

COMPILATION TP 3  
EMSI - 4<sup>ÈME</sup> IIR  
2017/2018

Prof. M. D. RAHMANI

# Rappel: traitement de caractères

## Les macros d'analyse de caractères:

Ces macros sont incluses dans la bibliothèque `<ctype.h>`.

Elles acceptent comme argument un `char` ou un `int` et retournent un entier différent de 0 si l'argument est compris dans les limites indiquées ci-dessous:

### macros

`isalpha(c)`  
`isupper(c)`  
`islower(c)`  
`isdigit(c)`  
`isxdigit(c)`  
`isspace(c)`  
`isalnum(c)`

### condition

`A-Z, a-z`  
`A-Z`  
`a-z`  
`0-9`  
`0-9, A-F, a-f`  
`blanc`  
`0-9, A-Z, a-z`

# TP Implantation d'un analyseur lexical

□ **Exercice 1 :** Ecrire un analyseur lexical qui reconnaît les unités lexicales suivantes :

- les nombres entiers réels,
- les identificateurs,
- les opérateurs relationnels,
- les parenthèses,
- Votre analyseur doit retourner et afficher les lexèmes et les unités lexicales

correspondantes.

## Remarques :

- Les espaces et les tabulations doivent être ignorés.
- L'analyseur lexical doit retourner un code d'erreur pour tout autre caractère inconnu.
- Il est préférable de commencer par l'entrée du texte à analyser par l'entrée standard et d'afficher le résultat à l'écran de sortie standard.

# TP Implantation d'un analyseur lexical

## □ Exercice 1:

**Indications** : les prototypes

```
int delim(char *chaine, int i);  
int identificateur(char *chaine, int i);  
int reel(char *chaine, int i);  
int operateur (char *chaine, int i);  
int parenthese (char *chaine, int i);  
void analyse(char *chaine);
```

**La fonction principale:** `main`

```
int main(int argc, char **argv)  
{  
    char chaineATraiter[100];  
    printf(" Donnez une chaine a analyser : \n\t");  
    gets(chaineATraiter);  
    analyse(chaineATraiter);  
  
    return 0;  
}
```

# Exercice 1 :

5

Solution : **exo1.cpp**

# Exercice 2 :

6

Solution : **exo2.cpp**