

## Rapport sur le Jeu du Pendu

### Aperçu :

Le jeu du Pendu est un jeu classique de devinette de mots implémenté en langage C. Le jeu propose deux modes de jeu : un mode solo où l'ordinateur fournit le mot et la description, et un mode à deux joueurs où un joueur fournit le mot et l'autre joueur devine. De plus, le jeu dispose d'un mode administrateur permettant aux utilisateurs d'ajouter de nouveaux mots et descriptions.

### Déroulement du Jeu :

#### 1. Initialisation :

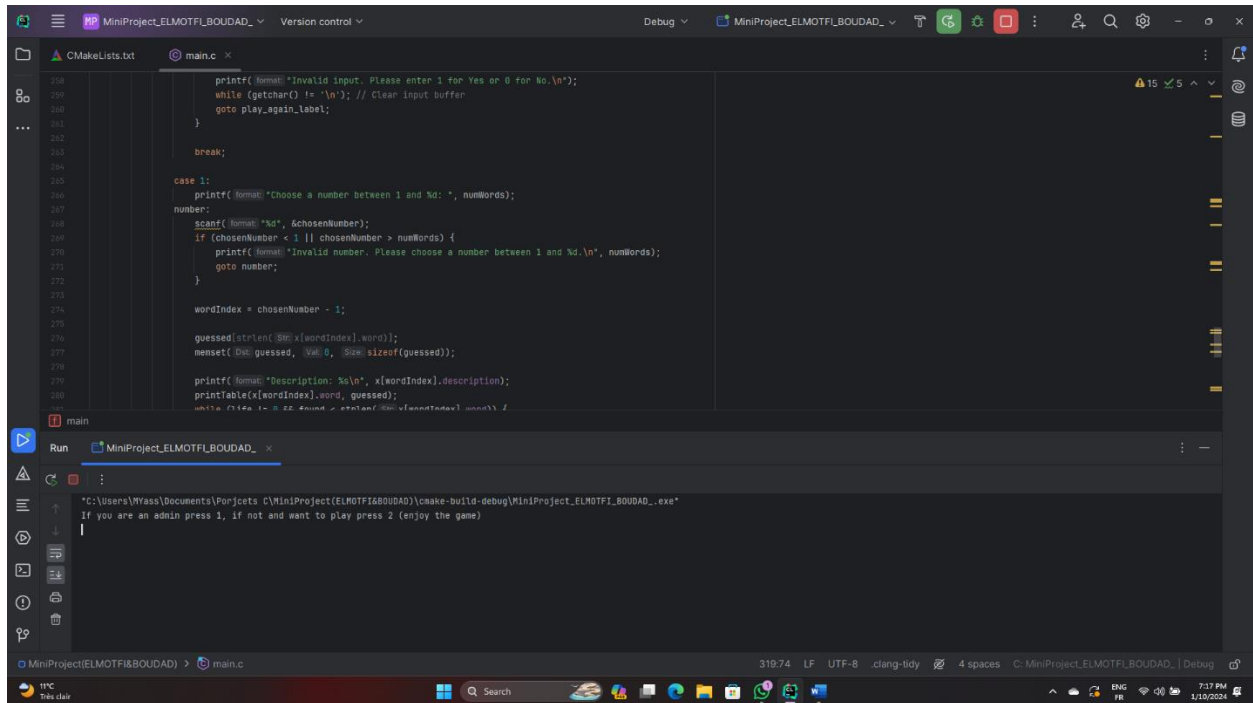
- Le jeu commence par définir une structure (``pendu``) pour stocker les mots et les descriptions.
- Diverses fonctions sont déclarées pour gérer l'affichage du pendu, l'impression du tableau, la devinette des lettres et la représentation des cœurs.
- Des tableaux et des variables sont mis en place pour stocker les mots, l'état du jeu et les choix des utilisateurs.

#### 2. Chargement des Mots :

- Le jeu tente d'ouvrir un fichier ("`pendu.txt`") pour lire les mots et les descriptions déjà enregistrés.
- Si le fichier existe, les mots et les descriptions sont lus en mémoire.

#### 3. Sélection de l'Utilisateur :

- L'utilisateur est invité à choisir entre être administrateur ou joueur.



```
158     printf(format "Invalid input. Please enter 1 for Yes or 0 for No.\n");
159     while (getchar() != '\n'); // Clear input buffer
160     goto play_again_label;
161 }
162
163 break;
164
165 case 1:
166     printf(format "Choose a number between 1 and %d: ", numWords);
167     number:
168     scanf(format "%d", &chosenNumber);
169     if (chosenNumber < 1 || chosenNumber > numWords) {
170         printf(format "Invalid number. Please choose a number between 1 and %d.\n", numWords);
171         goto number;
172     }
173
174     wordIndex = chosenNumber - 1;
175
176     guessed[strlen(SH) + x[wordIndex].word];
177     memset(&guessed, 0, sizeof(guessed));
178
179     printf(format "Description: %s\n", x[wordIndex].description);
180     printable(x[wordIndex].word, guessed);
181     while (1) {
182         if (0 < SS && SS < 255) {
183             printf(format "%c\n", x[wordIndex].word[SS]);
184             SS++;
185         }
186     }
```

Run MiniProject\_ELMOTFI\_BOUDAD\_

```
*C:\Users\Wras\Documents\Projets C\MiniProject(ELMOTFI&BOUDAD)\cmake-build-debug\MiniProject_ELMOTFI_BOUDAD_.exe*
If you are an admin press 1, if not and want to play press 2 (enjoy the game)
1
```

#### 4. Mode Administrateur :

- Si l'utilisateur choisit d'être administrateur :

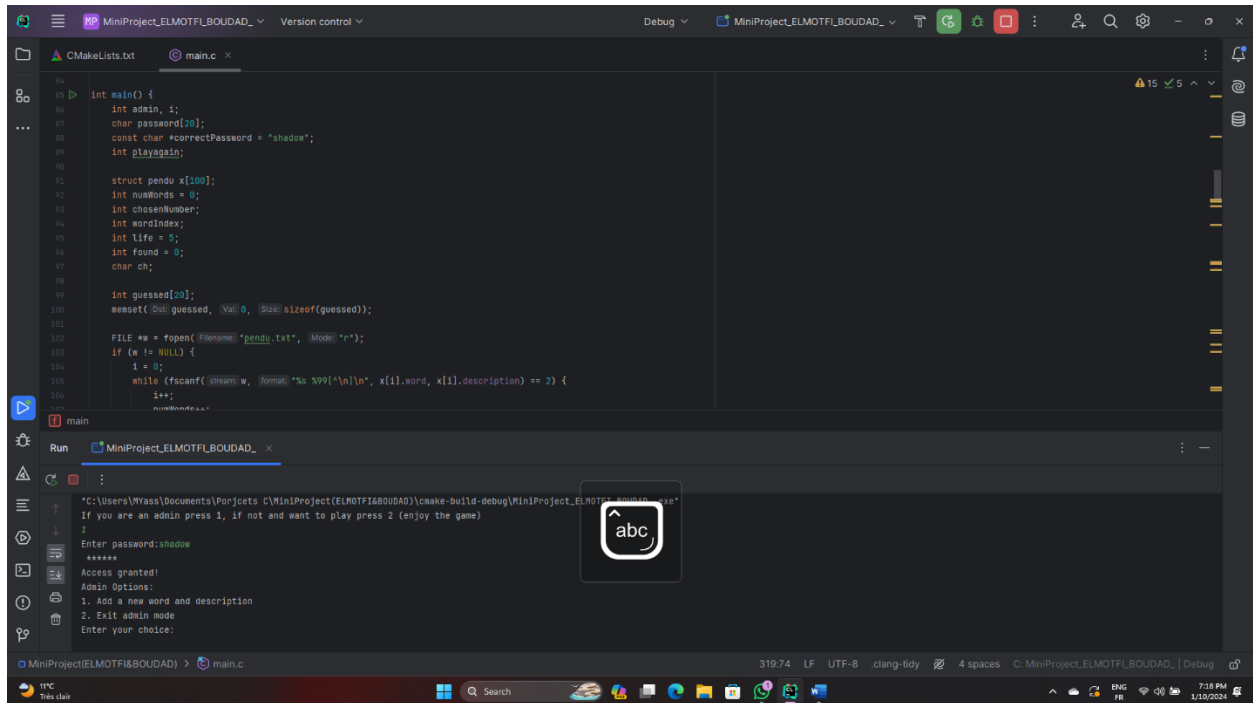
- L'utilisateur est invité à entrer un mot de passe.

- Si le mot de passe correct est entré, des options administratives sont présentées.

- Les options administratives comprennent l'ajout d'un nouveau mot et d'une description ou la sortie du mode administrateur.

- Si un nouveau mot et une description sont ajoutés, ils sont ajoutés au fichier.

Le mot de passe est : shadow



```
184
185
186 int main() {
187     int admin = 1;
188     char password[20];
189     const char *correctPassword = "shadow";
190     int playAgain;
191
192     struct pendu x[100];
193     int numWords = 0;
194     int chosenNumber;
195     int wordIndex;
196     int life = 5;
197     int found = 0;
198     char ch;
199
200     int guessed[26];
201     memset(&guessed, 0, sizeof(guessed));
202
203     FILE *f = fopen("pendu.txt", "r");
204     if (f != NULL) {
205         while (fscanf(f, "%s %s", x[i].word, x[i].description) == 2) {
206             i++;
207         }
208     }
209 }
```

Run MiniProject\_ELMOTFLBOUDAD\_

"C:\Users\Wrasse\Documents\Projets\C\MiniProject(ELMOTFLBOUDAD)\cmake-build-debug\MiniProject\_ELMOTFLBOUDAD.exe"

If you are an admin press 1, if not and want to play press 2 (enjoy the game)

1

Enter password:shadow

\*\*\*\*\*

Access granted!

Admin Options:

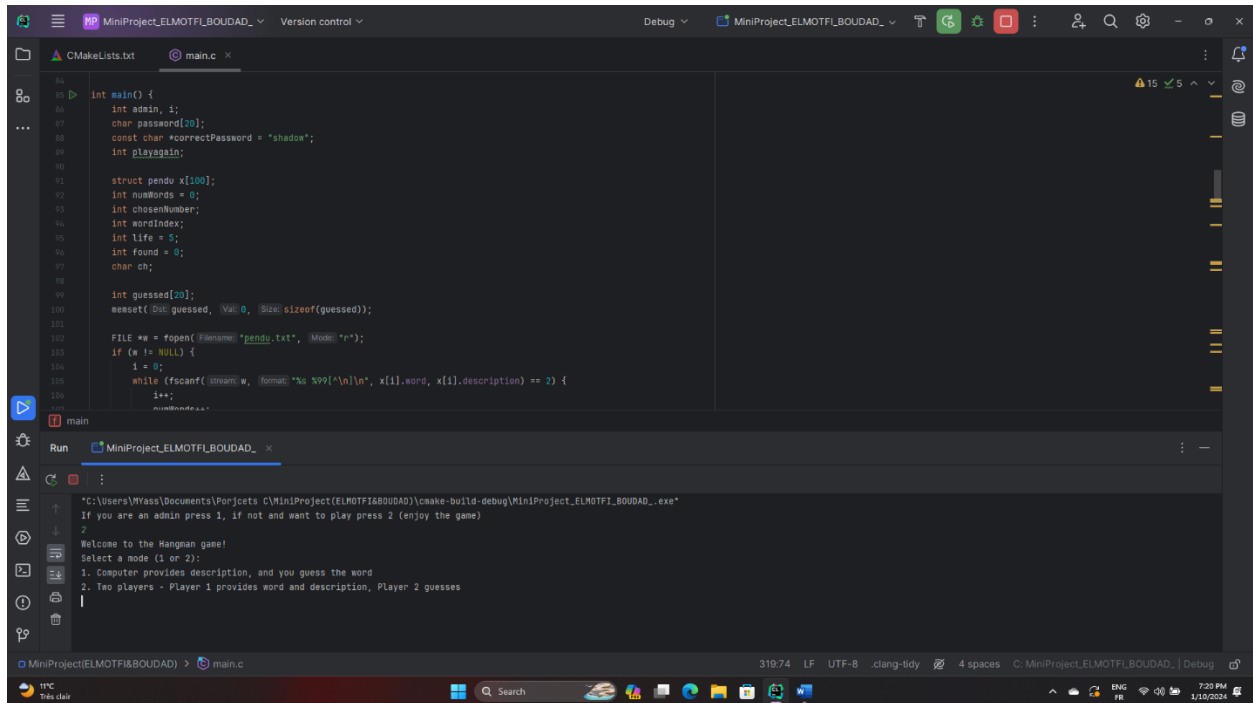
1. Add a new word and description

2. Exit admin mode

Enter your choice:

## 5. Mode Joueur :

- Si l'utilisateur choisit de jouer :
  - Le joueur peut choisir entre les modes solo ou à deux joueurs.
  - Dans le mode à deux joueurs, un joueur fournit le mot et l'autre joueur le devine.
  - Dans le mode solo, l'ordinateur fournit le mot et le joueur le devine.



```
184
185
186 int main() {
187     int admin, i;
188     char password[20];
189     const char *correctPassword = "shadow";
190     int playagain;
191
192     struct pendu x[100];
193     int numWords = 0;
194     int chosenNumber;
195     int wordIndex;
196     int life = 5;
197     int found = 0;
198     char ch;
199
200     int guessed[26];
201     memset(&guessed, 0, sizeof(guessed));
202
203     FILE *f = fopen("F:\\\\Documents\\Projects\\MiniProject(ELMOTFI&BOUDAD)\\cmake-build-debug\\MiniProject_ELMOTFI_BOUDAD_\\exe", "r");
204     if (f == NULL) {
205         i = 0;
206         while (fscanf(&stream, w, &format, "%s %s\\n\\n", x[i].word, x[i].description) == 2) {
207             i++;
208         }
209     }
210 }
```

Run MiniProject\_ELMOTFI\_BOUDAD\_

"C:\\Users\\Wass\\Documents\\Projects\\MiniProject(ELMOTFI&BOUDAD)\\cmake-build-debug\\MiniProject\_ELMOTFI\_BOUDAD\_\\exe"

If you are an admin press 1, if not and want to play press 2 (enjoy the game)

2

Welcome to the Hangman game!

Select a mode (1 or 2):

1. Computer provides description, and you guess the word

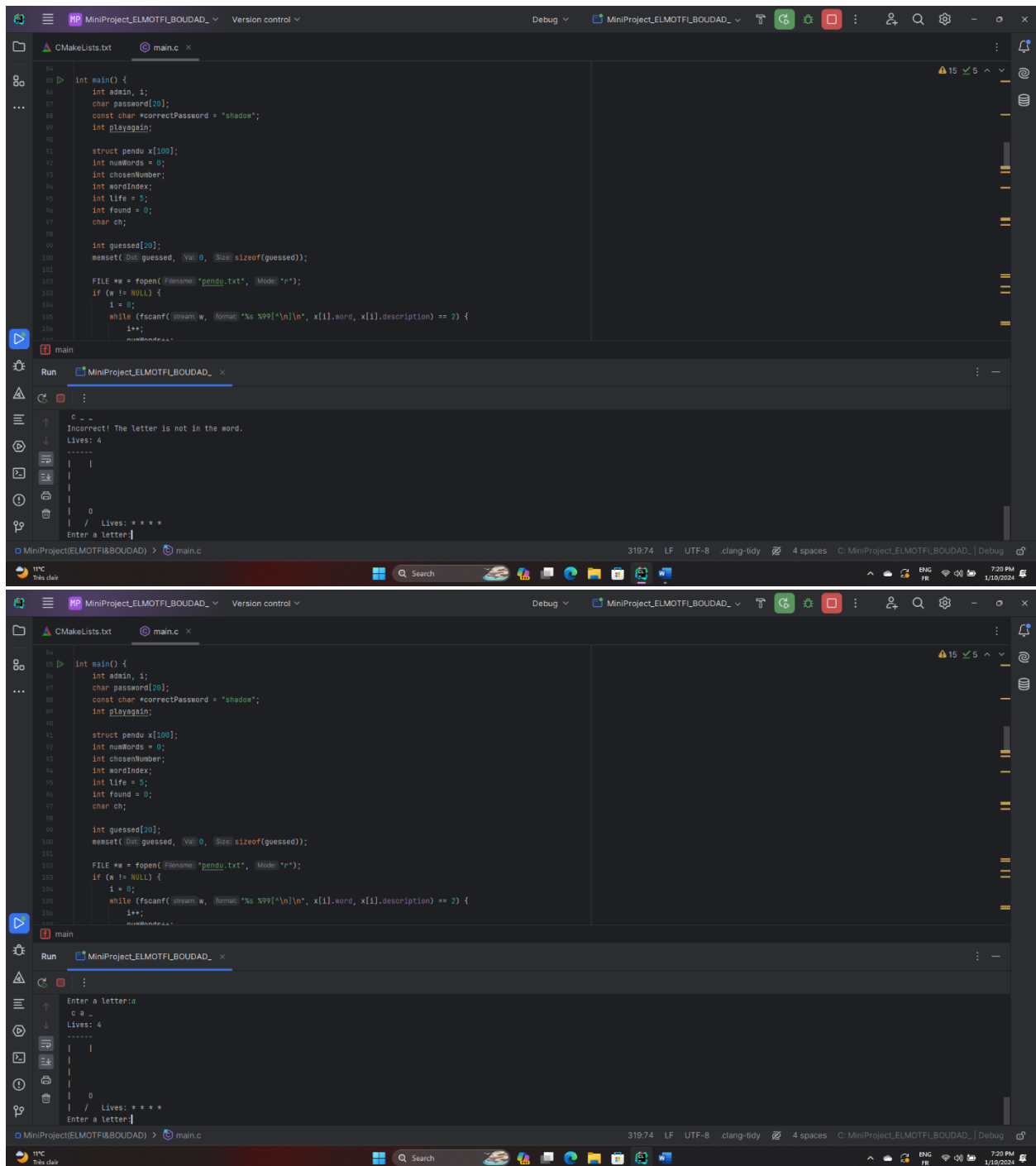
2. Two Players - Player 1 provides word and description, Player 2 guesses

1

## 6. Exécution du Jeu :

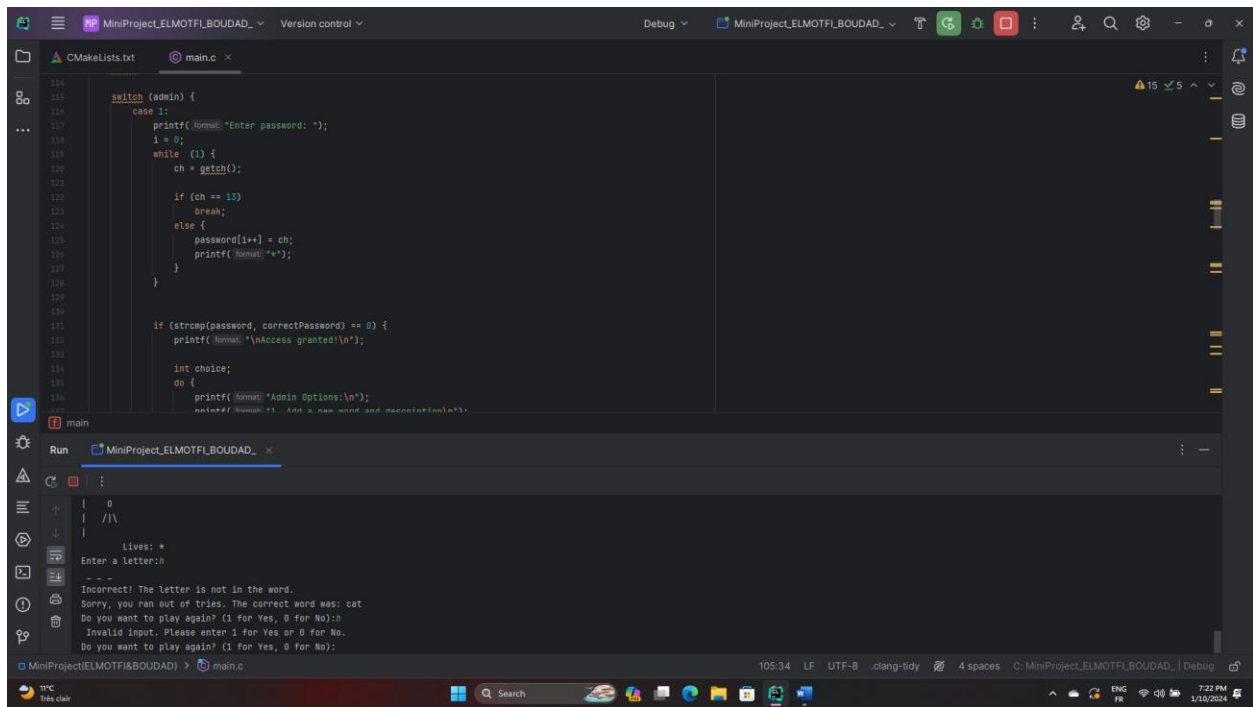
- Le jeu initialise le pendu, les cœurs et le tableau des devinettes.
- Pour chaque lettre devinée, le jeu vérifie si la lettre est correcte.
- Le pendu, les cœurs et le tableau des mots sont mis à jour en fonction des lettres devinées.
- Le jeu continue jusqu'à ce que le joueur devine le mot ou épuise ses vies.





## 7. Résultat du Jeu :

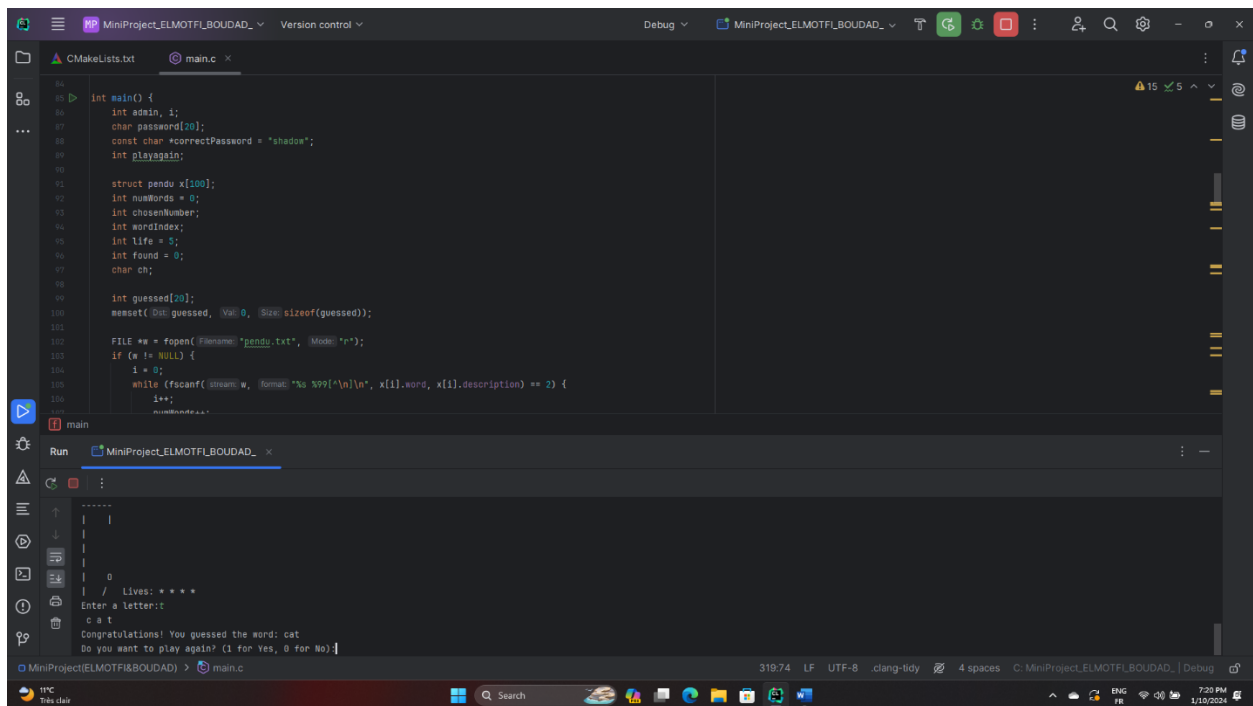
- Si le joueur devine le mot, un message de félicitations est affiché.
- Si le joueur épuise ses vies, le mot correct est révélé.



```
114 switch (admin) {
115     case 1:
116         printf(format: "Enter password: ");
117         i = 0;
118         while (1) {
119             ch = getch();
120             if (ch == 13)
121                 break;
122             else {
123                 password[i++] = ch;
124                 printf(format: "+");
125             }
126         }
127
128         if (strcmp(password, correctPassword) == 0) {
129             printf(format: "\nAccess granted!\n");
130         }
131
132         int choice;
133         do {
134             printf(format: "Admin Options:\n");
135             printf(format: "1. Add a new word and description\n");
136         } while (choice != 0);
137     }
138 }
```

Run MiniProject\_ELMOTFLBOUDAD\_

```
0
1
Enter a letter:h
- - -
Incorrect! The letter is not in the word.
Sorry, you ran out of tries. The correct word was: cat
Do you want to play again? (1 for Yes, 0 for No):h
Invalid input. Please enter 1 for Yes or 0 for No.
Do you want to play again? (1 for Yes, 0 for No):
```



```
64 int main() {
65     int admin, i;
66     char password[20];
67     const char *correctPassword = "shadow";
68     int playagain;
69
70     struct pendu x[100];
71     int numWords = 0;
72     int chosenNumber;
73     int wordIndex;
74     int life = 5;
75     int found = 0;
76     char ch;
77
78     int guessed[20];
79     memset(&guessed, 0, (sizeof(guessed)));
80
81     FILE *f = fopen(filename: "pendu.txt", Mode: "r");
82     if (f != NULL) {
83         i = 0;
84         while (fscanf(f, "%s %s %s\n", x[i].word, x[i].description) == 2) {
85             i++;
86         }
87     }
88 }
```

Run MiniProject\_ELMOTFLBOUDAD\_

```
0
1
Enter a letter:t
c a t
Congratulations! You guessed the word: cat
Do you want to play again? (1 for Yes, 0 for No):
```

## 8. Clôture :

- Le jeu remercie le joueur d'avoir participé.

Fonctionnalités :

- Mode Administrateur :

- Permet l'ajout de nouveaux mots et descriptions.

- Deux Modes de Jeu :

- Mode solo où l'ordinateur fournit le mot et la description.
- Mode à deux joueurs où un joueur fournit le mot et l'autre joueur devine.

- Graphismes du Pendu :

- Affiche une représentation du pendu indiquant le nombre de vies restantes.

- Représentation des Cœurs :

- Représente les vies restantes sous forme de cœurs.

- Stockage des Mots et des Descriptions :

- Les mots et les descriptions sont stockés dans un fichier ("pendu.txt") pour la persistance.