

Oheismateriaalin käyttö on tentin aikana kielletty. Vastaa kaikkiin kysymyksiin. Pyri käyttämään selkeitä käsitteitä ja perustelemaan vastauksesi.

1. Selitä lyhyesti, mitä seuraavat opintojakson aiheisiin liittyvät käsitteet tarkoittavat (1 piste / kohta)
 - a) Kuvaileva merkkkaus
 - b) CSS
 - c) Vektorigrafiikka
 - d) HTTP
 - e) CGI
 - f) Iteratiivinen suunnittelu
2. Vastaa seuraaviin tehtäviin kirjoittamalla lyhyt essee (3 pistettä / kohta)
 - a) Mitä on hypermedia? Miten hypermedian eri piirteet toteutuvat WWW-hypertekstissä?
 - b) Anna esimerkki hypermediasovelluksesta. Esittele lyhyesti, kuinka mainitsemassasi sovelluksessa hypermedian eri piirteet toteutuvat.
3. Olet saanut yritykseltä toimeksiannon tutkia heidän nykyisiä web-sivujaan, parantaa niiden toimintaa ja päivittää sisältöä. Yrityksen kotisivujen pääsivu löytyy avaamalla selaimella osoitteen <http://www.yritys.example.com/index.html>. Lähempi tarkastelu paljastaa sivun lähdemerkkauksen seuraavanlaiseksi:

```
<html><head><title>Tervetuloa sivuillemme!</title></head>
<body>
  <table cellpadding=0 cellspacing=0>
    <tr><td><h1>TERVETULOA!</h1></td>
    <td></td>
  </tr><tr><td><font color="green">VALIKKO</font>:<br/>
    <a href="tuotteet.html">Tuotteet</a> (uutta!)<br/>
    <a href="yhteystiedot.html">Yhteystiedot</a></td><td>
    <td>Ole hyvä ja valitse valikosta mitä etsit</td></tr>
  <tr><td></td><td><embed src="anim/mainos.swf" width="500"
  height="400"/></td></tr>
</table></body><center>&copy; Yritys Oy</center></html>
```

Vastaa seuraaviin kysymyksiin (2 pistettä / kohta):

- a) Millä tavalla selain osaa muodostaa annetusta URL-osoitteesta HTTP GET -pyynnön? Eli miten selain tulkitsee annetun URL-osoitteen eri osat?
 - b) Laadi annetusta HTML-dokumentista puumutainen esitys, jossa käy ilmi elementtien muodostama hierarkkinen rakenne. Luonnostelee myös kuva siitä, miltä kyseinen www-sivu näyttää selaimessa. Kuvasta tulee käydä ilmi elementtien järjestys sekä sijainti suhteessa toisiinsa.
 - c) Kun ks. sivu avataan selaimella, kuinka monta HTTP-pyyntöä tehdään? Anna ne URL-osoitteet, joista näillä pyynnöillä haetaan tietoa.
4. Vastaa tehtävässä 3 esitellyn skenaarion perusteella
 - a) Muunna tehtävässä 3 annettu HTML-tiedosto teknisesti laadukkaiksi HTML- ja CSS-tiedostoiksi. Mikäli et muista käytettävää syntaksia tarkasti, selitä omin sanoin tavoittelemasi ratkaisu. (4 pistettä)
 - b) Perustele, miksi esittämäsi ratkaisutapa on teknisesti laadukkaampi sekä mitä hyötyjä laadukkuuden lisäämisestä on asiakkaan näkökulmasta (2 pistettä)