#### Scortanu Raluca, Puha Razvan, Benchea Vlad, Postolache Alexandru, Ciocoiu Tudor

# Fisa cerinte

## 1)Descriere:

Atunci cand s-a realizat prima versiune a paginii facultatii, versiunea xwiki era intr-un stadiu foarte tanar. Insa de-a lungul timpului, acesta a evoluat; aplicatia noastra are scopul de a face trecerea de la codul versiunii vechi la versiunea noua (2.1).

# 2) Domenii:

Aplicatia va primi ca input un fisier text ce contine codul xwiki al versiunii vechi, aceasta urmand sa faca trecerea dintre versiuni si sa returneze un alt fisier ce va contine codul xwiki pentru versiunea noua.

## 3)Actionar/Interese:

### Input:

De a putea fi citit de catre transformator pentru anumite operatiuni.

#### **Transformator:**

Fisierul primit la input este parcurs iar acesta returneaza un alt fisier echivalent dar la o versiune noua.

# **Output:**

Reprezinta fisierul output care este trimis in continuare catre celalalt modul.

# 4)Actori/Obiective:

# Input

De a fi folosit de catre transformator pentru citire si editare.

#### **Transformator**

De a face trecerea dintre versiunea veche la cea noua.

## **Output:**

De a fi folosit de catre modulul interfetei pentru preview sau alte diverse operatii.

### 5)Scenarii de utilizare:

### **Input Format:**

Pentru o mai buna gestionare a transformatorului si pentru a ii fi mai usor sa citeasca informatia, formatul fisierului de intrare trebuie sa fie de tip text: .txt

Interfata creata de catre celalalt modul va veni cu precizari (Help button) referitoare la formatul textului de intrare, care odata apasat va pune la dispozitia utilizatorului informatii ajutatoare.

Odata introdus fisierul de input corespunzator in formatul acceptat se va trece la faza urmatoare: cea de analiza sintactica.

In cazul in care este introdus un fisier diferit inafara de formatul acceptat, fisierul va fi respins si utilizatorul este rugat sa introduca un fisier cu formatul aceptat.

## Parsare text(Analiza sintactica):

Odata introdus textul si acceptat de catre transformator se va trece la stadiul de analiza sintactica sau parsare care va analiza codul.

Dupa analiza se va returna un mesaj din 3 posibilitati:

Cod acceptat, ce reprezinta ca odata analizat codul este corect din punct de vedere sintactic si poate trece la faza de transformare.

Cod eronat, ceea ce reprezinta ca odata analizat codul, acesta apartine unui alt limbaj si nu xwiki version 1.

Sau in al treilea caz eroare de analiza, ceea ce poate reprezenta cazul in care codul nu a putut fi parsat din motive tehnice cum ar fi coruperea textului in timpul analizei, modificarea acestuia in timp ce este analizat sau orice altceva ce ar putea schimba fisierul de intrare.

#### **Transformare:**

Aceasta faza reprezinta faza de trecere de la codul vechi la versiunea noua Transformatorul preia codul acceptat de functia de parsare si il va genera pe cel nou folosind expresii regulate de exemplu:

- Paragraph on\\ va deveni Paragraph on multiple lines on multiple lines 
- \*bold\* va deveni \*\*bold\* //italic//

Pentru exemplul cu \*bold\* analizatorul va putea sa identifice \* \* si le va transforma in \*\* \*\* lasand neschimbat orice ar fi intre \* \*

In final tranformatorul returneaza codul generat dea lungul operatiilor intr-un fisier nou cu aceiasi denumire cu cel vechi dar cu extensie .new

### Verificare:

Fisierul cu extensia .new este verificat inca o data de catre un parser, cu scopul de a verifica daca nu sa corupt datele dea lungul operatiei de transformare.

Acest parser difera de catre parserul de analiza de la scenariul al 2 lea avand doar 2 posibilitati returnate 1 sau 0

In caz ca verificarea returneaza 1 inseamna ca codul returnat prezinta erori de exemplu un cazul in care codul returnat nu reprezinta un cod acceptat de catre limbajul nou, reprezentand un bug de implementare.

Sau in caz ca returneaza 0 codul este gata spre utilizare de catre celalalt modul