

Module : Structure de Données en C

Semestre 1 Année : 2024/2025

Projet : Système de Gestion des Étudiants

La gestion des informations des étudiants est une tâche essentielle pour les institutions académiques. Ce projet vise à développer un système simple de gestion des étudiants en langage C, permettant de stocker, modifier, et consulter les informations essentielles sur les étudiants.

Livrable:

- Projet à réaliser en binôme.
- Veuillez me soumettre un rapport détaillé qui décrit en profondeur la conception globale du système, en expliquant les choix de structures de données et les algorithmes que vous avez implémentés. Le rapport doit également inclure les décisions techniques que vous avez prises tout au long du développement, avec des justifications pour ces choix. En outre, accompagnez votre rapport de captures d'écran ou d'extraits de code pertinents pour illustrer clairement les principales parties de votre implémentation et le fonctionnement du système.
- Rapport à envoyer par mail à : <u>i.hachchane@uae.ac.ma</u>, écrire comme objet : projet structure de donnée C 2024/2025.

Tâches Réalisables par le Programme :

- 1. Créer une interface utilisateur simple en ligne de commande permettant de naviguer dans le système, d'ajouter/modifier/supprimer des étudiants, de consulter les informations et de générer des rapports.
- 2. Enregistrement des Étudiants :
 - Ajouter de nouveaux étudiants en saisissant leurs informations personnelles telles que le nom, prénom, âge, et identifiant étudiant.
 - Modifier ou supprimer les informations existantes d'un étudiant.
- 3. Enregistrement des Notes :
 - Saisir les notes et/ou moyennes obtenues par les étudiants.
 - Mettre à jour ou supprimer les notes si nécessaire.
- 4. Recherche et Affichage des Informations :
 - Rechercher des étudiants par différents critères, tels que l'identifiant, le nom, ou l'âge.
 - Afficher les détails d'un étudiant, incluant ses informations personnelles et ses notes.
- 5. Génération de Rapports Académiques :
 - Générer un rapport pour chaque étudiant, indiquant les notes obtenues et la moyenne générale.
 - Afficher un résumé de la performance académique pour l'ensemble des étudiants.

Pr.HACHCHANE 1

6. Sauvegarde et Chargement des Données :

- Sauvegarder les informations des étudiants dans des fichiers pour les récupérer ultérieurement.

- Charger les données sauvegardées lors du démarrage du programme.

Pr.HACHCHANE 2