

Satu Asikainen

VERKKOVIESTINTÄ Internetin perusteet

KN10

P700SNA

13.10.2011

Miia Liukkonen

INTERNETIN PERUSTEET / TERMISTÖ

1. Internetin toimintaperiaate: Maailmanlaajuinen tietoverkko, joka koostuu lähiverkoista. Yhteydentarjoajien ja verkko-operaattoreiden ylläpitämistä laitteista ja runkoverkoista syntyy yksi suuri verkko, Internet. Tiedonsiirto tapahtuu kahden erillisen tietokoneen, asiakkaan ja palvelimen välillä

2. Miten tiedonsiirto tapahtuu Internetissä? Kahden nettiin liitetyn tietokoneen, asiakas (client) ja palvelin (server) välillä. Asiakas yhdistää palvelinkoneeseen ja jättää palvelupyynnön -> palvelinkone toteuttaa pyynnön ja lähettää asiakkaan haluaman tiedon -> reititinlaitteiden välistä tiedonsiirtoa -> tiedonsiirtoa ohjaa TCP/IP-protokolla (Transaction Control Protocol ja Internet Protocol).

3. Mikä on IP-osoite? Nettiin kytketyn laitteen yksilöivä tunnus. Ne jaetaan useimmiten automaattisesti yhteydentarjoajan toimesta.

4. Mikä on verkkotunnus ja ylätason verkkotunnus? Kirjoita esimerkkejä.

Domain-nimi, joka on helpommin muistettava kuin IP-osoite. Esim.

www.deviantart.com tai www.facebook.com. Nimipalvelujärjestelmä muuttaa IP-osoitteet domain-nimiksi DNS eli Domain Name Systemillä. Ylätason

verkkotunnukset ovat maatunnuksia, jotka koostuvat yksilötunnuksesta (esim. kuopio) ja maatunnuksesta (.fi). Maatunnus eli domainpääte on se ylätason tunnus. Suomessa sen myöntää Viestintävirasto.

5. Selitä seuraavat termit:

a. www: Hypertekstiin ja hyperlinkkeihin perustuva tiedostojenjakojärjestelmä, protokollana HTTP eli Hyper Text Transfer Protocol. Hypertekstidokumenttien eli nettisivujen kuvauskieli yleensä HTML eli Hyper Text Markup Language.

b. Hyperteksti: Staattisia (dokumentti laaditaan kerran ja jaetaan eteenpäin samanlaisena) tai dynaamisia (dokumentti luodaan jokaiselle pyynnölle erikseen). Dynaamisuus mahdollistaa reaaliaikaiset tiedot ja erilaiset dokumentit eri käyttäjille. Dynaaminen HTML vaatii ohjelmointia (esim. Java).

c. Hyperlinkki: Kuva, teksti tai sana, joka siirtää käyttäjän hypertekstisivulta toiselle. Tunnetaan usein vain linkkinä.

d. HTML: Kuvauskieli, jolla kuvataan hyperlinkkejä sisältävää tekstiä eli hypertekstiä. HTML-dokumentteja voi kirjoittaa millä tahansa tekstieditorilla. Tarkoitus kuvata dokumentin rakenne.

e. www-selain: www-palvelimilla sijaitsevien verkkosivujen lukemiseen käytettävä ohjelmisto, jota käytetään lähinnä tietokoneilla ja kännyköillä. Esim. Mozilla Firefox ja Google Chrome.

f. www-palvelin: Jakaa sisältöjä www-ympäristössä. Ei rajoitu vain verkkosivujen jakamiseen, vaan myös esim. kuvan, äänen ja videon jakamiseen.

g. URL-osoite. Anna pari esimerkkiä: Uniform Resource Locator. Vähintään neljä osaa:

- protokolla, josta käy ilmi sisällön käsittelytapa (http, https)
- palvelimen tai verkkoalueen nimi (puput)
- tiedostopolku
- tiedostonimi (ei välttämätön)

h. CSS: Cascading Style Sheets. Muotoilun ja ulkoasun kuvauskieli. Tyyliohje hypertekstidokumenttien ulkoasuun. Voidaan kirjoittaa millä tahansa tekstieditorilla.