

**Tenttikysymykset**  
**Examination**

30.10.2006

Vastaa lyhyesti **vain viiteen (5)** kysymykseen.  
*Give brief and concise answers to **only five (5)** questions.*

1. Vertaile lokaalin ja globaalin tiedon käyttöä reitityksessä. Anna esimerkki PSTN reititysalgoritmista joka käyttää vain lokaalia tietoa. Anna esimerkki myös piirikytkentäisen verkon reititysjärjestelmästä, joka käyttää globaalia tietoa.  
*Compare the use of global and local information in routing. Give an example of a PSTN routing algorithm that uses only local information. Give also an example of a routing system in the circuit switched network that uses global information.*
2. Kuvaa etäisyysvektori-protokollan vastaanottoalgoritmi. Kuvaa etäisyysvektori-protokollan toimintaperiaate pienen esimerkkiverkon avulla (verkossa ei ole vikoja ja kaikkien linkkien painot ovat 1).  
*Describe the reception algorithm of a distance vector protocol. Describe the operational principles behind the distance vector protocol using a small example network (there are no faults in the network and the weight of every link is 1).*
3. Esitä linkkitilatieueiden tyypit ja niiden käyttö OSPF:ssä.  
*Present the types of link state records and their usage in OSPF.*
4. Tietueen ikään ja järjestysnumeroon liittyvät toiminnot OSPF:ssä.  
*Explain the actions related to the age and the sequence number of the record in OSPF.*
5. Selitä miten monilähetysryhmään liittyminen ja pakettien lähettäminen ryhmälle tapahtuu PIM-SM protokollassa.  
*Describe what happens when a node joins a multicast group in the PIM-SM protocol. Describe also how packets are sent to the group.*
6. Miten proaktiiviset ja reaktiiviset reititysmenetelmät eroavat toisistaan? Miten ZRP (Zone Routing Protocol) yhdistää proaktiivista ja reaktiivista reititystä? Mitä hyötyä on tästä yhdistelmästä?  
*How do proactive and reactive routing methods differ? How does ZRP (Zone Routing Protocol) combine proactive and reactive routing? What are the advantages of this combination?*