Département de génie logiciel et des TI

Cours : LOG430 – Architecture Logicielle

Rapport de Laboratoire

|  |  |
| --- | --- |
| Laboratoire | 3 |
| Équipe | 5 |
| Noms | Filteau-Tessier, Émile  Hinse, Marc-Antoine  Gilber, Alex |
| Codes permanents | FILE05039202  HINM11039207  GILA16079207 |
| Cours | LOG430 |
| Trimestre | Hivers 2014 |
| Enseignant | Dominic St-Jacques |
| Chargés de laboratoire | Samir Djeffal |
| Date | 10 Mars 2014 |

# Introduction

Ce 3ième laboratoire est différent des deux premiers. Un système initial est fourni utilisant le style architectural « Pipe & Filter », mais il doit être utilisé pour créer deux nouveaux sous-systèmes. Ces deux sous-systèmes comporteront des modifications différentes tout en gardant les fonctionnalités originales. Ensuite, une analyse architecturale des nouveaux systèmes sera présentée.

# 1. Sommaire de l’implémentation

Comme expliquer plus haut, l’implémentation se divise en deux parties soit le système A, et le système B.

Système A :

Ce premier système comporte 3 modifications du système orignal. La première modification consiste à changer le contenu et le format des données de sortie du système. La sortie doit donc contenir uniquement les champs : *Statut, État, Taux, Numéro Projet* dans cet ordre. La deuxième modification consiste à créer un deuxième fichier sortie contenant les projets qui ont un autre état que celui en paramètre (ceux qui ne seront pas dans le premier fichier). Le format de sortie de ce fichier doit être le même que le premier. Finalement, les deux fichiers doivent être tirés en ordre alphabétique selon le champ *État*.

Système B :

Le système B est soumis à la même modification du format de fichier de sortie que le système A. En plus de cette modification, deux fichiers sont produits. Le premier fichier contient les projets avec le statut régulier (REG) dont l’état est (RIS) ou (DIF) ayant un taux de progression inférieur à 50%. Le deuxième fichier de sortie contient les projets avec le statut critique (CRI) ayant l’état (RIS) et un taux de progression de 25% ainsi que ceux qui ont un état différent de (RIS) qui ont un taux de progression supérieur à 75% .

# 2. Analyse architecturale

a)

b)

c)

d) Oui.

Selon la définition, un filtre est une transformation incrémentale du flux de données.

* Ajout d’information au flux de données
* Concentration ou extraction d’information
* Changement de format de l’information

Dans le système présenté, le flux de données serait représenté par les projets qui sont passé en entrée et qui en ressorte sous un format différent. Le FileReaderFilter et le FileWriterFilter sont donc des filtres car ils extraient et concentrent respectivement le flux de données du système en transformant le format de ce dernier.

# Conclusion

Ce laboratoire avait pour but de nous familiariser avec le style architectural « *Pipe & Filter*». Pour ce faire, un système utilisant ce style architectural est fourni et il fallait en faire deux systèmes comportant des modifications différentes. Suite à ces modifications, une analyse architecturale des systèmes a été faite pour mieux comprendre comment ces systèmes sont représentatifs du style « *Pipe & Filter*».

[À finir]

# Annexe