

Practical work : Project

يتعلّق الأمر بكتابة برنامج بلغة C يُنفّذ لعبة حروف تُسمّى **Wordle** أو **Motus**. في هذه اللعبة، يجب على اللاعب تخمين كلمة مكوّنة مثلاً من خمس (5) حروف، ويُمنَح من 5 إلى 6 محاولات لذلك.

في كل محاولة، إذا لم تكن الكلمة المقترحة صحيحة، يُبيّن له البرنامج الحروف التي هي في مكانها الصحيح، والحروف التي توجد في الكلمة ولكنها ليست في أماكنها الصحيحة.

وبالتالي، للّعب يجب:

1. إدخال أي كلمة مكوّنة من 5 حروف كمحاولة أولى.
2. يُعطي البرنامج ملاحظات لونية لكل حرف كما يلي:
 - الأخضر — حرف صحيح في المكان الصحيح
 - الأصفر — حرف صحيح في المكان الخاطئ
 - الرمادي — الحرف غير موجود في الكلمة إطلاقاً
3. استخدم الأدلة لتضييق نطاق الاحتمالات وتخمين الكلمة الصحيحة قبل نفاد المحاولات.

فيما يلي مثال نموذجي للتنفيذ

يمكنك تقديم نسخة أبسط، دون استخدام الألوان. على سبيل المثال:

```
"C:\Nouveau dossier\wordleV0.exe"
=== Bienvenue dans le jeu Wordy (5 lettres) ===
Vous devez deviner un mot de 5 lettres en 6 essais.

Essai 1/6 : livre
Indice : _ _ _ (r)[e]
Essai 2/6 : fleur
Indice : _ _ (e)(u)(r)
Essai 3/6 : chats
Indice : _ _ _ _ _
Essai 4/6 : table
Indice : _ _ _ _ [e]
Essai 5/6 : orner
Indice : (o)(r) _ (e)(r)
Essai 6/6 : reste
Indice : [r](e) _ _ [e]
  Vous avez perdu ! Le mot etait : rouge

Process returned 0 (0x0)   execution time : 67.650 s
Press any key to continue.
```

It is about writing a C program that implements a word game called **Wordle** or **Motus**.

In this game, the player must guess a word composed, for example, of five (5) letters, and he has 5 or 6 attempts to do so.

With each attempt, if the proposed word is not correct, the program indicates which letters are in their correct position, and which letters exist in the word but are not in the correct position.

Thus, to play, you must:

1. Enter any 5-letter word as your first guess.
2. The game gives color feedback for each letter:
 -  Green — correct letter in the correct spot
 -  Yellow — correct letter in the wrong spot
 -  Gray — letter not in the word at all
3. Use the clues to narrow down possibilities and guess the correct word before run out of tries.

Here is a typical example of execution:

You can offer a simpler version, without using color. For example:

```
"C:\Nouveau dossier\wordleV0.exe"
=== Bienvenue dans le jeu Wordy (5 lettres) ===
Vous devez deviner un mot de 5 lettres en 6 essais.

Essai 1/6 : livre
Indice : _ _ _ (r)[e]
Essai 2/6 : fleur
Indice : _ _ (e)(u)(r)
Essai 3/6 : chats
Indice : _ _ _ _ _
Essai 4/6 : table
Indice : _ _ _ _ [e]
Essai 5/6 : orner
Indice : (o)(r) _ (e)(r)
Essai 6/6 : reste
Indice : [r](e) _ _ [e]
Vous avez perdu ! Le mot etait : rouge

Process returned 0 (0x0)   execution time : 67.650 s
Press any key to continue.
```

Il s'agit d'écrire un programme C qui implémente un jeu de lettre appelé : wordle ou motus.

Dans ce jeu, le joueur doit deviner un mot composé par exemple de cinq (5) lettres, pour cela, il dispose de 5 ou six essais.

A chaque essai, si le mot proposé n'est pas le bon, le programme lui indique les lettres qui sont à leur place, et les lettres qui existent dans le mots mais qui ne sont pas à leur places.

Ainsi, pour jouer, il faut

1. Saisir un mot de 5 lettres comme première hypothèse.
2. Le jeu indique la couleur de chaque lettre:
 -  Vert: la bonne lettre au bon endroit
 -  Jaune: la bonne lettre au mauvais endroit
 -  Gris: la lettre ne figure pas dans le mot
3. Utilisez les indices pour affiner les possibilités et devinez le mot correct avant d' être à court d'essais.