SGML Linter avec JFlex et CUP

Maxime Lovino

11 janvier 2017

1 Introduction

J'ai donc réalisé un Linter pour des fichiers de type SGML, ainsi que SGML étendu en utilisant JFlex et CUP. Le linter va vérifier la validité du fichier SGML, c'est-à-dire par exemple l'ordre d'ouverture et de fermeture des balises. Dans le cas d'un fichier SGML étendu, le programme va également afficher la version simplifiée après évaluation des conditions du fichier.

2 Détection des différents symboles avec JFlex

Le programme JFlex va détecter les différents éléments composants le langage SGML et envoyer les symboles à CUP, il s'agit des

- Balises ouvrantes (avec ou sans attributs) ⇒ OPENTAG
- Balises inline (avec ou sans attributs) \Rightarrow ORPHAN
- Balises fermantes \Rightarrow CLOSINGTAG
- Contenu entre deux balises \Rightarrow CONTENT

Ensuite, pour gérer les fichiers étendus, on ajoute la détection de

- Setter pour set une variable \Rightarrow SET
- If ouvrant \Rightarrow OPENIF
- If fermant \Rightarrow CLOSEIF

A la fin du fichier, nous retournons le symbole EOF à CUP également. Avec les différentes balises et le contenu, on retourne à CUP le texte entier de ce que nous détectons (car nous devons pouvoir réecrire le fichier de façon simplifiée) alors que pour le If ouvrant et le Setter, on ne renvoie que la valeur de l'id, grâce à une fonction en java qui retourne cette valeur à partir du tag entier (utilisation de String.split sur le caractère ")