

PROJET DSB 2021-2022 PARTIE 2

Modalités : vous donnerez un accès au site, les fichiers de votre projet et un rapport par binôme (ou trinôme). Pour le plan du rapport, suivre les sections du travail à réaliser et adapter 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. Consolidation de la partie "base de donnée". Au cours de la partie 2, vous reprendrez si nécessaire votre travail en partie 1, pour l'améliorer ou pour l'augmenter, en indiquant les changements effectués dans le rapport.

7. DTD (fichier Q7-DTD.dtd). Proposer un fichier Q7-DTD.dtd, modélisant des informations de votre jeu de données en partie "base de données", au format XML (pour au minimum une table ou le résultat d'une requête). Q7-DTD.dtd devra en plus permettre de représenter un élément `<documentation>` XML tel que :

- a) l'élément `<documentation>` pourra figurer en premier dans la racine et à d'autres endroits que vous choisirez :
 - il apparait de façon obligatoire et répétable dans la racine,
 - mais il apparait de façon facultative et répétable aux autres endroits choisis ;
- b) il porte deux attributs facultatifs de noms : date et auteur ;
- c) il contient un mélange de texte et d'éléments `<lien>`, les éléments `<lien>` contenant uniquement du texte.

On pourra par exemple avoir cet élément dans un document XML valide pour Q7-DTD.dtd :

```
<documentation>
```

```
    La partie MCD utilise MOCODO dont l'adresse est <lien>http://mocodo.wingi.net/</lien>  
    et une image se trouve ici <lien>image.png</lien>
```

```
</documentation>
```

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

a) Donnez un exemple simple de fichier XML respectant cette DTD, de nom Q8a-XML.xml ayant au moins deux éléments `<documentation>` avec plusieurs éléments `<lien>`.

b) Traduire des informations de votre jeu de données en partie 1, dans le format XML selon cette DTD.

Ajoutez si possible comme contenu `<lien>` quelques sites de données ouvertes en rapport avec votre thématique. Nommez Q8b-XML.xml le fichier complet.

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, des informations de votre jeu de données en partie "base de données". Voici quelques contraintes demandées.

- a) Votre site devra comporter des liens, 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) Ecrire 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 `<documentation>` ;
- b) pour les documents XML respectant la DTD en 7 : fournir le premier élément `<documentation>` ;
- c) pour les documents XML respectant la DTD en 7 : fournir les éléments `<documentation>` n'ayant pas d'élément `<lien>` ;
- 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.