

Conception Projet Processeur XML

H4212

Etienne BRODU, Chafik BACHETENE, Adrien BROCHOT,
Johann CHAZELLE, Naby Daouda DIAKITE, Baptiste LECORNU, Thanh PHAN DUC

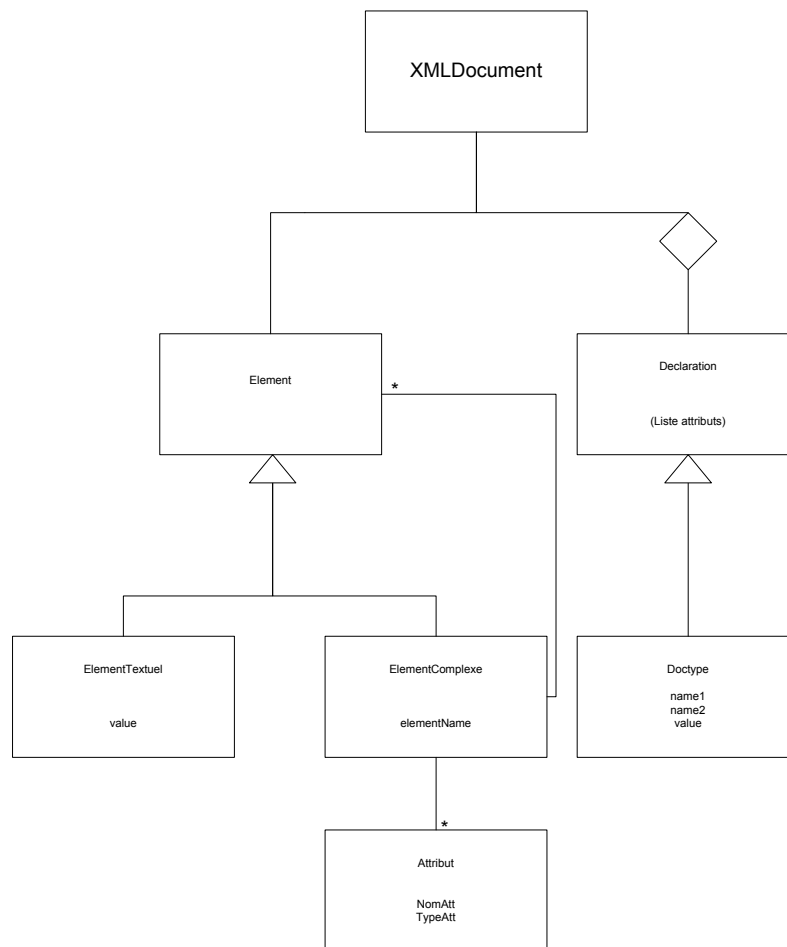
20 avril 2011

Table des matières

1	Structures de données	3
1.1	XML	3
1.2	DTD	4
2	Algorithmes	4
2.1	Validation	4
2.2	Transformation	4

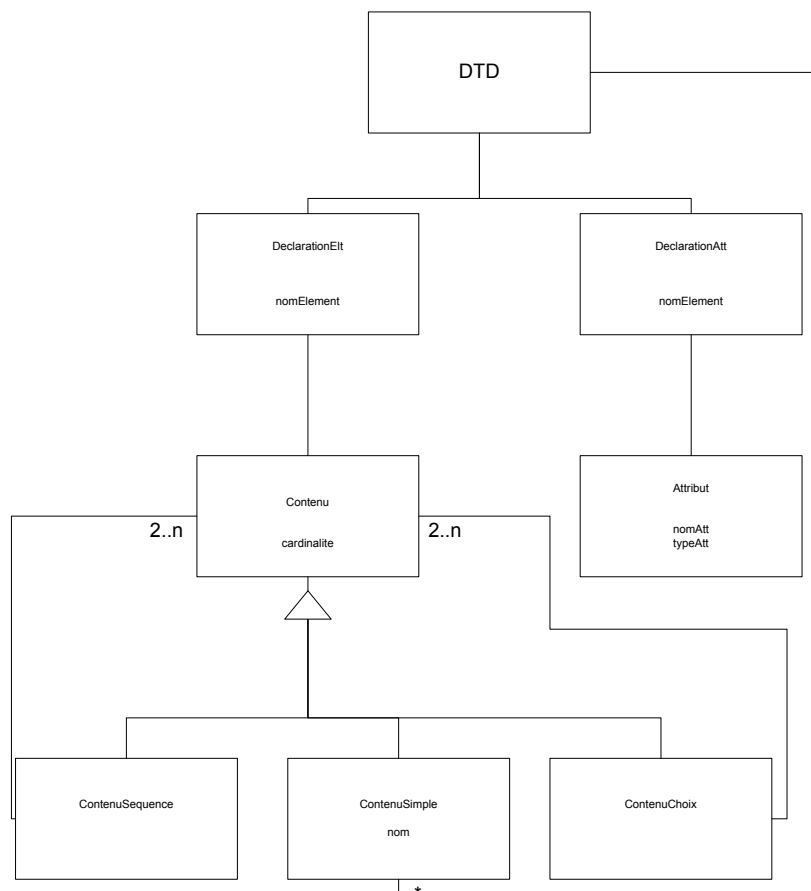
1 Structures de données

1.1 XML



La structure de donnée généré pendant la lecture du XML

1.2 DTD



La structure de donnée généré pendant la lecture de la DTD

2 Algorithmes

2.1 Validation

Algorithm 1 validateXML(XML *xml*, DTD *dtd*)

String *exp* \leftarrow transformXML(*xml*) {transformer le fichier XML en une expression a valider}
 String *pattern* \leftarrow transformDTD(*dtd*) {transformer le fichier DTD en pattern}
 bool *resultat* \leftarrow match(*exp*, *pattern*) {valider}

Algorithm 2 transformDTD(DTD *dtd*)

return tranformDeclarationElement(*dtd.racine*) {on commencer par l'element racine}

2.2 Transformation

Algorithm 3 transformDeclarationElement(DeclarationElement decEle)

String *result* {transformer recursivement}

if *decEle* est textuel **then**

result \leftarrow "<" + decEle.nom + decATTLIST ">decText" </" + decEle.nom + ">

else

result \leftarrow "(<" + decEle.nom + decATTLIST ">"

for chaque element fils *filsEle* **do**

if not getCardinalité() **then**

result += transformDeclarationElement(filsEle)

else

result += "(" transformDeclarationElement(filsEle) + cardinalite(filsEle) + ")"

end if

end for

end if
