

--v2 7. Viseodredisno razasijanje IP multicast-  
Distance Vector Multicast Routing Protocol:  
temelji na računanju vektora udaljenosti;  
radi u sprezi s RIP za pojedinačno usmjeravanje;  
dinamički gradi stablo usmeravanja sa svojstvom  
najraćeg puta za svakog pošiljatelja;  
prednosti (jednostavna izvedba, stablo najkraćeg  
puta); nedostaci (broadcast i prune poruke;  
sporo prilagođavanje promjenama)

Sparse  
PIM - ; gradi jednosmjerno zajedničko stablo  
usmjeravanja za svaku skupinu, s mogućnošću  
prelaska na stablo najkraćeg puta za svakog  
pošiljatelja; neovisan o protokolu pojedinačnog  
usmjeravanja

---8 Prostorno i vremensko usklađivanje-----  
Vrste medija: vremenski neovisni (tekst, slika);  
vremenski ovisni (govor, glazba, animacija)

LDU: logička podatkovna jedinica (opisuje medij)  
PDU: protokolna podatkovna jedinica (transport,  
format prema komunikacijskom protokolu)

Medij -- LDU -- Mreza ( PDU ) -- LDU -- Medij

Problemi usklađivanja medija: sadržajni odnos  
(prikaz podataka tablicom u Excelu)  
prostorni odnos (tekst i slika na Web stranici)  
; vremenski odnos (sinkronizacija uživo (tv)  
umjetna (3d lik i govor)

Vrste LDU: digitalni video(1/30s); digitalni audio;  
(0.064s) animacija(15-30slika/s); mjerač vremena;  
korisnikove radnje u graf. sučelju; korisnička  
interakcija; mjerac vremena

Načini mrežnog prijenosa: asinkroni prijenos  
(„najbrže moguće“); sinkroni prijenos(maksimalno  
kašnjenje, međuspremnik); izokroni prijenos  
(min i maks kašnjenje, ograničeno kolebanje)

Problemi u umreženoj okolini: kolebanje  
kašnjenja;gubici okvira(proširenje, udvostručenje,  
preskakanje); premoštavanje jaza u prikazu

Sinkronizacija u umreženoj okolini: slanje  
specifikacije prije sadržaja; odvojen  
signalizacijski kanal; multipleksiranje struje

Mjesto sinkronizacije: izvor; odredište  
(problem: više izvora)(1:1, 1:n, m:1, n:m)

Sinkronizacija uživo: rekonstrukcija vremenskih  
odnosa uspostavljenih na izvoru  
Umjetna sinkronizacija: odnosi između objekata  
uvedeni eksplicitno; faza specifikacije; faza prikaza  
Specifikacija sinkronizacije: sinkronizacija  
unutar i između medijskih objekata; kvaliteta  
usluge unutar i između

---v2 8.-----  
Referentni model sinkronizacije: specifikacija;  
objekt; struja medija; medij

Sloj medija: rukuje s jednom kontinuiranom  
strujom medija; LDU; pristup datotekama i  
uređajima

Sloj struje medija: skupine struja medija;  
paralelni prikaz; garancija na sinkronizaciju;  
rezervacija resursa i vremensko raspoređivanje  
obrade LDU-ova

Sloj objekta: medijski objekti; na temelju specifikacije  
sinkronizacije stvara prikaz sadržaja;

Sloj specifikacije:  
intervalna(vremenski odnosi između vremenskih  
intervala)(prednosti (usklađivanje vremenski  
ovisnih i neovisnih medija, rukuje s logičkim  
objektima); nedostaci (složena specifikacija,  
ne obuhvaća specifikaciju razilaženja);  
osna (događaji ravnaju prema osima koje su  
zajedničke objektima u prezentaciji)(prednosti(  
jednostavnost, pogodno za sinkronizaciju jednog  
medija ili ugniježđenih); nedostaci (ne mogu opisati  
otvorene LDU, ne mogu opisati složeniji odnosi);)  
primjer ( glazbene note)

kontrola toka prikaza (sinkronizacija u unaprijed  
zadanim točkama);  
temeljena na događajima (događaji unutar medija  
okidaju druge prikaze)

Kvaliteta usluge: pojedini medijski objekt (ovisi o  
vrsti medija i načinu kodiranja, objektivna i  
subjektivna mjerila); između medijskih objekata  
(kvaliteta usluge ovisi o uspješnosti usklađivanja  
međusobnog odnosa medija)

Elementi višemedijske prezentacije: sadržaj;  
prostorni raspored; vremenski raspored;  
semantičko pridruživanje; veze; alternativni sadržaj

---9 arhitektura visemedijskog kom. sustava-----  
Arhitektura klijent-poslužitelj: klasičan pristup;  
problem prilagodljivost veličini; jedno od rješenja  
višeposlužiteljski sustavi; distribucijske usluge  
Višeodredišna arhitektura: više korisnika koristi isti  
sadržaj ili generiranje sadržaja koji se distribuira  
ostalima; problem usklađivanje podataka, potrebno  
održavanje konzistentnosti; interaktivne usluge

