

## **Rapport projet ChenYL-Tech**

Par le groupe D SUPMECA :

BRNAK Noé

LOPES Diego

MORO Chloé

Nous avons un projet à faire, c'est-à-dire créer un jeu vidéo grâce aux codes C, et nous avons décidé de travailler sur ChenYL Tech, un jeu vidéo qui permet d'accueillir des animaux dans le chenil.

Lors des séances de projets, nous avons partagé des tâches pour avancer sur notre travail de groupe le plus rapidement possible. Nous avons également avancé notre projet pendant les vacances pour le terminer. Nous avons ensuite utilisé notre temps libre pour terminer le projet.

Tout d'abord, nous avons utilisé l'énumération pour créer les espèces présentes dans le chenil et de distinguer les espèces entre elles (chien, chat, hamster, autruche). Nous avons choisi le tri fusion car il s'agit de l'un des tris les plus rapides dont sa fonction est robuste et stable. Puis, nous avons séparé les points c et les points h pour faire notre projet en plusieurs codes afin de faciliter le travail. En effet, créer plusieurs .c et .h permet de tester chaque bout de code pour savoir s'ils fonctionnent. Ensuite on a raccordé plusieurs .c et .h pour créer un exécutable. Ensuite, nous avons également créé des tableaux pour chaque espèce et pour chaque animal pour classer les animaux en fonction de leurs caractéristiques (âge, espèce, nom). Nous avons également utilisé des boucles pour les conditions dans presque tous les codes .c pour demander à l'utilisateur de saisir les caractéristiques de l'animal, d'adopter et d'accueillir l'animal dans le chenil. Nous avons utilisé les fonctions FILE\*fopen et fscanf pour avoir accès au fichier et récupérer ses données grâce au code C. Enfin, nous avons utilisé des numéros pour chaque espèce (chien = 0, chat = 1, hamster = 2, autruche = 3) pour les identifier plus facilement.

Mais nous avons rencontré des difficultés lors du projet ChenYL Tech en particulier sur la partie structure. En effet, comme nos parties de codes sont dépendantes de la partie sur la structure, on ne pouvait pas savoir si nos parties de code fonctionnent, ce qui nous fait ralentir le projet. La prof d'informatique nous a aidés à finir la partie sur la structure. Nous avons également rencontré des difficultés sur la partie où on doit trier des animaux par espèce. En effet, le choix du tri n'est pas facile et le tri fusion n'est pas évident à coder. Nous nous sommes aidés d'Internet pour faire le tri fusion sur un de nos codes en C. Ensuite nous avons également rencontré des difficultés sur la partie où on doit utiliser un fichier texte grâce au code C. Nous nous sommes aidés du cours sur les fichiers et nous avons demandé de l'aide à la prof d'informatique pour récupérer les données du fichier texte grâce au code C, notamment avec les fonctions FILE\*fopen et fscanf.

Nous avons créé le menu principal pour l'interface du jeu afin de rendre notre jeu vidéo plus animé.

**Bibliographie :**

- « Tri fusion », Wikipédia, Consulté le 7 mai 2025, [https://fr.wikipedia.org/wiki/Tri\\_fusion](https://fr.wikipedia.org/wiki/Tri_fusion)
- « Informatique II Gestion de fichiers », Consulté le 7 mai 2025, 09\_Fichiers.pdf