

TD4.

Dimitri Galayko

1 Exercice sur le syntaxe du langage C

Tous les ans, est organisé sur Internet le concours international du code C le plus obscur (*Internatinoal Obfuscated C Code Competition*, IOCCC en abrégé). Le but est de produire un programme qui se compile et s'exécute sans erreur, dont la source est volontairement la plus obscure possible (ce qui est facile), mais qui est intéressant à un titre ou à un autre. C'est donc sur ce dernier point que se fait la compétition mettant en jeu la créativité des participants. Les meilleures contributions sont librement accessibles sur l'URL www.ioccc.org.

Nous proposons ici un programme gagnant du 2013, qui est composé d'une seule ligne, et qui donne l'appartenance politique des 31 derniers présidents des Etats Unis. Le programme s'exécute de la manière suivante :

```
nom_executable <nom du président> republican democrat
```

Le programme retourne alors "republican" ou "democrat", selon le nom du président saisi.

Voici le programme, composé d'une seule ligne :

```
main(int riguing , char**acters){ puts(1[acters - ~!(*(int *)1[acters]%4796%275%riguing)]); }
```

Essayez d'interpréter ce code, et de comprendre comment fonctionne le programme.

2 Traitement des chaînes de caractères

Ecrivez un programme prenant en argument deux chaînes de caractère (en ligne de commande), et générant 1 si la première chaîne est une sous-chaîne de la seconde, 0 sinon.

Exemple (l'exécutable du progamme a le nom "est_soustraire"):

```
est_souschaîne nanometer nom
```

```
affiche 1
```