

IFT1169 – TRAVAIL PRATIQUE #3 – 19 novembre 2024**« Entreprise de jeux vidéos 3^e partie »
Mohamed Lokbani****Mise à jour**

19-11-2024 diffusion de l'énoncé.

Équipes : Le travail est à faire en monôme ou en binôme, pas plus de deux. Vous ne remettez qu'un seul travail par équipe.

Remise : une seule remise est à effectuer par voie électronique le mardi 10 décembre 2024, 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 objectif de vous faire pratiquer les interfaces graphiques avec WxWidgets.

Énoncé : Vous allez apporter des ajustements au travail déjà réalisé dans le TP#2. Ces ajustements sont en rapport avec l'interface utilisateur des différentes fonctionnalités du programme.

Modifications à apporter :

- La lecture des fichiers : les noms de fichiers de données pour les gestionnaires et les programmeurs ne doivent plus figurer dans le programme. Les fichiers doivent être maintenant sélectionnés à travers l'interface graphique. Ils peuvent avoir n'importe quel nom, mais doivent avoir l'extension « csv ». Vous devez valider aussi le format adéquat des fichiers à travers la première ligne, le nombre de colonnes ainsi que leur dénomination. Si le contenu est non conforme, il faudra mentionner que le fichier ne peut-être lu, étant non conforme.
- La sauvegarde des fichiers : si les fichiers ont été modifiés, proposer de les sauvegarder avant de quitter le programme ou bien au moment d'effectuer une nouvelle lecture. L'utilisateur peut choisir de les sauvegarder sous le même nom ou de proposer un nouveau nom. L'affichage se fait dans le format « csv » en gardant le même type de délimiteur de champs.
- Les données doivent être triées d'abord par la colonne nom, puis la colonne prénom si nécessaire. L'affichage en sortie est de facto affecté par le tri.
- Toutes les fonctionnalités précédemment mentionnées dans le fichier « in.txt » doivent être maintenant exposées à travers l'interface graphique.

Affichages :

- Afficher les managers d'un projet.
- Afficher les projets d'un manager.
- Afficher les programmeurs d'un manager.
- Afficher les managers d'un programmeur.
- Afficher les projets d'un programmeur.
- Afficher les programmeurs d'un projet.

Retraits :

- Retirer un projet d'un manager.
- Retirer un programmeur d'un manager.
- Retirer un projet d'un programmeur.

Ajouts :

- Ajouter un projet à un manager.
- Ajouter un programmeur à un manager.
- Ajouter un projet à un programmeur.

Interface graphique : Pour la réalisation de ce travail pratique, nous vous invitons à laisser place à votre imagination et votre créativité; évitez donc les solutions rudimentaires. Votre interface doit contenir une fenêtre d'aide et une autre pour mentionner les noms des auteurs, la version et l'année de réalisation.

Vous ne devez pas utiliser l'interface de développement associée à wxWidgets pour la réalisation de ce travail (trop facile!).

Fichier projet : si vous réalisez le travail avec « Codelite », il faudra remettre l'espace de travail, préalablement nettoyé. Si par contre, vous réalisez le travail à « l'ancienne », il faudra penser à remettre le fichier « makefile » permettant de recompiler votre travail.

Hypothèses et contraintes

- Vous devez utiliser le standard « c++20 » comme référence.
- Vous ne devez pas programmer directement les affichages désirés dans votre code. Ce serait le comble! Vous allez plutôt programmer les fonctionnalités permettant d'obtenir ces affichages en sortie.
- Vous devez utiliser les fonctionnalités d'affichage en sortie, décrites dans « format » du standard « c++20 ».

Fichiers de test : nous rendons disponibles les nouvelles versions des fichiers « managers.csv » et « programmeurs.csv » obtenus après avoir exécuté les différentes commandes définies dans le fichier « in.txt ».

Nous utiliserons des scripts pour compiler, exécuter et corriger votre programme. Assurez-vous de respecter les noms des fichiers. Pour comparer votre sortie avec celle fournie en exemple, redirigez votre sortie dans un fichier avec le symbole « > » comme suit : « tp3.exe > masortie.txt ». Ensuite, comparez-la au caractère près avec la sortie fournie en exemple, en utilisant la commande « diff » (sous « MinGW/MSys » ou la commande « fc » sous « DOS », ajustez juste les options) comme suit :

diff -b -w -i -B sortietest.txt votresortie.txt

Si les fichiers sont identiques, vous n'obtiendrez rien en sortie. Sinon, vous verrez les différences entre les deux fichiers.

Fichiers à remettre : vous devez remettre le fichier compressé « tp3A24.zip » via le système de remise de « Studium ». Incluez également un rapport décrivant le travail effectué.

Remise : vérifiez que le code que vous avez produit (qui devrait normalement fonctionner correctement chez vous) fonctionne aussi bien sur les ordinateurs de la DESI.

Barème

Ce TP3 est noté sur 10 points.

- Gestion de l'entrée/sortie : 2 points
- Fonctionnalités : 4 points
- Rapport : 2 points
- Avis global : 2 points

Par ailleurs, nous utiliserons d'autres jeux de test pour la correction.

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.
- 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!

Documents fournis

- L'énoncé du TP03
- Feuille de route « A24Tp3_feuille_de_route.odt »
- Fichiers « managers.csv » et « programmeurs.csv », ancienne et nouvelle versions.

Communications

- Par courriel : 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 tp03.

- En personne : à la démo ou sur rendez-vous.
-