



LOG 3430 : Travail pratique 1
Codage d'une application
ons.Mlouki@polymtl.ca

Objectif du laboratoire :

Codage d'une application qui fera l'objet des tests.

Travail demandé :

Développez le module qui permet la construction d'une liste chaînée, ayant comme déclaration la forme suivante : **listeChaine**("opérateur", val1, val2)

Cette liste est construite de la manière suivante :

Les deux premiers éléments sont deux ensembles passés en paramètres (val1 et val2). Le troisième élément est construit s'il y a lieu en appliquant l'opérateur sur les deux premiers éléments.

listeChaine prend en paramètres :

- Une chaîne de caractères : **opérateur** utilisé. (union/intersection/difference/symmetric difference/is subset/is superset).
- Ensemble d'entiers: val1.
- Ensemble d'entiers: val2.

Le résultat est une liste d'ensembles suivants :

Ensemble1: val1

Ensemble2: val2

Ensemble3: contenu du résultat

listeChaine devra retourner le contenu du résultat (Ensemble3) de la liste :

Ex. : SuiteChaine ("union", {1, 3}, {2, 3})

→ MaListe : {1, 3}, {2, 3}, {1, 2, 3}

Exigences :

1. Ce module doit être codé en Java et développé en au moins 2 classes et au plus 5. Il est recommandé d'utiliser des interfaces.
2. Il est interdit d'utiliser la structure Set prédéfinie en java dans ce TP1. (Utiliser ArrayList pour représenter un ensemble)

2. Fournir les méthodes de gestion d'une liste chaînée suivantes :

add(ensemble) : Ajout d'un ensemble à la chaîne.

removeAt(position) : Supprime l'ensemble de position "position" de la chaîne

removeItem(ensemble) : Supprime l'ensemble "ensemble" de la chaîne

setAt(ensemble, position) : changer le contenu de l'ensemble à la position "position" par "ensemble".

getAt(position) : retourne l'ensemble à la position "position".

getSize() : retourne la longueur de la chaîne.

reset() : remet la chaîne à vide.

Directives de la remise :

- 2 ou 3 étudiants travaillent dans un groupe. Une fois un groupe est décidé, les 2 ou 3 étudiants doivent travailler ensemble jusqu'à la fin du cours, *i.e.*, il ne faut pas se changer dans un autre groupe.
- Vous fournirez :
 1. Le code source avec commentaires en détails.
 2. Un rapport contenant un manuel d'utilisation (maximum 2 pages), un manuel de conception de l'application (maximum 3 pages) et éventuellement une annexe qui contient vos références en cas ou vous avez copié du code existant.
 3. La soumission est via la plateforme Moodle.
- Date limite de la remise :
19 septembre 2015 à 8h30

Bon travail

Critère d'Évaluation (5/5) :

- | | |
|-------------------------------|---------|
| 1. Rapport | (1,5/5) |
| - Manuel d'utilisation clair | 0,5 |
| - Pertinence des explications | 0,8 |
| - Respect du nombre de pages | 0,2 |
| 2. Implémentation du module | (3,5/5) |
| - Respect des consignes | 2 |
| - Code bien documenté | 0,5 |
| - Code exécutable | 0,5 |
| - Propreté du code | 0,5 |

N'oubliez pas :

La date limite de la soumission: **19 septembre 2015 @ 8h30.**

Si votre soumission est en retard, il y aura une pénalité de 0,5 à 1 point :

- Retard de 2 jours ou moins 0,5 point
- Retard de plus que 2 jours 1 point