

Technologies XML

TP1

XML & DTD

Exercice 1 :

Le document XML ci-dessous formalise un catalogue des cours.

- Vérifiez s'il est bien formé.

```
<?xml encoding="UTF-8" standalone="yes">
<catalogue>
<cours id= INFO-X-80 type="informatique" >
<titre> Technologies XML</titre>
<description> cours sur XML & technologies adjacentes </description>
<professeur nsom="A118845" cin="AD456" grade="professeur Habilité" />
<assistant cin="AG466" />
</Cours>
<personne cin="AD456">
<nom>Mohamed <prenom>Ayoubi </nom> </prenom>
<email> ayoubi@gmail.ma </email>
</personne>
<personne cin="AG466">
<nom>Nabil</nom>
<prenom>Zahir</prenom>
<email> zahir@gmail.com</email>
<adresse>
<ville>Salé</ville>
<zone>Sala al Jadida</zone>
<rue>avenue moulay rachid </rue>
  Num: 38
</adresse>
</personne>
</catalogue>
```

- Modifiez le document pour corriger les erreurs qui le rendent mal formé.

- Ouvrez le fichier à l'intérieur du navigateur pour voir comment il est affiché.
 - o on peut réduire et déplier l'arbre XML en cliquant sur les puces

Exercice 2 :

Compléter la DTD suivante, en l'ajoutant au document xml précédant, puis validez le document XML.

NB: IDREF du cin du prof fait référence à un ID de personne

```
<!DOCTYPE catalogue[
<!ELEMENT catalogue (cours+, personne+)>
<!ELEMENT cours (titre,professeur, assistant?)>
....
<!ATTLIST cours id ID #REQUIRED
...
>
<!ATTLIST professeur
    cin IDREF #REQUIRED
    nsom ID #REQUIRED
    ...
>
....
]
```

- o Transformez la DTD locale en DTD externe (`standalone='no'`)
- Nous voulons utiliser l'entité info pour exprimer le type du cours « informatique » : dans le XML, changez votre DTD en DTD mixte et y ajoutez l'entité Info qui est un alias de « informatique »

Exercice 3 :

Ecrire un document XML modélisant votre Curriculum Vitae. Ecrire la DTD associée.