

Licence Informatique

2<sup>e</sup> année

2021-2022



# **UE PROJET:**

## **JEU DE DAMES**

### **Langage C**

Maricic Alexandre

Chen Kévin

Soussi Ahmed

Mokeddem Nassim

Oumessad Abdellatif

Mahi-Moussa Youssra

Aliouat Nourddine



Nous avons réalisé ce projet en C, étant donné que c'est le langage où nous étions le plus à l'aise et au vu de nos connaissances acquises (notamment en réseau avec le cours de Système et Réseau). C'est ainsi que nous avons appliqué toutes nos connaissances accumulées lors de cette année pour pouvoir réaliser ce long projet.

Pour communiquer le code nous avons utilisé bien des manières différentes, selon l'outil avec lequel chacun était le plus à l'aise. Passant donc de mail, discord, git et conteneur. Les deux premières options n'étant pas les meilleurs elles furent vite négligées ainsi il nous restait git et le conteneur de l'un de nos camarades (Ahmed Soussi) sur lequel nous avons tous accès. Nous sommes finalement restés sur les conteneurs et utilisons la commande scp pour nous transmettre les codes.

En ce qui concerne la répartition des tâches et du travail de chacun nous avons au début commencé tous ensemble à écrire le code, nous nous étions retrouvés à la BU et avons fait une première version du code sur laquelle nous n'affichions que le damier.

Le projet a été fait en deux temps, d'abord le jeu avec toutes les fonctions comprises pour le damier et l'IA (qui joue de manière random) principalement réalisé par Ahmed Soussi ainsi que Kévin Chen.

Puis dans un second temps la partie serveur et client réalisé par Alexandre Maricic, Abdellatif Oumessad et Nassim Mokeddem.

C'est une évidence pour en arriver à là, de nombreux problèmes sont survenus, d'erreur, de bug, d'erreur de segmentation, pointeurs...

Le plus récurrent était un problème de boucle infinie, d'abord il arrivait qu'une fois que l'on met une valeur hors damier l'erreur se répétait à l'infini, aujourd'hui l'erreur n'est plus mais on ne sait toujours pas pourquoi, sans changement apparent de notre part le problème a disparu. Il arrivait aussi que parfois quand l'IA s'affrontait elle-même que sur 3 parties sur 10, elle renvoyait une boucle infinie de valeur hors damier.

Nous avons eu les plus gros problèmes sur la partie serveur/client, nous n'arrivions pas à faire transmettre correctement les informations de la partie. Nous arrivions à faire tourner le serveur et le client pour jouer entre eux mais sans la transmission des coups et les vérifications.

C'est après toutes ces erreurs que nous nous sommes rendu comptes de nos lacunes, notamment sur le réseau. C'est pour cette raison que nous n'avons que très tardivement finaliser ce projet. La création du damier, le jeu en lui-même était plus facilement accessible au vu de nos compétences que la partie réseau. C'est la création des fonctions réseau qui répondent aux attentes du sujet qui nous à poser le plus de problèmes.

C'est ainsi que ce projet vit le jour, après une quantité de travail colossal, d'erreur incessante et de nuits blanches. La récompense de tous ce travail était une grande satisfaction après l'avoir terminé, même si nous n'avons pas pu finaliser toutes nos envies.

Références :

Pour l'utilisation de git : <https://sysadmin2022.netlib.re/cours/slides/git.pdf>  
[https://sysadmin2022.netlib.re/cours/TP/git\\_tp.html](https://sysadmin2022.netlib.re/cours/TP/git_tp.html)

Base implémentation Serveur & Client : [https://moodlelms.univ-paris13.fr/pluginfile.php/544002/mod\\_resource/content/3/tp08\\_corr.pdf](https://moodlelms.univ-paris13.fr/pluginfile.php/544002/mod_resource/content/3/tp08_corr.pdf)

Règles du Jeu de Dames : <http://www.ffjd.fr/Web/index.php?page=reglesdujeu>