

Oheismateriaalin käyttö on tentin aikana kielletty. Vastaa kaikkiin kysymyksiin kurssin asiayhteydessä.

1. Esittele lyhyesti XProc ja Apache Ant –putkilinjastoteknologioiden perusteet. Mitkä ovat ko. teknologioiden keskeisimmät yhtäläisyydet ja erot?
2. Selitä seuraavat käsitteet ja termit:
 - a) lax-tyyppinen elementin sisällön prosessointi (processContents) XML Schema –standardin mukaan
 - b) Multi-container (processing) step (XProc-standardin mukaan)
 - c) Dublin Core
 - d) Dokumentin elinkaari
 - e) DITA map
 - f) asiasanasto
3. Kirjoita lyhyet vastaukset seuraaviin:
 - a) Halutaan mallintaa yrityksen tuote- ja lisä/varaosatietoja Schema –teknologialla. Mitä hyötyä ja haittaa tyyppihierarkioiden käytöstä on ko. sovelluksessa?
 - b) Tuotetietoihin upotetaan alihankkijoiden toimittamia tietoja. Mitä mahdollisuuksia ISO Schematron –teknologia tarjoaa tietojen validointiin ja tuotetietojen laadunvarmistukseen?
4. Kirjoita XQuery-kysely joka lukee annetun XHTML-dokumentin (esim. index.html) ja tulostaa rakenteisessa muodossa dokumenttiin sisältyvän (hyvinmuodostetun) span/class-koodatun vevent-mikroformaattitiedon kenttien vevent, summary, dtstart ja location osalta.

Esimerkki: Seuraavan syötteeseen (ote lähdedokumentista)...

```
<span class="vevent">
  <span class="summary">The microformats.org site was launched</span>
  on <span class="dtstart">2005-06-20</span>
  at the Supernova Conference
  in <span class="location">San Francisco, CA, USA</span>.
</span>
```

...liittyvä tuloste voisi näyttää tältä (ote tulosdokumentista):

```
<vevent>
  <summary>The microformats.org site was launched</summary>
  <dtstart>2005-06-20</dtstart>
  <location>San Francisco, CA, USA</location>.
</vevent>
```