

Licence 3 ISIL
Données Semi-Structurées
Rattrapage (12 Juillet 2021)
Durée : 1 h 15 Minutes

Nom & Prénom	Groupe	Note/20
Corrigé Type

1. Pourquoi utiliser XML? (3 points)

XML permet de structurer l'information sous une forme plus robuste que les fichiers binaires ou tabulaires. Cette forme permet à la fois de faciliter le traitement informatique (internet, intranet, tableur, base de données,...) tout en conservant un support texte lisible et éditable sans outil particulier par l'être humain.

2. C'est quoi un document XML bien formé? (3 points)

Un document XML bien formé est un document XML dont la syntaxe est correcte. Selon le W3C, cela signifie que:

1. Les documents XML doivent commencer par une déclaration XML ;
2. Les documents XML doivent avoir un unique élément racine ;
3. Les éléments XML doivent avoir une balise de fermeture ;
4. Les balises sont sensibles à la casse ;
5. les éléments XML doivent être positionnés correctement (pas d'imbrication sans inclusion) ;
6. Les valeurs d'attribut XML doivent toujours être entre guillemets ou apostrophes dactylographiques;
7. Les entités doivent être utilisées pour les caractères spéciaux.

3. C'est quoi un document XML Valide? (3 points)

Un document XML valide est, selon le W3C, un document XML bien formé qui se conforme aussi aux règles d'un modèle (ou schéma) de documents donné par une DTD ou un XML Schéma.

Exercice 1 (5,50 points)

```
<?xml version="1.0" standalone="yes" ?>
<!-- Ceci est une note -->
<notes>
<note date="3 janvier">
<a>ahmed</a>
<de>ali</de>
<entete>Rappel</entete>
<corps>Ne m'oubliez pas ce week-end !</corps>
</note>
<note date="5 janvier"> <!-- ceci est une autre note -->
<a>Alice</a>
<de>omar</de>
<corps>Pas de problème & à bientôt</corps>
</note>
</notes>
```

Exercice 2 (5,50 points)

```
<!ELEMENT moshaf (sourate+ )>
<!ELEMENT sourate (besmala? , ayat+)>
<!ATTLIST sourate
    rakam ID #REQUIRED
    ism CDATA #REQUIRED
    adad CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT besmala (#PCDATA)>
<!ELEMENT ayat (#PCDATA)>
<!ATTLIST ayat
    rakam CDATA #REQUIRED
    tomen CDATA #IMPLIED
    tobaa CDATA #IMPLIED
    niçaf CDATA #IMPLIED>
```