Les chaînes de caractères : string

Séquences finies de caractères.

Longueur:

 $[0, 2^{57} - 9]$ (32-bit : $2^{24} - 5$

Valeurs:

"a string" "a" "" (chaîne vide)

Opérateurs:

^ (concaténation) = <> < > <= >=

Accès à un caractère :

s. [i] est le caractère (de type char) au rang i $(0 \le i < longueur(s))$ de s

Quelques fonctions:

String.length String.sub

Quelques fonctions de conversion

float_of_int : int -> float	$ ext{entier} o ext{flottant}$
<pre>int_of_float : float -> int</pre>	$flottant \rightarrow entier (tronqué)$
<pre>int_of_char : char -> int = Char.code</pre>	$caractère \rightarrow code ASCII$
<pre>char_of_int : int -> char = Char.chr</pre>	$\operatorname{code} \operatorname{ASCII} o \operatorname{caract\`ere}$
Char.escaped : char -> string	caractère ightarrow chaîne
string_of_int : int -> string	$ ext{entier} o ext{chaîne}$
<pre>int_of_string : string -> int</pre>	$\operatorname{chaîne} o \operatorname{entier}$
string_of_float : float -> string	$\mathrm{flottant} o \mathrm{chaîne}$
float_of_string : string -> float	$chaîne \rightarrow flottant$

Les phrases : expressions et définitions

Pour l'instant nous connaissons deux types de phrases : les expressions et les définitions. Dans le système interactif, une phrase est toujours terminée par ;;

2.1 Les expressions

Une expression peut être :

```
une valeur simple
                             a + 15
                                        "Hello " ^ "world"
une opération
                                        (true || false)
                             (3*a)
parenthésée
                                        float_of_int 15
une application de fonction
                             cos x
    # (666 * 42 = 27972) && ("Hello" < "World");;
     - : bool = true
```

Une expression peut aussi contenir une(des) définition(s) locale(s) (voir ci-dessous).

Définitions globales simples -> Définition d'une variable utilisable à jortérion

$$\verb|let| ident = expression|$$

Une définition est une liaison de nom à une valeur (celle de l'expression).

```
! let a = 1 + 2 ;;
 val a : int = 3
```

Une fois défini, un nom a toujours la même valeur,

mais il peut être "masqué" par une autre définition utilisant le même nom...

Définitions globales multiples

let $ident_1 = expression_1$ and $ident_2 = expression_2$ and $ident_n = expression_n$

```
let one = 1 and two = 2. and three = '3';;
val one : int = 1
val two : float = 2.
val three : char = '3'
```