

Projet 4IF : Développement d'un Processeur XML Document de Conception

Hexanome 4111 :
Quentin CALVEZ, Matthieu COQUET,
Jan KEROMNES, Alexandre LEFOULON,
Xavier SAUVAGNAT, Thaddée TYL

Mars 2012

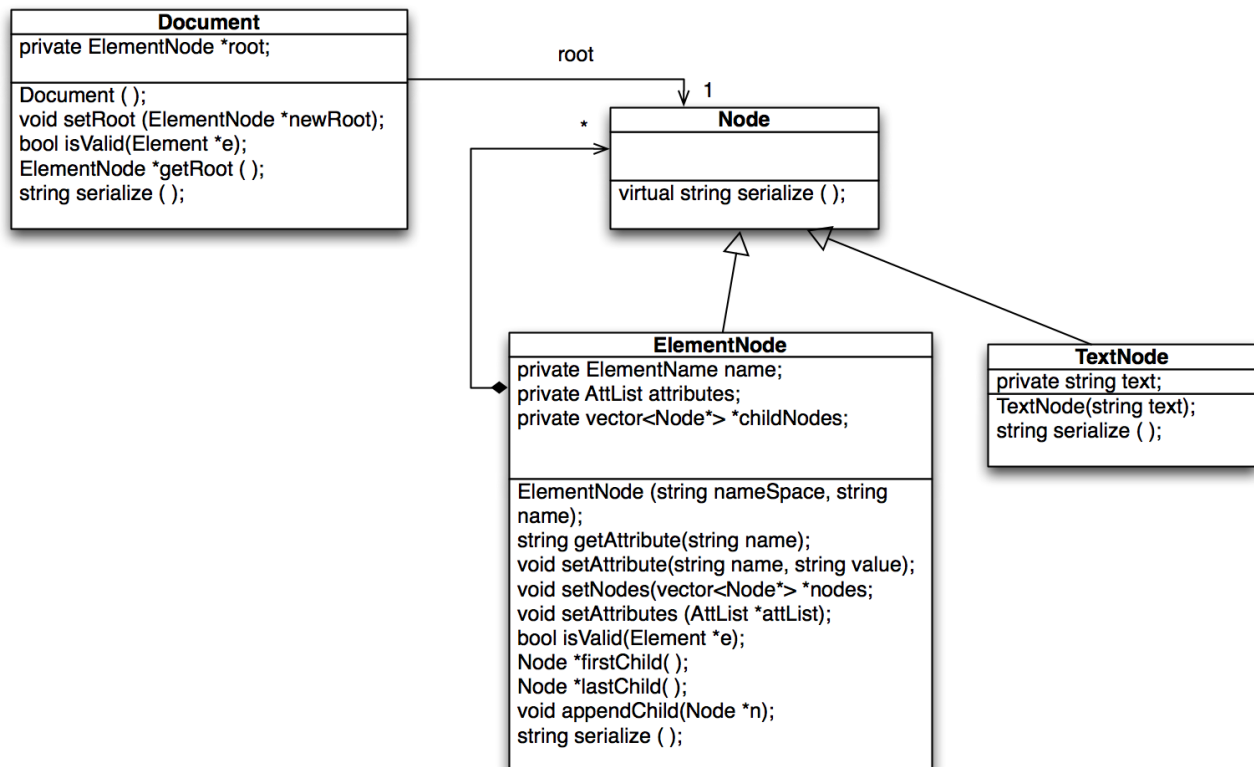
Destinataire	Version	Etat	Dernière révision	Equipe
Client	7	Validé	28 mars 2012	H4111

Table des matières

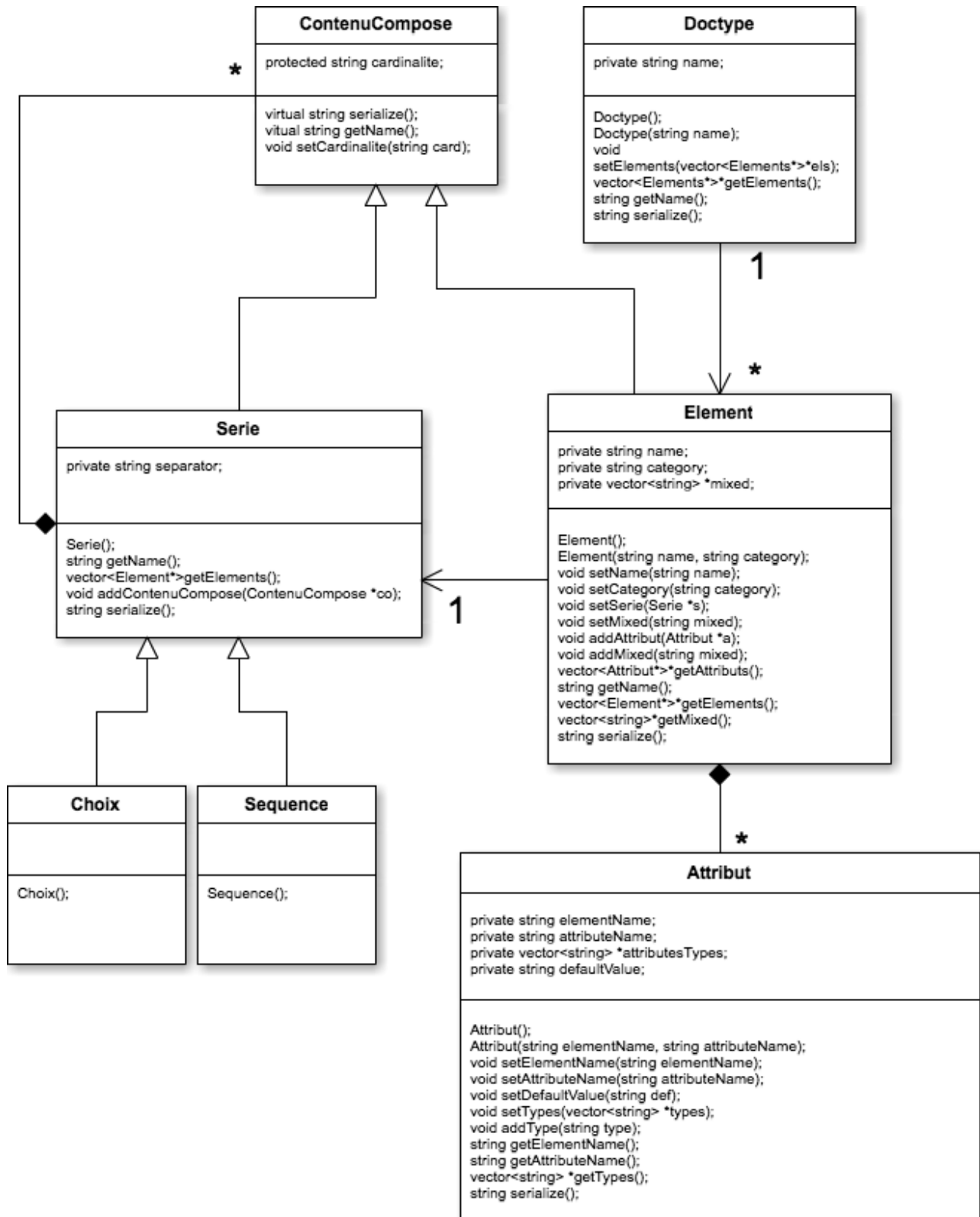
1 Structures de données

1.1 Diagrammes UML détaillés

1.1.1 Structure XML



1.1.2 Structure DTD



2 Algorithmes

2.1 Algorithmes de Validation

2.2 Algorithmes de Transformation

Algorithm 1 Document isValid(DocType)

```

sequence ← newsequence
for all elementdeDocType do
    sequence ← ajoutducontenucomposé(elementdelaDocType)
end for
element ← newElementaveccommserie(sequence)
retournodeDuXML.isValid(element, DocType)

```

Algorithm 2 ElementNode isValid(DocType)

LIGNEACHANGER

Algorithm 3 TransformXML(documentXML,documentXSL)

```

resultat ← newDocument
for all template do
    if templatedelaraçine then
        resultat.racine ← transformTemplate(templateRacine,elementNodededocumentXML)
    end if
end for
retourresultat

```

Algorithm 4 TransformTemplate(nodeXML,template)

```

result ← listedenode
if templaten'apaslenamespacexml then
    node ← newElementNode(nomdetemplate,attributdetemplate)
    ajoutdenodedansresult
end if
for all enfantdetemplate do
    if enfantestunElementNode then
        if namespacedel'enfantestxml then
            if nomdel'enfantestapply – templates then
                if untemplates'appliqueàunenfantdenodeXML then
                    result ← TransformTemplate(enfantdenodeXML,templateàappliquer)
                end if
            else if nomdel'enfantestvalue – of then
                result ← enfantsdenodeXML
            end if
        else
            result ← TransformTemplate(nodeXML,enfantdutemplate)
        end if
    else
        result ← enfantdutemplate
    end if
end for
retourresult

```
