea.

d)Solutia dezavantajului este asteptarea pentru un numar fixat de milisecunde.

Daca un pachet soseste mai repede,confirmarea este adaugata in el.

Daca pana la sfarsitul perioadei de timp nu a aparut un nou pachet,se trimite un cadru de confirmare

2. a)TCP

b)ce este un socket

c) IP, port

REZOLVARE

a)TCP(Transmission control protocol) este cel mai folosit protocol de transport.

Ofera livrare sigura a datelor pe o retea nesigura(datagrame).

Stablieste o conexiune intre client si server.

Realizeaza controlul congestiei,adaptand viteza de transmisie.

Este full duplex,are confirmare.

Protocolul de baza utilizat de TCP este protocolul cu fereastra glisanta.

In TCP conexiuni;e sunt stabilite utilizand “Three Way Handshake”.

b)Socketul este punctual in care procesul de aplicatie se leaga la retea.

c)Aici nu stiu ce sa scriu.Daca ai vreo idee spune-mi.

3.1. DNS

DNS(Domain Name Server) este un sistem ce face traducerea numelor simbolice si adrese ip.

Pentru a stabili corespondenta dintre un nume si o adresa ip ,programul de aplicatie apeleaza o procedura de bilbioteca numita resolver,transferandu-i numele ca parametru.

Resolverul trimite un pachet UDP la serverul DNS local,care cauta numele si returneaza adresa IP catre resolver,care o returneaza apelantului.

Componentele DNS sunt:spatial de nume,servere dns si resolvere. //asta nu cred ca trebuie

3.2. Diferenta intre chei publice si chei private

Cheia publica este vizibila tuturor(unui intreg director de exemplu),pe cand cheia private e vizibila doar “stapanului” sau.

Orice criptare cu o cheie publica poate fi decriptata doar cu cheia privata corespunzatoare si reciproc.

Cheia publica apartine criptarii asimetrice,cheia private apartine criptarii simetrice.

Cheia publica e folosita sa cripteze un text sau sa verifice o semnatura digitala,iar cheia privata e folosita pentru a decripta un text cifrat sau pentru a crea o semnatura digitala.