

# Documentation Nilnovi

---

## Syntaxe

Nilnovi est un langage non sensible à l'indentation relativement proche du pseudo-code.

Comme la plupart des langages non sensibles à l'indentation, chaque ligne doit finir par un point-virgule (;) ou un mot-clef (**is**, **end**, **loop**, **then**, **else**).

## Types autorisés

- **integer** : nombres entiers positifs ou négatifs
- **boolean** : *true* ou *false*

## Déclarations

### Fonctions et procédures

#### Méthodes pré-implémentées

- **put (i : integer)** : affiche i.
- **get (i : integer)** : récupère une valeur de l'utilisateur et l'affecte à i.

#### Méthodes définies par l'utilisateur

Toutes les fonctions et procédures doivent être déclarées comme suit:

```
procedure my_procedure_name(param1 : Type1, [...]) is
  var1 : Type;
  var2 : Type;
  [...]
  begin
    # statement
  end
```

OU

```
function my_function_name(param1 : Type, [...]) return Type is
  var1 : Type;
  var2 : Type;
  [...]
  begin
    # statement
    return value;
  end
```

Comme il s'agit d'une déclaration de procédure et de fonction, il est toujours nécessaire d'utiliser des parenthèses.

## Variables

Toutes les variables doivent être déclarées en haut de la méthode, avant le mot-clé "begin", comme expliqué ci-dessus.

## Opérateurs

- **+** : addition
- **-** : sustraction
- **\*** : multiplication
- **/** : quotient
- **:=** : affectation
- **=** : égalité logique
- **/=** : inégalité logique
- **or** : ou logique
- **and** : et logique
- **not** : non logique
- **>** : supérieur à
- **>=** : supérieur ou égal à
- **<** : inférieur à
- **<=** : inférieur ou égal à

## Commentaires

- **#** : ligne commentée
- **/\* [...] \*/** : bloc de commentaires

## Structures de blocs

### Si

```
if [condition] then
  # statement
elif [condition] then
  # statement
else
  # statement
end
```

### Tant que

```
while [condition] loop
  # statement
end
```

## Pour

```
for [i] from [begin] to [end] loop
  # statement
end
```

## Mots-clefs

- **procedure**
- **function**
- **is**
- **begin**
- **end**
- **return**
- **if**
- **then**
- **elif**
- **else**
- **while**
- **loop**
- **for**
- **from**
- **to**

## Auteurs

- Sébastien HERT
- Adam RIVIÈRE