

Technologie XML

Exercice 1 :

Soit le document ci-dessous. Il présente des erreurs de syntaxe. Pour chaque erreur indiquer la ligne où elle se trouve, sa nature et la correction à apporter pour que le document soit bien formé.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<!DOCTYPE répertoire SYSTEM "repertoire.dtd">
< répertoire >
  <categorie nom ="1-perso">
    <contact nom ="desvignes " prenom ="nicole ">
      <bureau telephone ="01234566 " adresse ="2 rue de l'espoir 44566 chignole "/>
      <maison telephone ="01234567 " adresse ="2 rue de l'espoir 44566 chignole "/>
    </ contact >
    <contact nom ="fonteau " prenom ="jeremie ">
      <bureau telephone ="01234556 " adresse ="54bd avenue de la liberte 654 jalibert ">
    </bureau>
      <maison telephone ="01234546 " adresse ="6bis rue de charcot 445 mazan "/>
    </ contact >
  </ categorie >
  <categorie nom ="2-travail">
    <contact nom ="martin " prenom ="paul ">
      <bureau telephone ="987456 " adresse ="5 rue de l'espoir 445 astorie "
courriel="paul.martin@gmail.com " fax=" 987455" />
    </ contact >
    <contact nom ="batiset " prenom ="raymond ">
      <maison telephone ="998446 " adresse = "5 rue de l'espoir 4456 astorie "
courriel="rbatisset@free.fr "/>
    <contact nom ="fonteau " prenom ="paul ">
      <bureau telephone ="988877 " adresse ="34 chemin de la fraise 56 geno"
email="paul.fonteau@yahoo.fr"/>
      <maison telephone ="978446 " adresse = "11 rue de petit plaisir 56789 trigonet " />
    </ contact ></ categorie >
  </ répertoire >
```

Exercice 2 :

Soit la DTD suivante

1-Ecrire un document XML valide

```
<!-- début de la DTD -->
<!DOCTYPE textemath [
  <!-- DTD pour décrire un texte contenant des formules
  mathématiques-->
  <!ELEMENT textemath ((texte | formule)+)>
  <!ELEMENT texte (#PCDATA)>
  <!ELEMENT formule (valeur | somme | difference | produit | fraction | racine
  | puissance )>
  <!ELEMENT valeur (#PCDATA )>
  <!ELEMENT somme (op1 | op2)>
  <!ELEMENT difference (op1 | op2)>
  <!ELEMENT produit (op1 | op2)>
  <!ELEMENT fraction (op1 | op2)>
  <!ELEMENT racine (op1 )>
  <!ATTLIST racine ordre CDATA #IMPLIED >
  <!ELEMENT puissance (op1 )>
  <!ATTLIST puissance exposant CDATA #REQUIRED >
  <!ELEMENT op1 (valeur | formule )>
  <!ELEMENT op2 (valeur | formule )>
]>
<!-- fin de la DTD -->
```

Exercice 3 :

Ecrire le contenu de ce fichier en un document "cours.xml"

<i>N° employé</i>	<i>Nom</i>	<i>service</i>
<i>0001</i>	<i>Bilel</i>	<i>financier</i>
<i>0002</i>	<i>Aicha</i>	<i>Informatique</i>
<i>0003</i>	<i>Eya</i>	<i>commercial</i>
<i>0001</i>	<i>Bilel</i>	<i>Informatique</i>

Exercice 4 :

On veut créer un document XML (à partir d'un document BiBTeX)

Biblio.tex

%%

%% un commentaire est une ligne commençant par un caractere %

%%

%% article paru dans un journal

%%

@article{abadi.cardelli.al :explsubst,

Author = {abadi , martin and cardelli, luca and curien,pierre-louis and levy, jean-jacques },

Title = {explicit substitution},

journal = {journal of functional programming},

year = 1999,

volume = 1,

number = 4,

pages = {375- - 416},

month = oct,

note = {also appeard as SRC research report54}

```

}
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%
%% article paru dans une conférence
%%
@Inproceedings {ariola.felleisen.al :cbnlambc,
Author = { ariola, z. and felleisen, m. and maraist, j. and odersky, m. and wadler ,
p. },
Title = {A call-by-need lambda calculus},
booktitle = {proc. of programming Language },
year = 1995,
adress = {San-francisco, California},
month = jan
}
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%
%% livre
%%
@book {milner :pibook,
Author = { milner , robin },
Title = {communicating and mobile Systems: the Pi-calculus},
publisher = {Cambridge university press },
year = 2000
}
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%
%% rapports de recherche et these
%%
@phdthesis {compagnoni :hosubt,
Author = { compagnoni , Adriana B. },
Title = { higher-order subtyping with intersection type},

```

```

school = { university of Nijmegen, the netherlands },
year = 1995,
month = jan,
note = {ISBN 90-900087-6},
url = {http://www.dcs.ed.ac.uk/home/abc/th.ps.gz}
}
@Unpublished {amadio.prasad :locfail,
Author ={ amadio,Roberto and prasad ,sanjiva },
Title = { localities and failures},
note = {Extended version from fstts'94},
year = 1995
}
@misc { vasconcelos:typedconcurobj,
Author ={ vasconcelos , vasco t. },
Title = { Typed concurrent objects},
howpublished = {web page },
url = {http://www.di.fc.ul.pt/vv/tyco.html}
}
}

```

Exercice 5:

Ecrire une DTD biblio.dtd et bibilio.xml pour une bibliographie d'article. Les informations associées à un article sont :

- Son titre
- Les noms des auteurs
- Ses références de publication : nom du journal, numéro de page, année de publication et numéro du journal

On réserve aussi un champ optionnel pour un avis personnel.