1.a) HTTP cum functioneaza comunicatia intre client si server

b) care este formatul general al unui URL si daca este valid url-ul http://cs.pub.ro/~pc2013

c) nu mai stiu:D

d) cum se poate securiza HTTP

e) ce elemente de HTTP si SMTP apar in cadrul sistemelor de web-mail, cum ar fi mail.google.com sau mail.yahoo.com

REZOLVARE

1.a) Clientul e browserul.

Browserul determina URL-ul cerut si cere DNS-ului adresa ip pentru URL-ul respectiv.

DNS-ul raspunde.

Browserul deschide o conexiune TCP la port 80 pe ip-ul dat si trimite o comanda GET.

Serverul trimite fisierul si conexiunea TCP e inchisa.

Browserul afiseaza continutul paginii si afiseaza toata imaginile din fisier.Pentru fiecare imagine e

deschisa o noua conexiune.

b)Format general:protocol://nume\_adresa\_ip[:port]/cale/…../[;url\_parametrii][?query\_string][anchor]

URL-ul <http://cs.pub.ro/~pc2013> cred ca este valid deorece respecta formatul general.Acest URL ne trimite pe serverul ce gazduieste platform cs.pub.ro,intr-o pagina ~pc2013,pagina ce poate contine la randul ei mai multe pagini sau directoare.

d) Solutia este un fisier de configurare a serviciului DNS (folosind BIND), ce poate fi utilizat de oricine doreste sa securizeze serviciul de DNS oferit utilizatorilor sai.

e)NU STIU

2. a) ce este dirijarea si la ce foloseste in practica

b) cum functioneaza algoritmul de dirijare ad-hoc

c) ce structuri de date pastreaza ruterele din cadrul unei retele ad-hoc

d) ce actiuni executa un ruter dintr-o retea ad-hoc la primirea unui mesaj sau a unei confirmari

REZOLVARE

**a)Dirijarea pachetelor** de la masina sursa catre destinatie este functia principal a nivelului retea.

Dirijarea este foarte importanta in special atunci cand destinatia si sursa nu sunt in aceeasi retea.

Algoritmii de dirijare raspund de alegere liniei de iesire pe care un pachet receptionat trebuie trimis mai departe.

Daca subreteaua foloseste datagrame,decizia de dirijare trebuie luata din nou pentru fiecare pachet receptionat,deorece e posibil ca cea mai buna ruta sa se fi modificat in timp.

Daca subreteaua foloseste circuite virtuale,decizia se ia doar la stabilirea unui nou circuit virtual.Dupa aceea,pachetele vor urma doar calea stabilita anterior.

**b)AODV**(ad hoc on demand distance vector) determina ruta la cerere.

Reteaua ad hoc este un graf.

Muchiile sunt conexiunile,nodurile putand comunica direct.

Fiecare nod e ruter si gazda.

Fiecare nod contine:

-tabela de dirijare(contine destinatie,pas urmator,distanta,numar secventa destinatie)

-tabela History(contine identitatile cererilor precedente)

-tabela reverse-route(calea spre sursa unui pachet cerer)

Un nod construieste un pachet de tip ROUTE REQUEST.

Când în final pachetul ROUTE REQUEST ajunge la nodul destinaţie, acesta construieşte la rândul lui un nou pachet cu numele ROUTE REPLY si il trimite pe legatura inversa.

c)MATRICI

d) La un mesaj de tip ROUTE REQUEST executa urmatoarele actiuni:

Actiunile depend de tipul mesajului.

La un mesaj de tip ROUTE REQUEST executa urmatoarele actiuni:

-Verifica duplicat in tabela de History locala

-Transmite Route Reply daca a gasit o noua ruta,atfel:

-Incrementeaza HopCount si redifuseaza Route Request

-Memoreaza informatia in tabela reverse-route.

La un mesaj de tip ROUTE REPLY executa urmatoarele actiuni:

-Actualizeaza tabela de dirijare locala

-Transmite pe legatura inversa

-Trece prin anumite noduri

3.1 era o poza la un protocol cu KDC si sa spun cum functioneaza(NU AM GASIT CE E KDC,DACA GASESTI ANUNTA-MA)

3.2 era ceva cu incadrare (cu adaugare de biti de control)(AICI NU IMI IMAGINEZ CE EXERCITIU AR PUTEA FI)