

TP Les Schémas XML

Un schéma pour les données du site des recettes

Vous allez construire un schéma correspondant à la DTD des travaux pratiques précédents qui portait sur les recettes de cuisine. Le but est toujours de représenter, les recettes et leurs ingrédients, les produits, les catégories, les sous catégories et les auteurs.

1. Création du schéma XML

- Vous allez générer automatiquement votre premier schéma XML à partir de votre document XML. Vous avez également la possibilité d'utiliser l'API Trang¹² pour la génération du schéma à partir du document.
- Vous allez ensuite affiner le schéma en prenant en considération les contraintes suivantes :
 - Une recette peut avoir de 1 à 20 ingrédients
 - La note attribuée à une recette est considérée comme optionnelle
 - Chaque titre de recette contient au minimum 2 caractères et au maximum 70 caractères.

2. Extension et restriction des types complexes

Essayer de dériver des types complexes pour créer d'autres types complexes. Par exemple, vous pouvez dériver par extension un auteur pour obtenir une personne en lui ajoutant *un titre* (e.g titre de chef cuisinier ou amateur).

3. Préciser les clés et références de clés

Améliorer la validation en vérifiant les références vers votre fichier XML (e.g recettes à partir des auteurs, etc). Utilisez pour cela le mécanisme des clés uniques et des références³ (dernière partie du cours sur les schémas).

Documentation :

La recommandation W3C de XML Schema est disponible à l'adresse suivante <https://www.w3.org/TR/xmlschema11-1/> et la liste détaillée des types prédéfinis de XML Schema: <https://www.w3.org/TR/xmlschema11-2/>

¹ <https://www.dotkam.com/2008/05/28/generate-xsd-from-xml/>

² <https://javabeat.net/use-trang-generate-xsd-xml/>

³ <https://users.dimi.uniud.it/~massimo.franceschet/caffe-xml/xschema/xschema-keys.html>