

**Oheismateriaalin käyttö on kielletty tentin aikana. Vastaa kaikkiin kysymyksiin. Onnea!****1) Selitä lyhyesti, mitä seuraavat opintojakson aiheisiin liittyvät käsitteet tarkoittavat (1 piste / kohta)**

- a) SVG
- b) HTTP
- c) DOM
- d) kuvaileva merkkäus
- e) bittikarttakuva
- f) H.264/MPEG-4 AVC

**2) Vastaa seuraaviin kysymyksiin tiiviillä esseillä.**

- a) Määritä mitä tarkoittavat seuraavat käsitteet ja miten ne liittyvät toisiinsa opintojakson kontekstissa: hypermedia, hypertexti, hyperlinkki, assosiativisuus, epälineaarisuus. (3 pistettä)
- b) Mitä tarkoittaa Internet ja mitä WWW? Miten nämä kaksi käsitettä liittyvät toisiinsa? (3 pistettä)

**3) Toimi seuraavien ohjeiden mukaan ja vastaa kysymyksiin.**

Alla on esimerkki HTML 4.01 Strict -tyyppisestä, **index.html**-nimisestä dokumentista:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html><head><link rel="stylesheet" type="text/css" media="screen"
href="screen.css"><title>Kauppalista</title> </head><body><h1>Muista
ostaa kaupasta</h1><p class="remember"> Kaikki kaupat l&ouml;ytyv&auml;t
Hervannan keskustasta.</p><ul><li>Maitoa <a
href="http://www.maitokauppa.fi/maitotarjous">tarjouksesta</a></li><li
>Leip&auml; &auml; </li></ul></body></html>
```

- a) Laadi annetusta HTML-dokumentista puumuotoinen jäsennys, josta käy ilmi elementtien muodostama hierarkkinen rakenne. Merkitse kunkin elementin viereen sulkuihin myös sille määritettyjen attribuuttien nimet. (2 pistettä)
- b) Mitä protokollaa selain käyttää tietojen noutamiseen palvelimelta? Mitä resursseja protokollalla haetaan, kun yllämainittu sivu avataan selaimella? (2 pistettä)
- c) Dokumenttiin on liitetty valokuva JPG-muodossa. Miksi tämä on hyvä ratkaisu? Olisiko muita vaihtoehtoja? Perustele. (2 pistettä)

**4) Tehtävän aiheena on CSS. Vastaa annettuihin tehtäviin:**

- a) CSS-tyyleihin liittyy suorakaidemalli (engl. box model). Suorakaidemalli määrittelee, että jokaisella elementillä voi varsinaisen sisältöalueen lisäksi olla kolme valinnaista sisältöaluetta. (3 pistettä)
  - i) Mitkä nuo alueet ovat ja missä järjestyksessä niille varataan tilaa sisällön ympäriltä?
  - ii) Miten nämä alueet eroavat toisistaan ominaisuuksiltaan ja toiminnaltaan?
- b) Kirjoita kohdan kolme screen.css tiedostoon liitettävät tyyliäännöt, joilla sivun ulkoasua voidaan täydentää (3 pistettä):
  - i) Dokumentin otsikoiden (h1-h6) tekstin väri on valkoinen ja taustaväri musta
  - ii) Tekstikappaleiden kirjasimena on päätteetön kirjasin (sans-serif)
  - iii) Kappaleen, jolla on luokka-attribuutti arvoltaan "remember", sisällä olevan kuvan ympärillä on ennen reunaviivaa 5px tyhjää tilaa.