# Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique Université Alger 1 - Faculté des Sciences Département Mathématiques et Informatique

Module: DSS

Filière: Informatique -SI/ISIL

Semestre: S6

### Série N°3

## Validation des documents XML: DTD

## **Exercice 1:** Questions de cours (Vrai ou faux)

- 1- On peut n'associer aucune DTD à un document XML
- 2- On peut n'associer ni DTD ni Espace de nom à un document XML
- 3- On peut associer un ou plusieurs espaces de noms sans DTD à un document XML
- 4- On veut à la fois garantir une certaine syntaxe et renforcer la sémantique de mon document :
  - Si j'associe une DTD à mon document, je n'ai pas besoin de namespace.
  - Si j'associe un namespace à mon document, je n'ai pas besoin de DTD.

Exercice 2 : Soit la DTD qui décrit un répertoire de personnes comme suit.

<!ELEMENT carnet (personne+)>
<!ELEMENT personne EMPTY>
<!ATTLIST personne
nom CDATA #REQUIRED
prenom CDATA #IMPLIED
telephone CDATA #REQUIRED>

-Ecrivez un document XML qui soit valide par cette DTD.

## Exercice 3:

Donnez la DTD que doit respecter TOUS les documents de chaque ensemble. (il se peut qu'il y ait plusieurs solutions de chaque cas)

#### Ensemble 1:

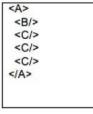
<A> <B/></A>

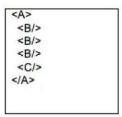


## Ensemble 2:

<A> <B/> <B/> <B/> <C/> <C/> <C/> <C/> <C/> <A





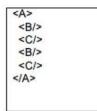


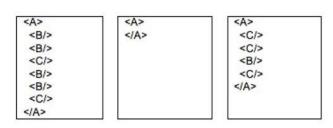
#### **Ensemble 3:**

#### Ensemble 4:

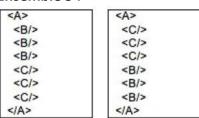
<A> <B/><C/><B/><C/><B/><C/><B/><C/></A> Pas </A>



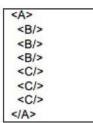




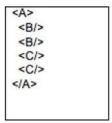
#### Ensemble 5:



## **Ensemble 6:**







### Exercice 4:

Créer la DTD qui correspond au document livre2.xml de l'exercice 2 série2.

#### Exercice 5:

1- Ecrivez une DTD ainsi qu'une instance XML codant un mail intitulé "Diffusion\_Cours" que vous allez envoyer à votre professeur avec les autres membres du groupe en copie. Le mail doit annoncer le titre du sujet choisi, les noms et prénoms des membres du groupe ainsi que leurs adresses mail et enfin, le contenu du mail.

Sachant qu'un mail est constitué de deux parties :

- Un entête composé de :
  - un émetteur,
  - un ou plusieurs destinataires principaux,
  - éventuellement des destinataires secondaires,
  - éventuellement des destinataires cachés,
  - un sujet,
  - une description
- Un corps constitué d'un message.
- 2- Vérifier sur votre éditeur XML, s'il est bien formé ainsi que s'il est valide.