1. a) de ce sunt utile paginile dinamice HTML

b) cum functioneaza comunicatia intre browser si serverul web in contextul cgi

c) cum functioneaza comunicarea intre server web si programul cgi

d) dati exemplu de alternativa moderna la cgi

e) ce este mvc

REZOLVARE

a)Paginile de Web dinamice sunt utile pentru ca:

-permit interactiunea intre pagini

-serverul furnizeaza pagina si adauga in aceasta continut generat in mod dinamic

-iti permite personificarea paginii(de exemplu,cand te loghezi undeva,sau pee mag cand faci cumparaturi si ai COSUL TAU,tine minte de ce ai adaugat in cos)

-sunt flexibile

-poti manevra usor continutul acestora.

b)Browserul va cere URL-ul de la server.

Serverul receptioneaza cerea,seziseaza ca URL-ul specifica un script si apoi executa scriptul.

Scriptul efectueaza operatiile cerute pe baza datelor furnizate de browser.

Scriptul transforma rezultatul intr-un format inteles si de serverul web.

Serverul web preia rezultatul si il trimite browserului care-l formateaza si afiseaza.

c)Cream un process pentru executia programului CGI(SPAWN)

Paseaza corpul cererii prin intrearea standard imput.

Dirijeaza iesirea standard output catre modulul din server care primeste raspunsul.

Parseaza raspunsul si adauga antetele implicite(stare,tip,continut,etc)

d)Alternativele modern ale lui CGI sunt:

-NSAPI(NetScape API)

-MSAPI(Microsoft Internet Server API)

e)MVC este o arhitectura,iniţiată în Smalltalk, pentru a asocia introducerea datelor, prelucrarea lor şi prezentarea rezultatelor cu modelul de interfaţa grafică utilizator.

2. a)despre dirijare

b)se batea mult accentul pe dirijarea cu vectori de distanta.

c)ultimul subpunct era un exercitiu

Descrieti rolul dirijarii si precizati cand si cum efectiv revine in practica.

**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)Dirijarea folosind vectorul de distanta:

Fiecare nod:-pastreaza o tabela cu o intrare pentru fiecare nod din retea

-trimite periodic vecinilor sai o lista cu distantele de la el la celelalte noduri

RIP este un protocol de dirijarea cu vector de distanta,ce previne aparitia buclelor.

Routing Internet Protol,este de tip IGP(Interior Gateway Protocol)

3.1 de ales intre ceva dubios cu securitate

3.2 a) de ce este utila confirmarea si ceasul

b) cum functioneaza base64. avatantaje si dezavantaje

c) exercitiu cu base64

a) **Confirmarile** reprezinta o solutie pentru a preveni inundarea receptorului de catre transmitator.

Presupunem ca avem un canal fara erori,canal pe care se trimit pachete cce contin anumite date.

Transmitatorul trimite pachet dupa pachet,nesttind daca receptorul ii poate face fata .

Viteza cu care se trimit pachetele trebuie sa fie mai mica sau cel putin egala cu viteza cu care se primesc.

Astfel,folosim confirmarile.Transmitatorul trimite un pachet,receptorul il primeste si trimite un cadru de confirmare.Transmitatorul primeste cadrul de confirmare si doar atunci poate trimite urmatorul pachet.

**Ceasurile** sunt necesare pentru ca ,confirmarea se poate pierde sau chiar pachetul.

Asa ca ceasul stabileste o perioada de timp suficient de lunga pt trimitere,prelucrare si confirmare.Daca in acest timp,inainte de expirare,nu se primeste confirmarea de primire,atunci pachetul e retrimis.

b) **Base64** este un grup de similare binar-la-text de codificare scheme care reprezintă date binare.. Termenul*Base64* provine dintr-o anumită codare de transfer de conținut MIME.

Avantaje:Prin aceasta se asigură că datele rămân intacte, fără modificări în timpul transportului.

Dezavantaje:Implementarile pot avea unele constrângeri cu privire la alfabetul folosit pentru reprezentarea unor modele de biți.

AICI NU STIU DACA E BINE,ASA AM GASIT.