

Oheismateriaalin käyttö on tentin aikana kielletty. Vastaa kaikkiin kysymyksiin.**1. Vastaa seuraaviin kysymyksiin:**

- a) **Päivän sää** on Web -palvelu, joka jakelee säätietoja kahtena versiona, joista toinen on suunnattu mobiililaitteille ja toinen työasemille. **Jäsennä** palvelu kolmeen kokonaisuuteen nykyaikaisen Web -arkkitehtuurin mukaisesti. (3 pistettä)
- b) **Hyperlinkit** voivat olla yksi-, kaksi- tai monensuuntaisia. Kerro mitä käsitteet tarkoittavat ja luettele ne linkit, joiden toteuttaminen on mahdollista HTML - kielellä. (3 pistettä)

2. Selitä käsitteet ja kerro, miten kukin niistä liittyy hypermediaan (1 piste/kohta):

- a) vektorigrafiikka *VGA*
- b) mukautuva hypermedia
- c) Memory Extender (Memex) *Wikipedia*
- d) rasterointi
- e) dokumentin tyyppijulistus (Document Type Definition)
- f) Nielsenin heuristiikka

3. Vastaa seuraaviin kysymyksiin:

- a) Perustele seuraava väite: hypermedian tekeminen on verrattavissa **muotoiluun** (design). (2 pistettä)
- b) Mainitse kaksi järjestelmän **käytettävyyden kriteeriä** ja kerro, miten staattinen **Web -sivusto** voi täyttää kyseiset kriteerit. (2 pistettä)
- c) Missä tapauksessa **DVD -elokuvallevyn voidaan katsoa olevan hypermediaa?** Perustele väitteesi. (2 pistettä)

4. Toimi seuraavien ohjeiden mukaisesti ja vastaa kysymyksiin:

- a) **Luettele** kolme mielestäsi **keskeisintä HTML -kielen versiota** ja valitse niistä se **versio**, jota vuonna **2007** on mielestäsi **tarkoituksenmukaista** käyttää. Perustele väitteesi. (2 pistettä)
- b) Anna **esimerkki validista HTML -dokumentista**. Käytä kuvailevaa HTML-merkkausta ja a -kohdassa valitsemaasi HTML-versiota. (2 pistettä)
- c) **Kirjoita seuraavat CSS -tyylisäännöt:**
dokumentin **otsikoiden väri** (color -ominaisuus) on punainen, **otsikoiden kirjjasimena** (font-family) on Verdana ja **tekstin kirjjasimena** on oletuksena Garamond. **Kerro vielä**, miten tyylisäännöt **liitetään** HTML -dokumenttiin. (2 pistettä)