

IFT1169 – TRAVAIL PRATIQUE #4 – 6 avril 2015**« Le dernier avant les vacances ... »****Mohamed Lokbani**

Équipes : le travail est à faire en monôme (une seule personne).**Remise** : une seule remise est à effectuer par voie électronique **le vendredi 24 avril 2015, 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 l'utilisation et la gestion d'une collection à travers une interface graphique « wxWidgets ».**Énoncé** : ce travail est subdivisé sur plusieurs étapes vous permettant de construire graduellement une interface graphique. Cette interface va permettre à un utilisateur lambda d'obtenir l'horaire d'un cours donné de l'Université de Montréal.**Question -1-** : écrire un programme « C++ » qui va lire le contenu des deux fichiers « Examens.csv » et « Horaire.csv », puis stocker ce contenu dans une collection appropriée. Il n'est pas nécessaire de passer par la ligne de commandes pour fournir le nom des fichiers.**Question -2-** : après avoir réalisé la précédente étape, complétez votre programme en lui ajoutant un menu basic contenant les deux éléments suivants :

« Tapez r pour rechercher un horaire d'un cours »

« Tapez q pour quitter le programme »

Si le cours est disponible, on affiche son horaire. Si le cours n'est pas disponible, on affiche un message en conséquence. Dans les deux cas de figure, on réaffiche le menu pour permettre à l'utilisateur de chercher l'horaire d'un autre cours. L'utilisateur ne peut quitter le programme qu'en cliquant sur la lettre « q ». À noter que l'on effectue qu'une seule recherche à la fois.

Question -3- : on transfère les opérations d'entrées/sorties à une interface graphique. L'interface doit permettre de réaliser les opérations des questions -1- et -2-.

En plus des opérations de lecture et de recherche, cette interface doit contenir aussi les entrées suivantes :

- Quitter : en cliquant dessus, l'interface se ferme.
- Aide : en cliquant dessus, un texte court est affichant. Il explique le fonctionnement de l'application.
- À propos : en cliquant dessus, des informations relatives à l'auteur, date et version de l'application sont affichées à l'utilisateur de l'application.

On vous laisse décider comment présenter les éléments. Laisser la place à votre imagination et votre créativité pour décider comment concevoir cette interface graphique. Faites la tester par vos amis et la famille pour avoir des commentaires pertinents sur son ergonomie.

Question -4- (bonus) :

On veut permettre que les fichiers des horaires soient dans un répertoire différent autre que le programme associé à votre application. Reprenez la question -3- en lui ajoutant l'entrée suivante:

- permettre une mise à jour manuelle de l'horaire : la mise à jour consiste à proposer à l'utilisateur de sélectionner l'endroit où sont stockés les deux fichiers. Après la sélection, votre programme va analyser ces données pour les stocker dans une collection comme dans la question -3-.

Format d'affichage de l'horaire :

Le format est libre. Vous pouvez vous inspirer du format suivant disponible sur le site web du cours:

http://www.iro.umontreal.ca/~dift1169/cours/ift1169/sessions/H15/horaire_et_locaux.html

Fichiers à remettre : vous devez remettre le fichier « tp4H15.zip ». Par ailleurs, vous devez inclure dans votre remise un rapport décrivant le travail effectué.

Remise : vérifiez que le code que vous avez produit (devant normalement fonctionner correctement chez vous) fonctionne aussi bien sur les ordinateurs de la DESI. La procédure a déjà été décrite dans le TP#0.

Le répertoire de remise sur le serveur est tp04.

Barème : ce TP4 est noté sur 6 points. Les points sont répartis comme suit :

Question -1- : **2 points.**

Question -2- : **1 point, il faut que -Q 1- fonctionne.**

Question -3- : **2 points, il faut que -Q 2- fonctionne.**

Question -4- : **1 point.**

Rapport : **1 point.**

Makefile : **gratos!**

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

- un makefile manquant dans l'une des étapes (-0.5).
- La non-remise électronique (volontaire ou par erreur) est sanctionnée par la note 0.
- 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.
- 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

Pour faciliter le traitement de votre requête, inclure dans le sujet de votre courriel, au moins la chaîne [IFT1169] et une référence au tp04.

Mise à jour

06-04-2015 diffusion de l'énoncé.