

TP2 Architecture individuel et noté

Jean-Claude Royer

20 novembre 2015

Il s'agit de programmer une petite application pendant les deux séances de TP en mettant en œuvre, en Java pur, des concepts et techniques vues dans le cours patrons et architectures.

Modéliser en UML un système manipulant des mots, des phrases et des textes et quelques opérations élémentaires. Vous devez avoir des mots organisés en une hiérarchie représentant des verbes, sujets et compléments. Nous appellerons ces mots des tokens, un exemple est donné dans la table ci-dessous.

Catégorie	Mots
Sujet :	PAUL, PIERRE, JE, TU, IL
Verbe :	MANGER, BOIRE, FAIRE, DORMIR
Compléments :	BEAU, PAIN, EAU, FROID

TABLE 1 – Le vocabulaire

Une **Phrase** sera une suite finie et non vide de tokens. Une phrase contient de 3 à 6 mots. Un **Text** sera une suite finie non vide de phrases. La taille d'un texte est de 1 à 20 phrases.

1. Quels patrons utiliserez vous pour **Mot**, **Phrase**, **Text** ?
2. Donner un diagramme UML de votre conception de ces classes.
3. Implémenter ce modèle en Java.
4. Implémenter un générateur **Gen** qui à partir d'un texte, génère à la demande les phrases une à une. Ce générateur doit implémenter une interface "itérateur".
5. Dessiner une architecture en vous inspirant du patron d'architecture basé sur un registre permettant au **Gen** d'envoyer les phrases dans un dépôt **Store**. Les clients (**Client**) s'inscrivent à ce dépôt et sont notifiés à chaque ajout de phrase. Les clients peuvent récupérer une phrase par son numéro de référence.
6. Implémenter cette architecture.

Vous devez rendre une unique archive .zip de votre projet Eclipse incluant un répertoire ressources contenant votre diagramme UML, votre dessin d'architecture, un fichier texte de commentaires si besoin et déposez le tout sur campus en fin de séance.