

# EZ Language

## Fonctions sur les chaînes de caractères

### Rappel sur les opérateurs

(voir fichier sur les opérateurs)

Les opérateurs suivants seront définis pour les chaînes de caractères :

- L'opérateur d'affectation `=` qui affectera une nouvelle valeur à la chaîne de caractères, remplaçant son contenu actuel.
- L'opérateur d'accès `[]` qui retournera une référence sur le caractère à la position spécifiée. On pourra parcourir une chaîne de la même manière qu'un tableau.
- L'opérateur de concaténation `+` qui permettra de concaténer la chaîne en partie gauche et la chaîne en partie droite.
- L'opérateur `+=` qui ajoutera les caractères à droite de l'opérateur à la fin de la chaîne à gauche de l'opérateur.
- L'opérateur de comparaison `==` qui retournera `true` si la chaîne à gauche de l'opérateur est égale à la chaîne à droite de l'opérateur, `false` sinon.
- L'opérateur de comparaison `!=` qui retournera `true` si la chaîne à gauche de l'opérateur est différente de la chaîne à droite de l'opérateur, `false` sinon.

### Fonctions

Les paramètres entre `[]` sont optionnels.

Pour tous les exemples des méthodes ci-dessous, on utilisera la variable : `s is string`

#### length

- *Signature*  
`length()` return integer
- *Syntaxe*  
`s.length()`

Retourne la longueur de la chaîne `s`.

#### toUpperCase

- *Signature*  
`toUpperCase()` return string
- *Syntaxe*  
`s.toUpperCase()`

Retourne une copie de la chaîne `s` avec tous les caractères en majuscule.

## toLowerCase

- *Signature*

toLowerCase() return string

- *Syntaxe*

`s.toLowerCase()`

Retourne une copie de la chaîne avec tous les caractères en minuscule.

## substring

- *Signature*

substring(start is int[, length is int]) return string

- *Syntaxe*

start, length are integer

`s.substring(start)`

`s.substring(start, length)`

Retourne une nouvelle chaîne qui est la sous-chaîne de s à partir du caractère start et de longueur length. Si length n'est pas précisé, par défaut length sera égal à s.length().

## split

- *Signature*

split(pattern is string) return vector of string

- *Syntaxe*

`s.split(";")`

Découpe la chaîne s selon la chaîne passée en paramètre et retourne un vecteur de string contenant les sous-chaînes trouvées.

## join

- *Signature*

join(iterable is array of string) return string

join(iterable is vector of string) return string

join(iterable is list of string) return string

join(iterable is set of string) return string

- *Syntaxe*

my\_tab is array[1..5] of string

`s.join(my_tab)`

Rassemble les éléments d'un tableau, d'un vecteur, d'une liste ou d'un set en une chaîne. Les éléments sont séparés par la chaîne de caractères s. Les éléments du conteneur passé en paramètre doivent obligatoirement être des chaînes de caractères.

## strip

- *Signature*

`trim([character_mask is string])` return string

- *Syntaxe*

```
s.strip()  
s.strip("abcd")
```

Retourne une copie de la chaîne `s`, à laquelle on a enlevé tous les caractères invisibles en début et en fin de chaîne. Si une chaîne de caractères est précisée dans les paramètres, alors tous les caractères **faisant partie** de cette chaîne seront également enlevés.

## replace

- *Signature*

`replace(search is string, replacement is string)` return string

- *Syntaxe*

```
s.replace("ab", "#")
```

Remplace toutes les occurrences de `search` par la chaîne `replacement` dans la chaîne `s`.

## findFirstOf

- *Signature*

`findFirstOf(pattern is string)` return integer

- *Syntaxe*

```
s.findFirstOf("aeiou")
```

Retourne l'indice de la première occurrence d'un caractère **faisant partie** de `pattern` dans la chaîne `s`. Si aucun des caractères de `pattern` n'est trouvé, renvoie -1.

## findLastOf

- *Signature*

`findLastOf(pattern is string)` return integer

- *Syntaxe*

```
s.findLastOf("aeiou")
```

Retourne l'indice de la dernière occurrence d'un caractère **faisant partie** de `pattern` dans la chaîne `s`. Si aucun des caractères de `pattern` n'est trouvé, renvoie -1.