



W2 - Colles

W-COL-502

Colle 4

Anagram Master

2.0

Colle 4

binary name: anagram.php
repository name: anagram-master
language: PHP



- The totality of your source files, except all useless files (binary, temp files, obj files,...), must be included in your delivery.
- All the bonus files (including a potential specific Makefile) should be in a directory named *bonus*.
- Error messages have to be written on the error output, and the program should then exit with the 84 error code (0 if there is no error).

COMPÉTENCES à ACQUÉRIR

Lors de ce projet vous devrez utiliser et maîtriser les outils suivants:

- PHP
- Algorithmie
- Gestion de données

Lisez le sujet en entier avant de commencer à coder.

INTRODUCTION

Tiens, tu as vu ? Image c'est l'anagramme parfaite de magie ! Oh, et Marie celui d'aimer ! Trop fort. Moi aussi j'aimerais devenir le maître incontesté des anagrammes... Cela donnerait un peu plus de sens à ma vie. Aller, je m'y mets, je vais me coder un petit outil en PHP qui va me permettre de connaître toutes les anagrammes possibles et imaginables dans la langue française.

L'objectif de la présente colle est de réaliser dans le temps imparti un outil qui permet de générer des anagrammes par rapport à un mot donné, qui se situe dans le dictionnaire de la langue française.

Pour tous ceux qui auraient oublié malencontreusement ce qu'est une anagramme vous pouvez bien sûr vous rendre sur votre site favori ... j'ai nommé [Wikipédia](#)

PROGRAMME

Votre programme devra générer, à partir d'un mot rentré en paramètre, la liste de ses anagrammes parfaites. Si un deuxième argument `nb` est donné, vous listerez l'ensemble de ses anagrammes avec un nombre `nb` de lettres qui ne correspondent pas au mot donné. Toutefois, ces mêmes anagrammes "imparfaites" auront le même nombre de lettres que le mot rentré en paramètre. Vous devez travailler avec le dictionnaire fourni. C'est à dire que si vous rentrez un mot dans le programme, les anagrammes affichés se doivent d'être dans le dictionnaire.

Un même mot ne peut pas être sa propre anagramme.

Le nom du programme est : **anagram.php**

Vous devez obligatoirement respecter ce format là pour lancer le programme :

```
Terminal
USAGE
php anagram.php s1 [nb]
DESCRIPTION
s1 Requis Le mot recherché
nb Optionnel Le nombre de lettres en moins toléré pour trouver une anagramme
```



Ce projet est ramassé et corrigé par moulinette. Prêtez donc une attention particulière à la rigueur de votre code !



Vous ne devez rendre que le fichier "anagram.php". Aucun autre fichier ne sera ramassé



Certaines fonctions sont interdites, veuillez-vous référer à la partie restriction située à la fin de l'énoncé



ETAPE 1

Vous devez lancer votre programme avec un seul paramètre. Ce dernier vous retourne toutes les anagrammes parfaites du mot rentré en paramètre. Le mot rentré en paramètre n'est pas obligatoirement un mot du dictionnaire fourni.

```
Terminal
~/W-COL-502> php anagram.php marie | cat -e
aimer$
maire$
ramie$
```

```
Terminal
~/W-COL-502> php anagram.php trop | cat -e
port$
```

Dans l'exemple ci dessous, le mot entré n'a aucune anagramme

```
Terminal
~/W-COL-502> php anagram.php tartedev | cat -e
$
```



ETAPE 2

Vous pouvez lancer votre programme avec deux paramètres. Ce dernier vous retourne toutes les anagrammes du mot rentré en paramètre avec le nombre de lettres `nb` en moins. Inspirez-vous des exemples ci-dessous pour mieux comprendre ce qui vous est demandé de faire.

```
Terminal
~/W-COL-502> php anagram.php marie 1 | cat -e
aime$
aire$
amer$
amie$
arme$
maie$
mare$
mari$
mira$
mire$
raie$
rame$
rami$
rima$
rime$
```

```
Terminal
~/W-COL-502> php anagram.php marie 2
aie$
air$
ami$
are$
ira$
ire$
mai$
mer$
mie$
mir$
rai$
rem$
ria$
rie$
```



Attention à bien gérer toutes les erreurs possibles. Le mot rentré en paramètre n'est pas obligatoirement un mot du dictionnaire fourni

```
Terminal
~/W-COL-502> php anagram.php marie 0
aimer$
maire$
ramie$
```

```
Terminal
~/W-COL-502> php anagram.php marie 6 | cat -e
Veuillez entrer un nombre correct$
```

```
Terminal
~/W-COL-502> php anagram.php marie -1 | cat -e
Veuillez entrer un nombre correct$
```

RESTRICTIONS

Les seules fonctions autorisées sont :

- count()
- strlen()
- isset()
- fopen()
- fgets()
- fclose()
- echo()
- print_r()
- microtime()
- round()
- trim()



Toutes les autres fonctions sont **INTERDITES**. un non-respect de cette règle entraînera un -42.