

Cognome e Nome: _____ Matricola: _____

Compito Scritto di Tecnologie Web - 16/03/2010

Gruppo 1

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><prodotto id='01' sconto=""></code>	<code><!ELEMENT prodotto (descr tipologia quantita marca?) ></code>
<code> <descr>LCD 17 pollici</descr></code>	<code><!ATTLIST prodotto id CDATA #REQUIRED</code>
<code> <tipologia>Monitor</tipologia></code>	<code> sconto CDATA #IMPLIED ></code>
<code> <quantita>3</quantita></code>	<code><!ELEMENT quantita (#PCDATA) ></code>
<code></prodotto></code>	<code><!ELEMENT descr (#PCDATA) ></code>

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

Il frammento XML è ben formato	V	F
Se ben formato, il frammento XML è valido rispetto al frammento DTD	V	F
Il tag <code><quantita></code> è valido rispetto la definizione XMLSchema <code><element name="quantita" type="xs:string"/></code>	V	F

Gruppo 2

Dato il documento XML in allegato 1, scrivere la funzione XPath che ritorna tutti i prodotti venduti ai quali è stato applicato uno sconto:

Scrivere il frammento DTD che descrive il tag prodotto:

Dato il seguente frammento di schema per il tag radice:

```
<xs:element name="documento">
  <xs:complexType><xs:sequence>
    <xs:element name="tipologia" type="xs:string" />
    <xs:element name="data" type="xs:string" />
    <xs:element name="riga" type="Triga" maxOccurs="unbounded" />
    <xs:attribute name="numero" type="xs:string" />
  </xs:sequence></xs:complexType>
</xs:element>
```

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

(2 punti per ogni risposta corretta, -1 per ogni risposta sbagliata, 0 se lasciato in bianco)

Il frammento di schema è valido rispetto lo standard XMLSchema	V	F
L'espressione XPath <code>//tipologia</code> ha come risultato tutte le tipologie dei prodotti del documento	V	F
Il file XML è valido anche rispetto uno schema che contiene un elemento <code><data></code> con tipo <code>xs:date</code>	V	F

Scrivere un template che, inserito in un foglio di stile completo, permetta di stampare a video (utilizzando il linguaggio XHTML) la lista dei prodotti indicando lo sconto ottenuto (la stringa con lo sconto deve comparire solo se questo è presente):

Gruppo 3

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

(2 punti per ogni risposta corretta, -1 per ogni risposta sbagliata, 0 se lasciato in bianco)

Il tag XHTML input può comparire direttamente all'interno del tag form	V	F
Un test esaustivo dell'accessibilità di una pagina web non può essere fatto in modo automatico	V	F
Permettere la fruibilità di una pagina attraverso gli screenreader è condizione necessaria e sufficiente per definire una pagina accessibile	V	F

Compito Scritto di Tecnologie - Allegato 1

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="doc.xsl"?>
<documento numero="12345">
  <tipologia>fattura</tipologia>
  <data>16/03/2010</data>
  <riga num="1">
    <prodotto id="01">
      <descr>LCD 17 pollici</descr>
      <tipologia>Monitor</tipologia>
      <quantita>3</quantita>
      <sconto>3%</sconto>
    </prodotto>
  </riga>
  <riga num="2">
    <prodotto id="15">
      <descr>microprocessore Intel Pentium Dual Core
        E6300 1,86 GHz, 2 GB RAM, HD 320 GB</descr>
      <tipologia>Personal Computer</tipologia>
      <quantita>10</quantita>
      Prodotto non in magazzino
    </prodotto>
  </riga>
  <riga num="3">
    <prodotto id="07">
      <descr>Ottico, 3 tasti e rotella scroll. Nero.</descr>
      <tipologia>Mouse</tipologia>
      <quantita>3</quantita>
    </prodotto>
  </riga>
</documento>
```