Projet GL – Document de conception

# Modèles

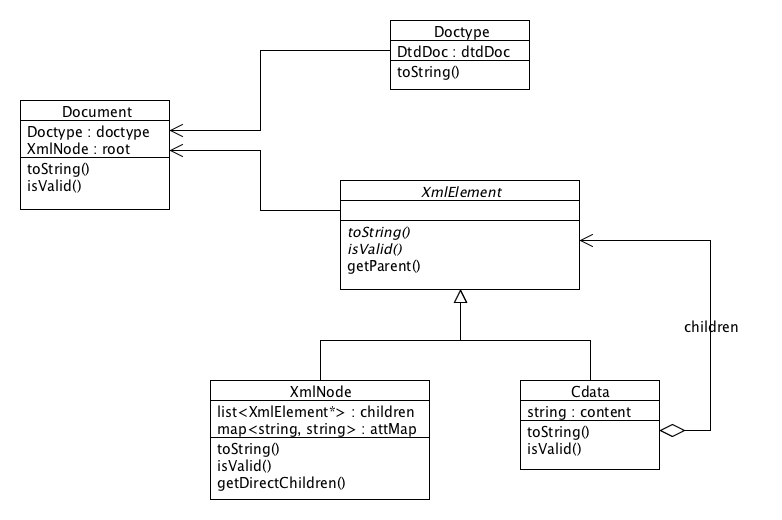
## Document XML

La représentation en mémoire d’un document XML fait appel à 5 classes :

* Document, 1er objet créé, représentant le fichier parsé
* Doctype, 1 doctype par document, qui va contenir la représentation mémoire de la DTD
* XmlElement, classe abstraite, représentant un élément XML, deux formes sont possibles :
  + XmlNode, nœud qui a éventuellement des attributs et/ou contient d’autres éléments
  + Cdata, character data, une chaîne de caractère non interprétés

Afin d’optimiser notre code, nous avons donc utilisé le design-pattern du composite.

Il est possible de représenter nos classes ainsi :



## Document DTD

La représentation d’un document DTD est beaucoup plus simple. Nous avons ainsi :

* un objet DtdDoc représentant le document, racine, qui est pointé par l’attribut dtdDoc du Doctype du document XML. Il contient une liste de DtdElement.
* des éléments DtdAttribute, qui ont un nom, représentant les attributs ( !ATTLIST )
* des éléments DtdElement, représentant des éléments ( !ELEMENT ), qui ont des liste d’attributs et ont leur contenu stocké sous forme d’une regex

# Algorithme de validation