Rapport de laboratoire

**Département de génie logiciel et des TI**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Double-cliquez sur les champs ci-dessous pour les modifier. L’entête de ce gabarit est normalement lié à ces informations et vous n’avez pas besoin de le changer. Pour effectuer les mises à jour dans l’entête, sélectionnez tout le texte dans l’entête et appuyez sur F9. |
| **No de laboratoire** | 1 |
| **Étudiant(s)** | Frédéric Bourdeau |
| **Code(s) permanent(s)** | BOUF10069403 |
| **Cours** | LOG121 |
| **Session** | Automne |
| **Groupe** | 3 |
| **Professeur(e)** | Dominic St‐Jacques |
| **Chargé(e) de laboratoire** | Alvine Boaye Belle  Jean‐Nicola Blanchet |
| **Date** | 2014-09-09 |

Table des matières

[Introduction 2](#_Toc102884689)

[Analyse 2](#_Toc102884690)

[Conception 2](#_Toc102884691)

[Implémentation 2](#_Toc102884692)

[Algorithmes 2](#_Toc102884693)

[Discussion 2](#_Toc102884694)

[Manuel de l’utilisateur 2](#_Toc102884695)

[Conclusion 2](#_Toc102884696)

[Références 2](#_Toc102884697)

# Introduction

Ce laboratoire consiste en la conception d’une application Java qui permet l’affichage de diverses formes géométriques à partir de données reçues par l’entremise d’un serveur.

Le tout doit être fait en respectant les normes de la programmation orientée objet.

# Analyse

Le laboratoire comporte plusieurs défis :

* Communiquer avec un serveur par TCP/IP;
* Utiliser plusieurs fils d’exécution afin de séparer la communication avec le serveur et l’affichage des formes;
* Utiliser efficacement le polymorphisme;
* Toujours garder en tête que le code produit dans ce laboratoire sera réutilisé, et doit donc être facilement adaptable et réutilisable.

# Conception

Afin de réaliser ce laboratoire, je compte bien préparer la conception de l’application en créant un nouveau répertoire « [Git](http://git-scm.com/) » afin de grandement simplifier la gestion des sources. Par exemple, cela me permettra de garder à jour mon projet simultanément sur mon ordinateur personnel et ceux du laboratoire informatique en quelques lignes de commande seulement.

De plus, je produirai un diagramme de classe dans le but de bien planifier l’implémentation de ma solution.

@insérer ici

# Implémentation

Dans cette section, vous expliquez les choix pris au niveau de l’implémentation de votre solution. Par exemple, vous pouvez expliquer le choix des classes réutilisées de l’API. On décrit aussi des algorithmes dans une sous-section.

## Algorithmes

Un algorithme est un pseudo code, facilement déchiffrable, qui explique les grandes lignes du fonctionnement d'une partie du code source. S'il y a trop de détails, il est préférable de lire le code source directement et s'il est trop générique, il ne permet pas de comprendre ce qui sous-tend le fonctionnement réel. Cette partie permet, d'un coup d'œil rapide, de comprendre la structure du code. Ici, aucune restriction n’existe quant à la forme utilisée pour fournir les algorithmes. Les graphiques (diagramme blocs), le pseudo code sous forme de texte, un texte explicatif, peu importe... l'important c'est que ce soit clair et précis.

Il n'est pas nécessaire de décrire l'algorithme de ce qui est évident ou encore d'une partie qui a peu d'impact sur le fonctionnement global du programme. En général, une explication des différents grands blocs du laboratoire est très acceptable. (Par exemple, la partie de communication, la partie de cueillette de données, la routine principale s'il y en a une, la mise à jour d'un objet clé, etc.)

# Discussion

Cette section contient une discussion du laboratoire, comprenant une étude des points forts / points faibles de vos choix au niveau de la conception et de l’implémentation.

**Soyez pertinent.** Évitez de répéter les demandes du laboratoire en affirmant qu'elles ont été implantées et qu'elles sont utiles...! Il ne faut pas oublier que le rapport de laboratoire est destiné à des lecteurs qui, sans connaître tous les détails et les difficultés rencontrés au cours du laboratoire, doivent pouvoir comprendre les points importants ainsi que ce qui a motivé les différents choix faits par les concepteurs pour arriver aux fins du laboratoire.

# Manuel de l’utilisateur

Quelques paragraphes sont nécessaires afin d'expliquer à un futur *usager* de votre application, comment elle fonctionne. Il faut décrire les différentes options disponibles, les différents protocoles qui relient le programme à une application extérieure, comment compiler ou exécuter (avec quelle version du compilateur ? avec quels arguments ?) les sources du programme pour pouvoir l'exécuter et tous les détails pertinents permettant à un usager moyen de pouvoir s'y retrouver.

# Conclusion

Cette partie, très importante malgré les apparences, doit démontrer de façon concise les résultats de l'ensemble du laboratoire. Il faut résumer à la fois la fonctionnalité, l'analyse et les éléments de la demande du laboratoire pour en faire une **synthèse pertinente**. C'est un bon moment pour indiquer les différentes améliorations à apporter ainsi que les alternatives possibles en cas d'échecs ou de difficultés.

Évitez les formules de ce genre : “...j’ai bien aimé ce laboratoire...”, “...j’ai beaucoup appris dans ce laboratoire...”, “...ce laboratoire nous a permis de tester l’implantation demandée...”, etc. Il peut être pertinent d’utiliser ce genre de formule s’il y a une conclusion utile à décrire (exemple : vous voulez comparer la qualité de certains laboratoires entre eux, critiquer la pertinence d’un laboratoire, proposer de nouvelles approches, ...)

# Références

Si vous avez reproduit des idées, des **figures**, du texte, etc. provenant d’une autre source comme un livre ou un **site web**, vous **devez** citer vos sources. **Sinon, c’est du plagiat!** Chaque référence dans cette partie doit être liée à un endroit dans le document par un numéro, par exemple [1]. Cela indique clairement où dans le document les choses ont été empruntées. Autrement dit, il n’est pas suffisant de citer juste une série de références dans cette section – elles doivent correspondre aux points précis dans le rapport.

Les pages Web <http://www.etsmtl.ca/zone2/administration/decanats/formation/etudsup/Deroulement/citer.html> contiennent plus d’informations.