

**项目名称:** motCache

**项目描述:** 在一个字符矩阵中找到指定的单词，并显示出来。

**运行语法:** motCache <fichier\_grille> <fichier\_mot>

**c 语言技术:** 二维数组、字符串、指针

**项目要求:**

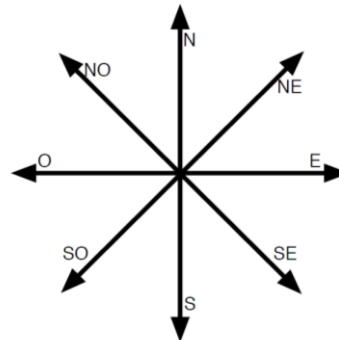
1. 文件<fichier\_grille>代表着一个矩形矩阵，文件中的每一行就是矩阵的一行，且每行的字符数目相同，如果不同，则文件不可用。

2. 文件<fichier\_mot>代表着一个单词列表，单词间用空格间隔。

3. 被找到的单词的位置描述：由行坐标、列坐标和方向组成；

(1) 方向：

- N： 向北
- S： 向南
- O： 向西
- E： 向东
- NE： 向东北
- NO： 向西北
- SE： 向东南
- SO： 向西南



(2) 输出格式：

单词 行坐标 列坐标 方向

4 程序混淆大小写，且只处理英文 26 字母。如果某个单词没有找到，则通过 print\_erreur 函数输出一个错误。

5. 错误处理：

- (1) 字符矩阵文件为空或字符矩阵不合规格（行列不整齐）
- (2) 单词文件为空
- (3) 文件打开出错
- (4) 程序运行参数个数错误
- (5) 单词未找到报错

其中，如果出现 1, 2, 3, 4 项的错误，则程序报错，并退出；出现 5 项错误，则在结果输出中显示未找到单词错误信息。

6. 项目包含文件说明：

- «util.h»：显示输出头文件，不许修改
- «util.c»：显示输出文件，不许修改
- «motCache.c»：程序主文件，需要设计
- 编译命令：

```
gcc -Wall -std=c99 motCache.c util.c -o motCache
```

- 程序编译不许出现警告信息(warning).
- 如果程序出现错误，应该使用print\_erreur打印相应错误.
- 单词位置显示及错误信息显示必须使用如下函数:

- print\_position\_mot
- print\_erreur

## 举例说明:

```
malt>cat grilleTest1.txt
BONJOURTSET
XLZABCRXRTSR
CAXFGKLUMNPQ
CVYKPDOPSRVN
EARJZJQMDNCB
FLMPWUQAMTPY
malt>cat listeMotsTest1.txt
LAVAL BONJOUR
TESTER
JOURS SUR
malt>./motCache grilleTest1.txt listeMotsTest1.txt
LAVAL 1 1 S
BONJOUR 0 0 E
TESTER 0 11 0
JOURS 4 5 NE
SUR 3 8 NO
malt>cat listeMotsTest2.txt
LAVAL BONJOUR
TESTER
JOURS
MERCİ
SUR
malt>./motCache grilleTest1.txt listeMotsTest1.txt
LAVAL 1 1 S
BONJOUR 0 0 E
TESTER 0 11 0
JOURS 4 5 NE
--ERREUR--
SUR 3 8 NO
```

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0	B	O	N	J	O	U	R	E	T	S	E	T
1	X	L	Z	A	B	C	R	X	R	T	S	R
2	C	A	X	F	G	K	L	U	M	N	P	Q
3	C	V	Y	K	P	D	O	P	S	R	V	N
4	E	A	R	J	Z	J	Q	M	D	N	C	B
5	F	L	M	P	W	U	Q	A	M	T	P	Y