

Correzione Compito 29.03.2010

Ombretta Gaggi
Università di Padova

Domande V/F su nozioni generali

- La divisione tra contenuto e presentazione di un sito web contribuisce ad abbassare il suo peso totale ☒ V ☐ F
- La presenza di una barra con il path di contesto in una pagina web evita il sovraccarico cognitivo dell'utente ☐ V ☒ F
- La presenza di una parola nel metatag keywords è condizione sufficiente per modificare il posizionamento di una pagina web nelle pagine di risposta dei motori di ricerca ☐ V ☒ F
- La divisione tra contenuto e presentazione di una pagina web è condizione necessaria e sufficiente per garantirne l'accessibilità ☒ V ☐ F
- La divisione tra contenuto e presentazione di un sito web contribuisce migliorare la sua mantenibilità ☒ V ☐ F
- Il contenuto del metatag author influenza il posizionamento di una pagina web nelle pagine di risposta dei motori di ricerca ☐ V ☒ F



Domande V/F : DTD

Dato seguente frammento di codice XML e il frammento di DTD:
(2 punti per ogni risposta corretta, -1 per ogni risposta sbagliata, 0 se lasciato in bianco)

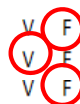
<code><libro></code>	<code><!ELEMENT libro (titolo autore inPrestito)* ></code>
<code><titolo>XHTML & CSS </titolo></code>	<code><!ELEMENT titolo (#PCDATA) ></code>
<code><autore>Patrick Griffiths </autore></code>	<code><!ELEMENT autore (#PCDATA) ></code>
<code><inPrestito /></code>	<code><!ELEMENT inPrestito (inizio fine)* ></code>
<code></libro></code>	

Indicare quali delle seguenti affermazioni sono vere (V) o false (F)

Il frammento XML è ben formato

Se ben formato, il frammento XML è valido rispetto al frammento DTD

Il tag `<inPrestito />` può essere modellato in XMLSchema con un tipo semplice



Domande V/F : DTD

Dato seguente frammento di codice XML e il frammento di DTD:
(2 punti per ogni risposta corretta, -1 per ogni risposta sbagliata, 0 se lasciato in bianco)

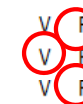
<code><libro></code>	<code><!ELEMENT libro (titolo, autore, inPrestito?) ></code>
<code><titolo>XHTML & CSS </titolo></code>	<code><!ELEMENT titolo (#PCDATA) ></code>
<code><autore>Patrick Griffiths </autore></code>	<code><!ELEMENT autore (#PCDATA nome cognome)* ></code>
<code><inPrestito /></code>	<code><!ELEMENT inPrestito (inizio fine)* ></code>
<code></libro></code>	

Indicare quali delle seguenti affermazioni sono vere (V) o false (F)

Il frammento XML è ben formato

Se ben formato, il frammento XML è valido rispetto al frammento DTD

Il tag `<inPrestito />` può essere modellato in XMLSchema con un tipo semplice



XPath

- Dato il documento XML in allegato 1, scrivere la funzione XPath che ritorni il titolo del secondo libro presente in biblioteca:
 - /biblioteca/libri/libro[2]/titolo
 - //libro[2]/titolo
- Scrivere la funzione XPath che ritorni i titoli di tutte le pubblicazioni avvenute dopo il 2006:
 - //*[anno>2006]/titolo
 - /biblioteca/*/*[anno>2006]/titolo
 - //libro[anno>2006] | //rivista[anno>2006]
 - //titolo[../anno>2006]



DTD elemento radice

- Scrivere il frammento DTD che descriva il tag radice con il massimo della precisione possibile:

<!ELEMENT biblioteca (libri, riviste) >
<!ATTLIST biblioteca tipo (comunale|privata) #REQUIRED >



XMLSchema elemento radice

```
<xs:element name="biblioteca">
  <xs:complexType><xs:sequence>
    <xs:element name="libri" type="Tlibri" />
    <xs:element name="riviste" type="Triviste" />
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="tipo">
    <xs:simpleType >
      <xs:restriction base="xs:string" >
        <xs:enumeration value="comunale"/>
        <xs:enumeration value="privata"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:attribute>
</xs:complexType></xs:element>
```



Domande V/F Schema

```
<xs:complexType name="Tpubblicazione">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="titolo" type="xs:string" />
    <xs:choice>
      <xs:element name="autore" type="xs:string" />
      <xs:element name="numero" type="xs:positiveInteger" />
    </xs:choice>
    <xs:element name="editore" type="xs:string" />
    <xs:element name="anno" type="xs:positiveInteger" />
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
```

Il frammento è corretto secondo lo standard XMLSchema

Se il frammento è corretto secondo lo schema XMLSchema, valida i tag *libro* del documento in allegato

Un'alternativa a questo frammento si può ottenere definendo un tipo con i tag in comune ai tag *libro* e *rivista* e derivando successivamente per estensione i tipi per i tag *libro* e *rivista*

V F
V F
V F



Template

- ❑ Scrivere un template che, inserito in un foglio di stile completo, permetta di stampare a video (utilizzando il linguaggio XHTML) la lista dei libri, indicando se sono attualmente in prestito:



Template

```
<xsl:template match="/">
  <html><body><ul>
    <xsl:for-each select="//libro">
      <li><xsl:value-of select="titolo" />
        <xsl:if test="text()">
          (<xsl:value-of select="text()"/>)
        </xsl:if>
      </li>
    </xsl:for-each>
  </ul></body></html>
</xsl:template>
```



Template ordinato

- ❑ Scrivere un template che, inserito in un foglio di stile completo, permetta di stampare a video (utilizzando il linguaggio XHTML) la lista dei libri, ordinati per anno e autore:



Template - ordinato

```
<xsl:template match="/">
  <html><body><ul>
    <xsl:for-each select="//libro">
      <xsl:sort select="anno" data-type="number" />
      <xsl:sort select="autore" />
      <li><xsl:value-of select="titolo" /> ,
        <xsl:value-of select="autore" /> ,
        <xsl:value-of select="anno" />
        <xsl:if test="text()">
          (<xsl:value-of select="text()"/>)</xsl:if>
      </li>
    </xsl:for-each>
  </ul></body></html>
</xsl:template>
```

