

PROJET DSB 2022-2023 PARTIE 2

Modalités : vous donnerez le lien vers votre site, les fichiers de votre projet et un rapport par binôme (ou trinôme). Pour le plan du rapport, suivez les sections du travail à réaliser et adaptez le modèle de la partie 1 (avec une introduction et une conclusion) ; expliquez et illustrez votre travail pour chaque section ; ce rapport sera noté.

Travail à réaliser, partie 2.A

6. Retour éventuel sur la partie "base de données". Normalement, la partie 2 du projet utilise la base de données que vous avez définie en partie 1. Si vous pensez nécessaire d'améliorer ou d'augmenter ce travail, indiquez les changements effectués en début du rapport.

7. DTD (fichier Q7-DTD.dtd). Proposez un fichier Q7-DTD.dtd, modélisant une partie des informations de votre jeu de données au format XML. Cette DTD concernera au minimum une table ou le résultat d'une requête.

Q7-DTD.dtd devra en plus permettre de représenter un élément XML <glossaire> tel que :

- a) un élément <glossaire> peut figurer (non obligatoirement) en premier dans l'élément racine ; de plus, il apparaît de façon *facultative et répétable* à plusieurs autres endroits choisis (indiquer ces endroits) ;
- b) l'élément <glossaire> contient une suite d'éléments <mot> mais pas de texte ; l'élément <mot> contient du texte (pas d'éléments).
- c) L'élément <mot> porte un attribut `def` obligatoire et l'élément <glossaire> porte un attribut `auteur` facultatif. On pourra par exemple avoir ce fragment dans un document XML valide pour Q7-DTD.dtd :

```
<glossaire><mot def="MCD">MCD (modèle conceptuel des données)</mot>
  <mot def="MOCODO">MOCODO (Modélisation Conceptuelle de Données. Nickel. Ni souris.)</mot>
</glossaire>
```

8. XML (fichiers Q8a-XML.xml et Q8b-XML.xml).

a) Donnez un petit exemple simple de fichier XML respectant cette DTD. Y mettre au moins deux éléments <glossaire> avec plusieurs éléments <mot>. Nommez Q8a-XML.xml ce fichier.

(Ce petit exemple ne sera pas forcément extrait de votre jeu de données).

b) Vous traduisez une partie des informations de votre jeu de données de la partie 1, dans le format XML selon cette DTD. Ajoutez au moins un élément glossaire. Nommez Q8b-XML.xml ce fichier.

Travail à réaliser, partie 2.B

9. XHTML (fichier Q9-HTML.html, etc.). Réalisez une ou plusieurs pages web XHTML présentant le domaine, le MCD et d'autres informations de votre jeu de données de la partie "base de données". Voici quelques contraintes demandées.

- a) Votre site devra comporter des liens HTML, au minimum pour :
 - les fichiers XML et DTD des étapes précédentes ;
 - les sites de validation pour XHTML et pour CSS.
- b) Le site devra aussi comporter au moins un élément de chacun des types suivants : listes, tables, images.
- c) Vous devrez assurer la validité des fichiers, et veiller à contrôler le poids des images.

10. CSS (fichiers Q10a-XML.css et Q10b-HTML.css).

a) Réalisez une feuille de style CSS (simple), de nom Q10a-XML.css, pour vos fichiers XML en partie 2.A.

b) Améliorez l'affichage du site au moyen d'une feuille de style CSS, de nom Q10b-HTML.css. Cette feuille de style devra utiliser des sélecteurs de différents types ; prévoir et exploiter des attributs class dans votre site web.

11. XPath.

Rédigez ces requêtes XPath et les tester (plusieurs méthodes sont possibles) :

- a) pour les documents XML respectant la DTD en 7 : fournir les contenus des éléments <glossaire> ;
- b) pour les documents XML respectant la DTD en 7 : fournir le premier élément <glossaire> ;
- c) pour les documents XML respectant la DTD en 7 : fournir les éléments <glossaire> n'ayant pas d'attribut auteur ;
- d) pour vos documents XHTML : fournir les valeurs des attributs href ;
- e) pour vos documents XHTML : compter le nombre d'images dans un document XHTML.

Vous illustrerez un test de chacune de ces requêtes par une photo d'écran intégrée à votre site web.

Travail à réaliser, partie 2.C

La partie 2.C concernera la fin du cours et des compléments, les détails seront communiqués plus tard.