

Aide mémoire pour Pascal

Retrouvez tous les énoncés et les corrections des TP sur ma page personnelle :

<http://perso.ens-lyon.fr/hadrien.croubois/>

Les types de variables

Types de bases

Les entiers

```
Shortint  (-128 ... 127)
Integer   (-32768 ... 32767)
Longint   (-2147483648 ... 2147483647)
Byte      (0 ... 255)
Word      (0 ... 65535)
Boolean   (0, False ou 1, True)
Char      (0 ... 255)
```

Les flottants

Single Real, Double, Extended

Types construits

Tableau (array)

```
var
  fibonacci : array [1 .. 10] of integer;
begin
  fibonnaci[0] = 0;
  fibonnaci[1] = 1;
  fibonnaci[2] = 1;
  ...
end.
```

Chaines de caractères (string)

```
var
  nom : string;           // taille : 255
  prenom : string[50];    // taille : 50
begin
  nom = "Toto";
  nom[0]; // Longueur de la chaine : 4
  nom[1]; // Premier caractere : T
  nom[2]; // Dexieme caractere : o
  nom[3]; // Dexieme caractere : t
  ...
end.
```

Enumerations

```
type
  jours = (lundi, mardi, mercredi, jeudi,
            vendredi, samedi, dimanche);
var
  x : jours;
begin
  x := lundi;
end.
```

Ensembles (set)

```
var
  reveil : set of jours;
begin
  reveil := [ lundi, mardi, jeudi ];
  reveil := [ samedi ];
  reveil := [];
```

Conversion de type

- Chr
- Round, Trunc
- Frac, Int
- IntToStr, StrToInt

Expressions et opérateurs

- not, and, or, xor
- +, -, *, /
- div, mod
- =, <>, <, <=, >, >=
- autres (@, as, shl, shr, in is)

Structures de contrôle

- if condition then instruction ;
- if condition then instruction else instruction ;
(pas de ; avant else)
- for compteur := debut to fin do instruction
- for compteur := debut downto fin do instruction
- while expression do instruction
- Repeat instruction until expression

Mots clefs : break, continue, exit, halt

Fonctions et procédures

```
procedure ajouterTVA(prix : real, tva : real);
begin
    p := p * (1 + tva / 100);
end;

function double(quantite : integer) : integer;
begin
    double := quantite * 2;
end;
```