

BATEOUI Imane

NALOUFI Hidaya

SIVAKUMAR Aranney

Rapport de Projet – Gestion d'un Refuge pour Animaux

Nous avons choisi ce projet car le sujet nous a semblé à la fois concret et intéressant à coder. En effet, l'idée de gérer un refuge pour animaux nous a tout de suite plu, et on trouvait que c'était une bonne manière de s'entraîner à manipuler un fichier, des structures et à organiser un vrai programme C avec plusieurs fonctionnalités.

L'objectif était de développer une application en C, avec un menu, qui permet de gérer un refuge. Elle devait permettre d'ajouter des animaux, de les rechercher selon 3 différents critères, de gérer leur adoption, et aussi gérer le côté logistique.

Nous étions une équipe de trois. Nous avons directement décidé de se répartir les différentes fonctions du programme pour avancer chacune à son rythme tout en respectant des deadlines que nous nous étions fixées, nous nous réunissions toutes les semaines pour tester nos fonctions à l'école avec les ordinateurs mis à disposition.

Même si chacune avait son rôle, nous n'avons pas hésité à nous entraider quand l'une de nous bloquait sur un bout de code. Nous avons avancé de manière assez fluide comme cela, en testant au fur et à mesure ce que chacune écrivait.

Le point qui nous a posé le plus de souci, c'était la gestion de la sauvegarde dans le fichier texte. Au début, nous perdions des informations ou bien le fichier n'était pas correctement mis à jour après une adoption ou un ajout. Nous avons fini par comprendre que tout reposait sur une bonne lecture et réécriture du fichier, et qu'il était essentiel de bien gérer les allocations de mémoire. C'est à ce momentlà que nous avons pris le temps de revoir en profondeur le fonctionnement de notre fonction `stockage_animaux` afin qu'elle soit fiable. Après plusieurs tests, elle a fini par fonctionner correctement.

Un deuxième point qui nous a également posé problème concernait l'affichage du contenu du fichier. Initialement, nous avons utilisé le caractère ; comme séparateur entre les données, mais cela provoquait des bugs lors de la lecture et de l'affichage. Nous avons donc décidé de remplacer ce séparateur par des sauts de ligne (`\n`) et de nous appuyer sur le caractère de fin de fichier (EOF) pour marquer la fin de la lecture. Ce changement a nettement amélioré la stabilité de notre affichage.

Le programme fonctionne comme on le voulait. L'utilisateur peut choisir via un menu ce qu'il veut faire : rechercher un animal, en ajouter un nouveau, en adopter un, ou consulter les statistiques sur les âges ou le temps de nettoyage hebdomadaire.

Les données sont bien conservées dans le fichier `liste_animaux.txt` et mises à jour automatiquement selon les actions.