

Master 2 Humanités numériques – Bases de données semi-structurées

TD 2 : Documents XML valides (DTD)

J. Darmont – <https://eric.univ-lyon2.fr/jdarmont/>

Exercice 1

1. Reprendre le document du TD 1 villes.xml. Le copier/coller sous le nom villes+dtd.xml.
2. Intégrer dans villes+dtd.xml une DTD à même de représenter le schéma de données du document XML.

Note : En temps normal, la DTD serait plutôt un fichier séparé du document XML. Toutefois, aucun outil de validation ne prend en compte cette fonctionnalité.

3. Utiliser le validateur en ligne <https://www.xmlvalidation.com> . Copier/coller ou téléverser le fichier villes+dtd.xml puis valider. En cas d'erreur, corriger la DTD jusqu'à ce que le document XML soit valide.

Exercice 3

1. Reprendre le document du TD 1 menus.xml. Le copier/coller sous le nom menus+dtd.xml.
2. Intégrer dans menus+dtd.xml une DTD à même de représenter le schéma de données du document XML.
3. Utiliser le validateur en ligne. Copier/coller ou téléverser le fichier menus+dtd.xml puis valider. En cas d'erreur, corriger la DTD jusqu'à ce que le document XML soit valide.

Exercice 2

1. Reprendre le document du TD 1 trains.xml. Le copier/coller sous le nom trains+dtd.xml.
2. Intégrer dans trains+dtd.xml une DTD à même de représenter le schéma de données du document XML.
3. Utiliser le validateur en ligne ci-dessus. Copier/coller ou téléverser le fichier trains+dtd.xml, puis valider. Si vous obtenez une autre erreur que « An element with the identifier "C6" must appear in the document », corriger la DTD.

Note : L'erreur ci-dessus vient du fait que les identifiants de ville (C1, C2, etc.) qui sont référencés dans dans trains+dtd.xml ne sont pas accessibles depuis les fichiers villes.xml ou villes+dtd.xml.

4. Modifier dans la DTD `trains+dtd.xml` afin que l'élément racine *trains* comporte une séquence de plusieurs villes et de plusieurs trains. L'ordre importe peu tant que l'élément *ville* et son attribut *id* soient spécifiés dans la DTD.
5. Dans la partie XML, copier/coller la liste des villes depuis `villes.xml` ou `villes+dtd.xml` (sans la racine *villes*, puisque `trains+dtd.xml` a déjà une racine : *trains*).
6. Valider de nouveau le document `trains+dtd.xml`. Le cas échéant, corriger la DTD jusqu'à ce que le document XML soit valide.