

TD XML

Soit la DTD (CATALOG.dtd) :

1. Proposer un document XML valide pour cette DTD,
2. Écrire un schéma XML permettant de la décrire.

```
<!DOCTYPE CATALOG [  
  <!ENTITY AUTHOR "John Doe">  
  <!ENTITY COMPANY "JD Power Tools, Inc.">  
  <!ENTITY EMAIL "jd@jd-tools.com">  
  <!ELEMENT CATALOG (PRODUCT+)>  
  <!ELEMENT PRODUCT (SPECIFICATIONS+,OPTIONS?,PRICE+,NOTES?)>  
  <!ATTLIST PRODUCT  NAME CDATA #IMPLIED  
                      CATEGORY (HandTool|Table|Shop-Professional) "HandTool"  
                      PARTNUM CDATA #IMPLIED  
                      PLANT (Pittsburgh|Milwaukee|Chicago) "Chicago"  
                      INVENTORY (InStock|Backordered|Discontinued) "InStock">  
  <!ELEMENT SPECIFICATIONS (#PCDATA)>  
  <!ATTLIST SPECIFICATIONS  WEIGHT CDATA #IMPLIED  
                             POWER CDATA #IMPLIED>  
  <!ELEMENT OPTIONS (#PCDATA)>  
  <!ATTLIST OPTIONS  FINISH (Metal|Polished|Matte) "Matte"  
                     ADAPTER (Included|Optional|NotApplicable) "Included"  
                     CASE (HardShell|Soft|NotApplicable) "HardShell">  
  <!ELEMENT PRICE (#PCDATA)>  
  <!ATTLIST PRICE  MSRP CDATA #IMPLIED  
                  WHOLESALE CDATA #IMPLIED  
                  STREET CDATA #IMPLIED  
                  SHIPPING CDATA #IMPLIED>  
  <!ELEMENT NOTES (#PCDATA)>  
>]
```

1-
CATALOG.d
td

Exercice 2 :

Soit le document XML suivant, Donner les expressions XPath permettant de sélectionner :

- a) Les auteurs ;
- b) Les auteurs français ;
- c) Le deuxième auteur ;
- d) L'auteur du livre « La ligne verte »
- e) L'année de publication du livre « La ligne verte »
- f) Les ouvrages ayant été publiés en 1996 ;
- g) Les auteurs ayant publiés en 1996 ;
- h) Le titre des ouvrages d'Isaac Asimov.

```

<edition nom="J'ai lu">
  <!-- Les auteurs -->
    <auteur no="a01" nom="Éric Holder" pays="France"/>
    <auteur no="a02" nom="Winston Groom" pays="États Unis"/>
    <auteur no="a03" nom="Stephen King" pays="États Unis"/>
    <auteur no="a04" nom="Isaac Asimov" pays="Russie"/>
  <!-- Les ouvrages -->
    <livre annee="2002" reference="l7301">
      <titre>Hongroise</titre>
      <ref-auteur ref="a01"/>
    </livre>
    <livre annee="1986" reference="l3816">
      <titre>Forest Gump</titre>
      <ref-auteur ref="a02"/>
    </livre>
    <livre annee="1996" reference="l5157">
      <titre>La ligne verte</titre>
      <ref-auteur ref="a03"/>
    </livre>
    <livre annee="1983" reference="l2266">
      <titre>Simetierre</titre>
      <ref-auteur ref="a03"/>
    </livre>
    <livre annee="1964" reference="l542">
      <titre>Un défilé de robots</titre>
      <ref-auteur ref="a04"/>
    </livre>
    <livre annee="1950" reference="l453">
      <titre>I, robot</titre>
      <ref-auteur ref="a04"/>
    </livre>
  </livre>
</edition>

```

Exercice 3 :

Soit le document XML « Book.xml ». Donner les expressions XPath permettant de sélectionner :

1. Le premier élément « book » qui est l'enfant de l'élément « bookstore »
2. Le dernier élément « book » qui est l'enfant de l'élément « bookstore »
3. Les deux premiers éléments « book » enfants de l'élément « bookstore »
4. Tous les éléments « title » qui ont un attribut « lang » avec la valeur « en »
5. Tous les éléments « book » qui ont un élément « price » dont la valeur est supérieure à 35.00
6. Les titres de tous les éléments « book » qui ont un élément « price » dont la valeur est supérieure à 35.00

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<bookstore>
  <book category="cooking">
    <title lang="en">Everyday Italian</title>
    <author>Giada De Laurentiis</author>
    <year>2005</year>
    <price>30.00</price>
  </book>

  <book category="children">
    <title lang="en">Harry Potter</title>
    <author>J. K. Rowling</author>
    <year>2005</year>
    <price>29.99</price>
  </book>

  <book category="web">
    <title lang="en">XQuery Kick Start</title>
    <author>James McGovern</author>
    <author>Per Bothner</author>
    <author>Kurt Cagle</author>
    <author>James Linn</author>
    <author>Vaidyanathan Nagarajan</author>
    <year>2003</year>
    <price>49.99</price>
  </book>

  <book category="web">
    <title lang="en">Learning XML</title>
    <author>Erik T. Ray</author>
    <year>2003</year>
    <price>39.95</price>
  </book>
</bookstore>

```

2: Book.xml