

Eléments de révision Bloc 1.2 Programmation procédurale

Syntaxe

Une instruction doit se terminer par un point-virgule

Exemple :

```
Console.WriteLine("Bonjour") ;
```

Les variables simples

Déclaration de la variable à faire (éventuellement en l'initialisant) avant de l'utiliser et en précisant son type.

Exemple pour une variable contenant un entier et une autre contenant une chaîne de caractères :

```
int age = 109 ;  
string prenom = "Charles" ;
```

Autres types de variables : char (caractère), bool (booléen), float (réel)

Entrées-Sorties

Affichage

```
Console.WriteLine("Bonjour") ;
```

Pour concaténer plusieurs informations :

```
Console.WriteLine("Bonjour" + ", j'ai " + age + "ans. ") ;
```

Saisie

```
prenom = Console.ReadLine() ;
```

ATTENTION : Console.ReadLine() permet de saisir des chaînes de caractères. Pour saisir un nombre, il faut convertir la chaîne de caractères en nombre (entier, réel) :

```
age = int.Parse(Console.ReadLine()) ;
```

ATTENTION : la saisie d'une variable caractère se fait de la manière suivante :

```
char reponse ;  
reponse = Console.ReadKey().KeyChar ;
```

Les instructions conditionnelles

L'alternative

```
if (condition) {  
  // instructions exécutées si la condition est vraie  
}  
else  
{  
  // instructions exécutées si la condition est fausse  
}
```

L'itération

Condition en début de boucle

```
while (condition_pour_continuer_à_boucler)  
{  
  // traitements qui seront répétés tant que la condition est vraie  
}
```

Condition en fin de boucle

```
do {  
  // traitements qui seront répétés tant que la condition est vraie  
} while (condition_pour_continuer_à_boucler);
```

Itération déterministe

```
for (initialisation ; condition_pour_boucler ; opération_répétée)  
{  
  // traitements qui seront répétés tant que la condition est vraie  
}
```

Exemple

```
for (int i = 0 ; i < 10 ; i++)  
{  
  // traitements qui seront répétés tant que la condition est vraie  
}
```