

Enseignant(s)

DELON Christophe

Email(s)

cdelon.cours@gmail.com

Projet C - IW1

1 Matières, formations et groupes

Matière liée au projet : **Langage C avancé**

Formations : **3ESGI - Groupe IW1 ||**

Nombre d'étudiant
par groupe : **2 à 3**

Règles de constitution des groupes: **Libre**

Charge de travail
estimée par étudiant : **20,00 h**

2 Sujet(s) du projet

Type de sujet : **Imposé**

L'objectif de ce projet est de réaliser un programme permettant la gestion des données au sein d'une banque.

Les données seront sauvegardées dans un (ou plusieurs) fichier(s) csv, à vous développeur de l'application, de faire les choix qui vous semblent le plus pratique pour la manipulation des données.

L'ensemble des fonctionnalités attendues au sein de l'application est présenté ci-dessous de manière simple et non exhaustive, à vous de les enrichir selon vos besoins lors de votre implémentation du projet. Les cas d'erreurs sur les différentes manipulations et les vérifications élémentaires restent à votre charge pour assurer un bon fonctionnement du programme.

La réalisation du projet est demandée en console, vous créerez des menus/actions afin de pouvoir l'utiliser à l'aide du clavier.

Une interface graphique fenêtrée est considérée comme un « bonus » et n'entrera dans la note que si le projet fonctionne en console.

Gestion des Clients :

Un client est défini par un identifiant, un nom, un prénom, une profession et un numéro de téléphone.

? Ajouter un client

Permet d'ajouter un client défini par les propriétés ci-dessus. Lors de l'enregistrement du client, un identifiant numérique lui est attribué automatiquement par le système

? Modifier un client :

Permet de modifier toutes les informations d'un client (sauf son identifiant numérique).

? Supprimer un client:

Permet de supprimer un client. On se contentera de saisir son identifiant numérique pour désigner le client à supprimer.

? Recherche

Permet la recherche d'un client. On se contentera de rechercher par le nom. On doit pouvoir au moyen d'une syntaxe à établir de votre part rechercher les noms commençant par une chaîne définie. Par exemple en saisissant « DUP* » on obtient toutes les personnes dont le nom de famille commence par DUP.

Gestion des comptes :

Un compte est défini par un identifiant, un propriétaire, un solde, un taux et pour certains comptes une durée minimale (de 0 par défaut si la disponibilité est immédiate) avant la mise à disposition des fonds (en général plus la durée est longue (en années) et plus le taux de rémunération est élevé).

? Nouveau compte

Langage C – Projet gestion de banque

Permet la création d'un nouveau compte pour un client. Un client peut posséder zéro ou plusieurs comptes.

? Consultation

Permet la consultation du solde des comptes associés à un utilisateur.

? Fermeture de compte

Permet la fermeture (suppression) du compte dont on fournit l'identifiant numérique

Gestion des opérations :

? Dépôt

Permet le dépôt d'un montant sur un compte

? Retrait

Permet le retrait d'un montant d'un compte

? Virement

Permet le virement d'un montant d'un compte vers un autre

Historique :

L'ensemble des opérations effectuées (tous comptes compris) sur une journée doivent être renseignées sur un fichier afin de pouvoir consulter cet historique à tout moment (il vous faudra donc permettre d'afficher le contenu de ce fichier en fonction du type d'utilisateur connecté)

Administration:

- ? Afficher la somme des montants de tous les comptes
- ? Afficher la somme des montants par type de compte
- ? Afficher le montant d'intérêts total et par type de compte que devra verser la banque a la fin de l'année
- ? Exporter l'ensemble des données de l'application
- ? Importer des données dans l'application (selon un format que vous définirez, il est fortement conseillé de se baser sur le format qui vous sert a exporter les données). Dans le cas où l'application contient déjà des données, les données importées devront fusionner avec les anciennes.

3 Détails du projet

Objectif du projet (à la fin du projet les étudiants sauront réaliser un...)

Réaliser un programme en C en utilisant toutes les notions vues au cours de l'année

Descriptif détaillé

Ouvrages de référence (livres, articles, revues, sites web...)

Outils informatiques à installer

4 Livrables et étapes de suivi

5 Soutenance

Durée de présentation par groupe : **15 min** Audience : **A huis clos**

Type de présentation : **Présentation / PowerPoint - Démonstration**

Précisions :