

## IFT1169 – TRAVAIL PRATIQUE #2 – 7 février 2012

### « Poursuivons l'aventure »

Mohamed Lokbani

**Équipes :** le travail est à faire en monôme (**une seule personne**).

**Remise :** une seule remise est à effectuer par voie électronique le **jeudi 23 février 2012, 23h59 au plus tard, sans possibilités de prorogation**.

**Conseils :** n'attendez pas le dernier jour avant la remise pour engager votre travail. Vous n'aurez pas le temps nécessaire pour le réaliser.

**But :** ce TP a pour but de vous faire pratiquer les espaces de noms, l'amitié, la surcharge des opérateurs et finalement les redirections.

### Énoncé :

**Exercice -1-** : nous allons reprendre le travail pratique #1 afin de lui apporter quelques modifications pour tenir compte des notions théoriques apprises dans le cours. Cet exercice est divisé en deux parties :

**Question -1-** : compléter le tp#1 avec ce qui suit :

- Remplacer la méthode « affiche » par l'opérateur adéquat.
- Remplacer la méthode « set » par l'opérateur adéquat.
- Remplacer la méthode « get » par l'opérateur adéquat.
- Ajuster la fonction « main » en tenant compte des précédentes modifications.

**Question -2-** : une série de directives sont regroupées dans un fichier de commandes (entree.txt). Ces directives sont transmises au programme à l'aide du symbole de redirection « < », comme suit :

```
monprogramme.exe < entree.txt
```

Chaque symbole correspond à une méthode donnée pour une instance donnée. Le résultat obtenu suite à l'appel à ces directives devra être le même que pour la question -1-. Pour l'exemple, nous n'avons utilisé que deux instances. Ce nombre peut-être infini.

L'affichage en sortie aura lieu sur la console. Il pourra lui aussi être redirigé à l'aide du symbole « > » vers un fichier quelconque. Si vous prévoyez d'inclure des tests d'erreurs, assurez-vous de les diriger vers la sortie des erreurs. Nous pourrions ainsi les capturer à part.

Le contenu du fichier en entrée est fourni en annexe.

Il vous est demandé aussi d'ajuster la fonction « main » afin de tenir compte de ces modifications.

Dans le fichier « entree.txt », la table de correspondance est comme suit :

Symbole	Correspondance
d	déclaration
a	affichage
s	set
g	get

Le symbole « d1 » correspond à une déclaration de l'instance numéro « 1 » etc.

**Exercice -2-** : pour le fragment de code de l'annexe -2- :

- Ajouter la définition de la méthode amie « xyz ».
- S'il y a lieu, expliquer les erreurs générées à la compilation et apporter les corrections nécessaires.

**Fichiers à remettre :** vous devez remettre les fichiers nécessaires pour une compilation et une exécution correctes de vos programmes. Vous devez inclure aussi un fichier « makefile » permettant d'automatiser la compilation de vos fichiers. Par ailleurs, vous devez inclure dans votre remise un rapport décrivant le travail effectué. Ce rapport doit porter le nom « tp2H12.pdf ».

**Remise :** Attention! Vous allez utiliser un nouveau système pour remettre vos travaux!

Il est important de noter que votre TP sera compilé avec « gcc4.6 ». Si par choix, vous décidez d'utiliser un autre compilateur, vérifiez que le code que vous avez produit (devant normalement fonctionner correctement chez vous) fonctionne aussi bien sur les ordinateurs de la DESI. Pour avoir la version du compilateur, utilisez la commande "gcc – v" qui devra vous donner le numéro de version « 4.6 ».

Par ailleurs, assurez-vous de la présence de l'option « pedantic » sur la ligne de compilation.

Pour éviter d'omettre l'un des fichiers associés à ce travail lors de la remise, nous vous conseillons de regrouper l'ensemble des fichiers dans un seul fichier compressé **tp2h11.zip**.

Il y a quelques règles à respecter pour pouvoir utiliser correctement le nouveau système de remise.

- 1- Vous aurez besoin de votre nom d'utilisateur et de votre mot de passe de la DESI.
- 2- Vous ne pouvez pas remettre deux fois le même travail dans votre répertoire de remise. S'il existe déjà, vous devez préalablement l'effacer avant de le remettre de nouveau.
- 3- Dès que la remise est terminée, penser à fermer la fenêtre associée à votre dossier.

### **Linux (ubuntu)**

Menu Fichier > Se connecter au serveur...

Entrer l'adresse du serveur: <https://subversion.iro.umontreal.ca/depot/ift1169>

### **Macintosh OSX**

Dans le Finder, menu Aller > Se connecter au serveur...

Entrer l'adresse du serveur: <https://subversion.iro.umontreal.ca/depot/ift1169>

### **Windows**

Utiliser le fichier « RemiseIFT1169.bat » disponible sur la page web du cours. Ce fichier contient en réalité une série de commandes permettant de connecter de manière transparente le premier lecteur réseau disponible au serveur de remise.

Si vous préférez le faire vous-même, vous devez créer un raccourci pour un lecteur réseau (suivre la procédure décrite sur le lien suivant) :

<http://windows.microsoft.com/fr-FR/windows-vista/Create-a-shortcut-to-map-a-network-drive>

Dans la zone « Emplacement », taper ce chemin d'accès du serveur: <https://subversion.iro.umontreal.ca/depot/ift1169>

**Le répertoire de remise sur le serveur est tp02.**

**Barème :** ce TP2 est noté sur **12 points**. Les points sont répartis comme suit :

<b>Exercice 1</b>	<b>8</b> Compilation et respect des spécifications 1 Codage et commentaires, etc. 3 Rapport 2 Tests 2
<b>Exercice 2</b>	<b>4</b>

**En plus du précédent barème, vous risquez de perdre des points dans les cas suivants ....**

- La non remise électronique (volontaire ou par erreur) est sanctionnée par la note 0.
- Les programmes ne contenant pas d'en-tête, -1 point.
- Un programme qui ne compile pas : 0.
- Un programme qui compile mais ne réalise pas les choses prévues dans la spécification : 0.
- Les avertissements (warnings) non corrigés : cela dépend de la quantité! À partir de -0.25 et plus.
- Le non respect du nom du fichier va générer une erreur de compilation donc un des points de la spécification n'a pas été respecté : 0.
- Aberration dans le codage : même si tous les chemins mènent à Rome, faites l'effort nécessaire pour éviter de prendre le plus long!

### **Des questions à propos de ce TP?**

Une seule adresse : [dift1169@iro.umontreal.ca](mailto:dift1169@iro.umontreal.ca)

Pour faciliter le traitement de votre requête, inclure dans le sujet de votre email, au moins la chaîne: [IFT1169] et une référence au **tp02**.

### **Mise à jour**

07-02-2012 diffusion de l'énoncé.