

# ***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 o noua versiune (2.1).

## **2) Domenii:**

Aplicatia va primi ca input un fisier text ce contine codul xwiki scris intr-o versiune "veche", aceasta urmand sa interpreteze si sa-l transforme intr-un alt fisier ce va contine codul xwiki al versiunii "noi", pe care il va returna utilizatorului.

## **3)Actionar/Interese:**

### **Utilizator:**

De a avea la dispozitie un fisier ce va contine codul XWiki scris intr-o versiune pe care acesta si-o doreste.

## **4)Actori/Obiective:**

### **Utilizator:**

De a oferi ca input un fisier ce va contine codul XWiki scris in versiunea pe care acesta isi doreste sa o schimbe; deasemenea , acesta va specifica si versiunea de XWiki in care acesta isi doreste sa-si transforme codul.

## **5)Scenarii de utilizare:**

### **Specificare input:**

Pentru o buna functionalitate a aplicatiei, utilizatorul va oferi ca input un fisier in format .xml ce va contine urmatoarele aspecte:

- > versiunea de xWiki din care acesta doreste sa transforme
- > versiunea de XWiki in care acesta doreste sa transforme
- > codul XWiki scris in versiunea veche.

Un exemplu de fisier de configurare:

```
<configFile>
  <oldVersion>0.9</oldVersion>
  <newVersion>2.1</newVersion>
  <text> #CODUL_VECHI# </text>
</configFile>
```

## Parsare input:

Odata oferit fisierul de input, aplicatia va incepe sa-l parseze si sa-si stocheze urmatoarele informatii:

- > versiunea XWiki din care se transforma
- > versiunea XWiki in care se transforma
- > codul scris in versiunea veche.

## Interpretare si Transformare:

Aceasta faza reprezinta trecerea de la codul vechi la versiunea noua.

Pe baza acestor versiuni (specificate in fisierul de input), aplicatia isi va cunoaste interpretoarele pe care trebuie sa le foloseasca pentru a reusi sa execute cu succes transformarea.

Scenariul consta in doi pasi principali:

### 1. Aducerea codului vechi intr-un cod temporar, recunoscut de aplicatie

In acest pas, codul scris in versiunea veche (specificat ca input) se va parseza linie cu linie, aplicatia avand rolul de a recunoaste anumite pattern-uri ce descriu o anumita secventa de cod(ex: text bold, italic; o lista, headings etc.). Dupa ce se va realiza aceasta indentificare, aplicatia va desemna un interpretor specific secventei de cod care va avea rolul de a o transforma intr-un limbaj temporar, cunoscut. De exemplu:

- > un text bold va fi adus la forma: **<bold> #TEXT# </bold>**
- > o lista va fi adusa la forma: **<list> #ELEMENTS# </list>**

Etc.

La final, dupa ce tot codul de input va fi transformat, se va crea un fisier temporar( cu extensia .tmp ) ce va contine (in aceeasi ordine!) codul scris in libajul temporar.

### 2. Transformarea codului temporar in codul final si returnarea rezultatului

La acest pas, se va lua fisierul temporar creat la pasul anterior si se va transforma ( de catre interpretoarele specifice versiunii noi) in codul final, scris in versiunea dorita de XWiki.

O secventa completa de transformare dintr-o versiune veche intr-una noua este urmatoarul exemplu:

- > **\*Text bold\*** => **<bold>Text bold</bold>** => **\*\*Text bold\*\***

La finalul acestui pas, se va crea un fisier ce va contine codul final, scris in versiunea XWiki dorita de utilizator, care va fi returnat acestuia.

**Cazuri speciale:**

In cazul in care in timpul procesului de transformare apar anumite situatii (ex:codul vechi semnifica prezenta unui atasament, insa fisierul nu este disponibil), aplicatia va returna , in fisierul output, mesaje specifice prin care utilizatorul este anuntat de acest fapt.