

Oheismateriaalin käyttö on tentin aikana kielletty. Vastaa kaikkiin kysymyksiin.

1. **Selitä lyhyesti, mitä seuraavat kurssin aiheisiin liittyvät käsitteet tarkoittavat (1p/kohta)**
 - a) Semanttinen merkkkaus
 - b) Upotettu objekti
 - c) DOM
 - d) Validaattori
 - e) Häviöllinen pakkausalgoritmi
 - f) Rakenteellinen mentaalinen malli
2. **Vastaa seuraaviin kysymyksiin**
 - a) Mitä on hypermedia? Miten se liittyy multimediaan ja www-sivustoihin? (3 pistettä)
 - b) Kerro vähintään kaksi hypermediaan liittyvää haastetta sekä pohdi lyhyesti, miten näihin haasteisiin voidaan vastata. (3 pistettä)
3. Olet saanut tehtäväksesi tuottaa urheiluseuralle WWW-sivut. WWW-sivuilla on tarkoitus esitellä seuran toimintaa, tiedottaa ajankohtaisista asioista sekä esitellä seuran edustamaa lajia. WWW-sivujen tuottamiseksi urheiluseuran yhdistyksen puheenjohtaja toimittaa sinulle USB-muistitikulla tiedostoina 1) SeuranJaLajinEsittely.doc:n (Word-tekstinkäsittelyasiakirja), jossa esitellään seuran toimintaa sekä lajia muutamilla lyhyillä artikkeleilla sekä 2) joukon digitaalikamerasta (5 megapikseliä) ladattuja TIFF-kuvatiedostoja, joita on suunniteltu käytettävän kotisivuilla "somisteina". Kotisivuille on käytettävissä www-palvelin, jonne saa lähetettyä ainoastaan staattisia HTML-, CSS- ja kuvatiedostoja.

Vastaa kuvauksen perusteella seuraaviin kysymyksiin

- a) Millä tavoin valmistelisit kameralta saatavat kuvatiedostot www-julkaisuun soveltuvaan muotoon? Perustele miksi. (2 pistettä)
 - b) Esittele tiedostorakenne, jonka mukaan jakaisit tehtävänannossa kuvatut tiedostot WWW-palvelimelle lähetettäväksi tiedostoiksi. Voit olettaa, että kotisivut koostuvat kolmesta toisiinsa linkitetystä, staattisesta hypertextisivusta, joista kahteen on myös liitetty kuvatiedostot. Tiedostorakenteesta tulee käydä ilmi, missä formaatissa kuhunkin tiedostoon sisältö tallennetaan. (2 pistettä)
 - c) Selitä lyhyesti: kuinka selain lataa www-palvelimelta hypertextisivun, johon on linkitetty kaksi www-sivua sekä upotettu yksi kuvatiedosto. Vastauksesta tulee käydä ilmi myös käytettävä protokolla/protokollat (2 pistettä)
4. **Vastaa seuraaviin kysymyksiin** selostamalla HTML- tai CSS-määrittäminen, joka toteuttaa halutun piirteen. HTML:n osalta käytettäväksi merkkaukseksi ajatellaan XHTML 1.0 Strict, CSS:stä oletetaan Level 2 -määrittäminen. (1p/kohta)
- a) Vähintään kahden sanan pituinen tekstikappale, jossa ensimmäinen sana on semanttisella merkkauksella korostettu.
 - b) Kolmen alkion järjestämätön lista, jossa listan alkioina ovat "piste", "pallo" ja "kuutio"
 - c) Sivun sisäinen hyperlinkki (linkin kohteena olevan tunnusteen nimi: "12")
 - d) Tyyllisääntö, joka muuttaa sivun pääotsikon (h1) väriksi punaisen
 - e) Tyyllisääntö, joka valitsee kaikki tekstikappaleiden sisään sijoitetut korostukset (strong)
 - f) Tyyllisääntö, joka lisää kaikkien sivun kuvien ympärille yhden pikselin levyisen reunuksen.