# XML - TP1: DTD

L3. Parcours Miage - 2010/2011 January 4, 2011

### 1 TP

Prise en main de XML SPY.

# 1.1 Première partie

On considère des documents XML décrivant des associations plats-vins classées par catégorie de plats : poissons, charcuterie ...

La DTD est la suivante

```
<!ELEMENT asso_cat (categorie, association*)>
<!ELEMENT plat (#PCDATA)>
<!ELEMENT vin (#PCDATA)>
<!ATTLIST vin couleur CDATA #IMPLIED region CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT categorie (#PCDATA)>
<!ELEMENT association (plat, vin+)>
<!ELEMENT cuisiner (asso_cat*)>
```

Construire sous XML/SPY cette DTD dans un fichier et un document XML qui auquel vous associerez cette DTD en spécifiant cuisiner comme élément racine et qui soit valide. Ce document reprendra les informations suivantes:

### 1.2 Deuxième partie

Induire des deux documents XML suivants, une DTD appropriée à l'information qu'ils contiennent :

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<recette>
  <nom>Tiramisu</nom>
  <portion>6/8</portion>
  <preparation value="35" unit="min"/>
  <cuisson value="0" unit="min"/>
  <repos value="12" unit="h"/>
```

```
<ingredients>
    <i><nom id="ing1">oeufs</nom><nbre>5</nbre></i>
    <i><nom id="ing2">sucre en poudre</nom><poids unit="gramme">100</poids></i>
    <i><nom id="ing3">mascarpone</nom><poids unit="gramme">500</poids></i>
    <i><nom id="ing4">cafe soluble</nom><poids unit="gramme">25</poids></i>
    <i><nom id="ing5">biscuits à la cuillère</nom><nbre>42</nbre></i>
    <i><i><inom id="ing6">cacao non sucré</nom><poids unit="gramme">10</poids></i>
  </ingredients>
  <guide>
   <block>Commencez par séparer les 5 jaunes d'<renvoi</pre>
   ref="ing1">oeufs</renvoi> de leur blanc dans deux grands saladiers
   et montez les 5 blancs d'<renvoi ref="ing1">oeufs</renvoi> en neige
   très fermes.</block>
   <block>Battez les 5 jaunes avec le <renvoi ref="ing2">sucre</renvoi>
   jusqu'à l'obtention d'un mélange mousseux, puis ajoutez-y le
   <renvoi ref="ing3">mascarpone</renvoi>.</block>
   <block>Incorporez à présent les blancs d'oeufs dans le mélange.</block>
   <block>Préparez un café bien fort avec du <renvoi ref="ing4">café
   soluble</renvoi> et trempez-y les <renvoi ref="ing5">biscuits</renvoi>
   au fur et à mesure de leur installation dans le plat. <strong>Attention
   les biscuits absorbent très vite le café.</strong></block>
   <br/> <block>Commencez par disposer une couche de biscuits imbibés au fond du
   moule, puis versez une couche de mélange et ainsi de suite.</block>
   <block>Saupoudrez le cacao sur le tiramisu en utilisant une petite
   passoire. Il sera ainsi plus facile de le parsemer
   uniformément.</block>
   <block>Il ne vous reste plus qu'à le placer au réfrigérateur durant
   <repos value="12" unit="h"/> heures.</block>
  </guide>
</recette>
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<recette>
  <nom>Oeufs à la coque</nom>
  <portion>4</portion>
  cpreparation value="1" unit="min"/>
  <cuisson value="3" unit="min"/>
  <ingredients>
    <i><nom id="ing1">oeufs</nom><nbre>4</nbre></i>
  </ingredients>
  <guide>
Plongez délicatement les <renvoi ref="ing1">oeufs</renvoi> dans de l'eau portée à ébullition
  </guide>
</recette>
```

#### 1.3 Partie 3.

On s'intéresse aux "tests de personnalité" du type de ceux que l'on trouve dans les magazines féminins (ou masculins), ou les publications pour adolescents.

Ces tests révelateurs d'une facette de votre personnalité sont bâtis suivant le modèle suivant :

- une série de question à choix multiples (le plus souvent trois)
- à chaque option de réponse est associé un indicateur (le plus souvent croix, carré, triangle ...)
- le diagnostic est posé sur la base du dénombrement de ces indicateurs associés à vos réponses. L'indicateur le plus observé révèle votre tendance - tendance qui fait l'objet d'un commentaire digne des meilleurs psychologues comportementalistes.

On souhaite pouvoir rassembler plusieurs tests de ce type dans un même document XML. Chaque test sera composé de la description des indicateurs permettant de décrire une personnalité et des questions le composant. Pour chaque question, on fournira l'énoncé de la question ainsi que plusieurs propositions de réponses. A chaque option de réponse est associé un indicateur. Chacun des tests contenus dans le document portera un titre.

Travail demandé : Construire une DTD décrivant une "batterie de tests" <sup>1</sup> et éprouvez cette DTD sur les documents XML valides pour cette DTD correspondants aux tests fournis en annexe.

# 1.4 Annexe - Questionnaire 1

#### 1.4.1 Interprétation

- $\bullet$  tu as un plus grand nombre de  $\triangle$  : ton meilleur atout est ton caractère consciencieux et organisé
- tu as un plus grand nombre de () : ton meilleur atout est ta personnalité très ouverte et ton sens du relationnel
- tu as un plus grand nombre de  $\diamond$  : ton meilleur atout est ta volonté et ton sens des priorités

### 1.5 Annexe - Questionnaire 2

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>cela signifie qu'un document XML peut contenir plusieurs tests différents

### 1.5.1 Interprétation

- $\bullet$ tu as un plus grand nombre de  $\triangle$  : même si, parfois, tu t'abrites derrière de mauvaises excuses, tu es sensible aux autres
- $\bullet$ tu as un plus grand nombre de  $\bigcirc$  : tu es indivudualiste et même parfois égoiste
- $\bullet\,$ tu as un plus grand nombre de  $\diamond$  : tu es particulierement généreux et serviable