



Henkilötiedot

<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0
<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	4
<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	5
<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	6
<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	7
<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	8
<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	9

Ruksaa ☒ tai värjää ■ opiskelija-kortista opiskelijanumerosi, tai jätä tyhjäksi. Jos opiskelijanumerosi on 8 numeroa, jätä kaksi vasemman puoleista saraketta tyhjäksi. Kirjoita nimesi aina.

Etunimi ja sukunimi:
Syntymäaika:

Teoria 3

Vastaa suoraan kysymyspaperiin. Ruksaa ☒ tai värjää ■ kirjaimen T vasemmalla puolella oleva □, jos väittäjä on mielestäsi oikein tai kirjaimen F vasemmalla puolella oleva □, jos väittäjä on mielestäsi väärin. Arvostelu, oikein: 1 piste, väärin: -0.5 pistettä, tyhjä: 0 pistettä.

- Mitkä seuraavista luotettavan tiedonsiirron toteutukseen liittyvistä väittämistä ovat oikein ja mitkä väärin?
 - T F Jos alemmalla kerroksella voi data-paketin kuittaava paketti viivästyä, siten että ajastin ehtii laueta, voidaan sekvenssinumeroilla havaita mahdolliset duplikaatti-viestit
 - T F Jos alemmalla kerroksella voi kuittaus-pakettiin tulla virheitä, voidaan havaittuista virheistä toipua lähettämällä data-paketti uudelleen ja käyttämällä sekvenssinumeroita duplikaattien hylkäämiseen
 - T F Jos alemmalla kerroksella voi data-pakettiin tulla virheitä, voidaan havaittuista virheistä toipua käyttämällä tarkistussummaa sekä kuittaus-paketteja
 - T F Jos alemmalla kerroksella voi data-paketin kuittaava paketti viivästyä, niin mahdollista duplikaatti-data-pakettia ei tarvitse uudelleen kuitata
- Mitkä seuraavista luotettaviin protokoliin liittyvistä väittämistä ovat oikein ja mitkä väärin?
 - T F Go-Back-N protokolla lähettää kaikki väärässä järjestyksessä vastaanottamansa paketit uudestaan
 - T F Selective repeat protokolla lähettää kaikki väärässä järjestyksessä vastaanottamansa paketit uudestaan
 - T F HTTP käyttää Stop-and-wait protokollaa, UDP käyttää Go-Back-N protokollaa ja TCP käyttää Selective repeat protokollaa
 - T F Stop-and-wait, Go-Back-N ja Selective repeat protokollissa on kaikissa käytössä vastaanotetun paketin kuittaminen sekä ajastimella toimiva uudelleenlähetys
- Mitkä seuraavista vuonvalvontaan liittyvistä väittämistä ovat oikein ja mitkä väärin?
 - T F Vuonvalvonnalla voidaan määrätä lähettäjä nostamaan lähetysnopeuttaan, kun vastaanottajalla on kapasiteettia käsitellä dataa nopeammin
 - T F Vuonvalvontaa tarvitaan koska vastaanottava sovellus saattaa tyhjentää vastaanottoon käytettyä muistipuskuria liian nopeasti
 - T F Vuonvalvonnalla voidaan määrätä reitittimet pienentämään lähetysnopeuttaan, kun vastaanottajalla ei ole kapasiteettia vastaanottaa dataa.
 - T F Vuonvalvontaa tarvitaan koska vastaanottava sovellus saattaa tyhjentää vastaanottoon käytettyä muistipuskuria hitaammin kuin lähettävä sovellus lähettää dataa



4. Mitkä seuraavista ruuhkanhallintaan liittyvistä väittämistä ovat oikein ja mitkä väärin?
- T F Stream Control Transmission Protocol (SCTP) on muuten vastaava kuljetuskerroksen protokolla kuin TCP, mutta siitä puuttuu ruuhkanhallinta
 - T F Ruuhkanhallinta on lähettäjän toimenpide, jolla kontrolloidaan vastaanottajan vastaanottopuskurin täyttymistä
 - T F Datagram Congestion Control Protocol (DCCP) on epäluotettava tiedonsiirto-protokolla, mutta siinä on silti toteutettu ruuhkanhallinta
 - T F TCP:n ruuhkanhallinnan ideana on tunnustella verkon ruuhkautumisastetta käyttämällä ensin pientä tiedonsiirtonopeutta ja nostaa sitä jos verkko ei ole ruuhkainen
5. Mitkä seuraavista DHCP protokollaan liittyvistä väittämistä ovat oikein ja mitkä väärin?
- T F Asiakas lähettää kaikki DHCP viestit aliverkon yleislähetysosoitteeseen, esim. 192.168.0.255
 - T F Asiakas pyytää IP osoitetta DHCP Request viestillä, minkä palvelin kuittaa DHCP ACK viestillä
 - T F Asiakas lähettää kaikki DHCP viestit lähiverkon yleislähetysosoitteeseen 255.255.255.255
 - T F Asiakas lähettää kaikki DHCP viestit osoitteeseen, jonka se saa DNS palvelimelta
6. Mitkä seuraavista Mobiili IP:n ja GSM puhelun välitykseen liittyvistä väittämistä ovat oikein ja mitkä väärin?
- T F Matkapuhelinverkon mobiliteetti hoidetaan asiakkaan puhelinnumeron avulla, kytkemällä matkapuhelinkeskusten väliset johdot puhelimen sijainnin mukaan
 - T F IP verkon mobiliteetti hoidetaan pysyvällä IP osoitteella, ja vierailtaessa muissa verkoissa paketit välitetään väliaikaiseen osoitteeseen
 - T F Matkapuhelinverkossa ja Mobiili IP verkossa voidaan liikkuvan asiakkaan sijainti piilottaa kommunikointikumppanilta
 - T F Matkapuhelinverkon mobiliteetti hoidetaan käyttämällä siihen tarkoitukseen varattuja verkkovierailunumeroita (MSRN)
7. Mitkä seuraavista reititys algoritmeihin liittyvistä väittämistä ovat oikein ja mitkä väärin?
- T F Sekä yhteystila-, etäisyysvektori- että polkuvektorialgoritmeissa minimoidaan reitin hintaa, mutta hinta on määritelty eri tavoin
 - T F Sekä yhteystila- että etäisyysvektorialgoritmeilla reititystauluun tallennetaan reititysinformaatio oman verkon kaikkiin kohteisiin
 - T F Reititysprotokollilla lasketaan parhaat reitit ja reititys algoritmeilla välitetään reititysinformaatiota muille reitittimille
 - T F Sekä yhteystila-, etäisyysvektori- että polkuvektorialgoritmit etsivät lyhimmän reitin kohteisiin
8. Mitkä seuraavista verkkolaitteisiin liittyvistä väittämistä ovat oikein ja mitkä väärin?
- T F Reitittimen liittynöillä on MAC osoite, mutta ei IP osoitetta
 - T F Reititin on verkkokerroksen laite, kytkin on linkkikerroksen laite ja keskitin sekä toistin ovat fyysisen kerroksen laitteita
 - T F Kytkin oppii itse siihen liitettyjen laitteiden sijainnin verkossa
 - T F Keskitimen ja toistimen liittynöillä ei ole linkkikerroksen eikä verkkokerroksen osoitteita