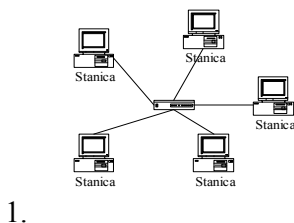


Prvi kolokvijum (Testni primjer)

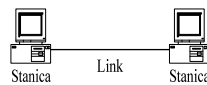
Ime i prezime _____ Br. indeksa _____

Pitanja:

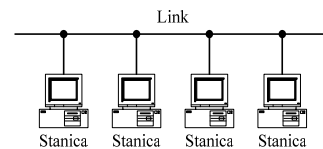
1. Kodiranjem analognog signala dobija se analogni signal. T N
2. Kod frekvencijske modulacije, značajni parametar pomoćnog sinusoidalnog nosioca koji se mijenja u zavisnosti od modulišućeg signala:
 - a) amplituda nosioca
 - b) učestanost nosioca
 - c) faza nosioca
 - d) nijedan od ponuđenih odgovora nije tačan
3. Povezati pojmove sa odgovarajućom slikom:



2.



3.



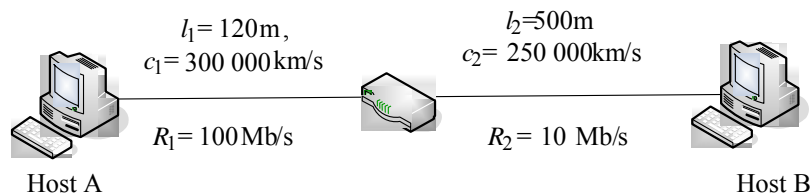
a) indirektno povezivanje

b) višestruki pristup

c) veza tačka-tačka

Zadaci:

1. Na slici je prikazan način povezivanja dva hosta, posredstvom jednog *store-and-forward* komutatora. Prenosi se fajl veličine $F=200\text{kB}$. Komponente kašnjenja uslijed obrade u komutatoru iznosi $0,5\text{ms}$. Za podatke kao na slici, izračunati:
 - a) Kašnjenje usled prenosa na prvom linku,
 - b) Kašnjenje usled propagacije na drugom linku,
 - c) Ukupno kašnjenje potrebno za transfer fajla F od hosta A do hosta B



2. Dat je binarni niz 01000110 (trajanje bita je $1\mu\text{s}$), i sinusoidalni nosilac učestanosti 1MHz .
 - a) Nacrtati talasni oblik amplitudski modulisanog signala, ako binarnoj jedinici odgovara naponski nivo od 3V , a binarnoj nuli 1.5V . Koliko iznosi perioda nosioca?
 - b) Prikazati dati binarni niz u vremenskom domenu ako je primijenjen NRZI kod.
3. Ako su mikrotalasne antene postavljene na visini od 24m , koliko iznosi maksimalno rastojanje mikrotalasnog linka, pod uslovom da postoji linija direktne vidljivosti?

Kolokvijum traje 45min.

Pitanja nose po 1 poen. Prvi zadatak nosi 7 poena, drugi zadatak 6 poena i treći zadatak nosi 4 poena.

PREDMETNI NASTAVNIK