

Epreuve pratique C++ - 2022-2023 - Competree

Contexte

Votre équipe est sollicitée pour réaliser une application de gestion de compétences à l'attention des jeunes professionnels. Dans cette optique, vous serez mis en concurrence avec plusieurs autres prestataires. Vous devrez donc vous organiser pour produire la solution la plus performante pour le client.

Définitions

Dans la suite du document, les termes utilisés désigneront ce qui suit :

- **Compétence** : Un élément de connaissance spécifique qui peut être acquis ou connu par un professionnel ou faire partie d'un ou plusieurs profils
- **Professionnel** : Une personne physique en mesure d'acquérir des compétences
- **Profil** : Une liste finie de compétences permettant d'évaluer les professionnels

Description

L'application devra permettre de :

- Charger en mémoire un fichier de données d'extension « .cpt » (un exemple est fourni en pièce jointe)
- Rajouter ou retirer une compétence à un profil. Tenez compte des cas marginaux (valeurs en double ou manquantes)
- Rajouter ou retirer une compétence à un professionnel. Tenez compte des cas marginaux (valeurs en double ou manquantes)
- Lister toutes les compétences présentes dans le fichier. Ceci devra se faire dans l'ordre alphabétique et sans doublons
- Lister tous les profils présents dans le fichier. Ceci devra se faire dans l'ordre alphabétique et sans doublons
- Lister tous les professionnels présents dans le fichier. Ceci devra se faire dans l'ordre alphabétique et sans doublons
- Lister toutes les compétences d'un profil spécifique
- Lister toutes les compétences d'un professionnel spécifique
- Lister tous les professionnels correspondant à un profil spécifique
- Sauvegarder les données dans un fichier « .cpt »

Instructions spécifiques

- Le projet sera rendu le 13 décembre 2022, à 23h59. Aucun projet en retard ne sera noté
- Un accent particulier sera mis sur l'authenticité du code
- Les travaux seront rendus dans une archive auprès du responsable avant la date et l'heure limite
- Veuillez à ne partager qu'une seule production par groupe, comportant le nom correct. Les productions en doublon ou irrégulières ne seront pas notées

Notation

Ce projet sera noté suivant un système de classement :

- Les meilleures productions auront la note maximale
- Les productions suivantes auront une note inférieure, ainsi de suite jusqu'à une note minimale de 12
- Les projets présentant des erreurs de compilation, d'exécution, ou une inadéquation importante aux standards attendus seront noté en dessous de la note minimale

Résultats attendus

Votre travail sera rendu dans une archive au format « [NOM DU GROUPE].zip » ou « [NOM DU GROUPE].rar » comportant ce qui suit :

- Un rapport de projet mentionnant le nom du groupe, la liste des membres, un diagramme de classes et un manuel d'utilisation
- Un dossier de projet Code::Blocks avec le code source complet du projet, mais pas les fichiers exécutables
- Un fichier « .cpt » rédigé par vos soins, différent de celui fourni en exemple