

MEC1315: Syntaxe des langage de programmation

Dernière mise à jours 2022-02-20 [A-M-J]

VBA

```

For counter = start To end [ Step step ]
  [ Statements ]
Next [ counter ]

While condition
  [ Statements ]
Wend

If condition Then
  [ Statements ]
ElseIf condition Then
  [ Statements ]
Else
  [ Statements ]
End If

Select Case testexpression
  Case expression
    [ Statements ]
  Case expression
    [ Statements ]
  Case Else
    [ Statements ]
End Select

```

VBA

- VBA n'est pas un langage indenté (espace et tabulation **optionelle**)
- Les lignes commencent à par défaut au premier caractère à l'
- VBA est un langage **compilé**

Matlab

```

For counter= start:step:end
  [ Statements ]
End

While condition
  [ Statements ]
end

If condition Then
  [ Statements ]
elseif condition
  [ Statements ]
else
  [ Statements ]
end

Switch testexpression
  Case expression
    [ Statements ]
  Case expression
    [ Statements ]
  Otherwise
    [ Statements ]
End

```

Matlab

- Matlab n'est pas langage indenté (espace et tabulation **optionelle**)
- Les lignes commencent à l'
- L'indentation est sous forme de () ou par)
- Les opérations par défaut sont des **opérations matricielles**
- Matlab est un langage **interprété**

Python

```

For counter in range(start,stop,step):
  [ Statements ]

While condition:
  [ Statements ]

if condition:
  [ Statements ]
elif condition:
  [ Statements ]
else:
  [ Statements ]

Apres Python 3.10
match testexpression:
  Case expression:
    [ Statements ]
  Case expression:
    [ Statements ]
  Case expression:
    [ Statements ]

```

Python

- Python est un langage indenté (espace et tabulation à **respecter**)
- Les lignes commencent à l'
- L'indentation est sous forme de () ou par)
- Les opérations par défaut sont des **opérations éléments par éléments**
- Python est un langage **interprété**

C++

```

For (counter_start; counter_end; counter_step){
  [ Statements ]
}

While (condition){
  [ Statements ]
}

if (condition) {
  [ Statements ]
} else if (condition) {
  [ Statements ]
} else {
  [ Statements ]
}

Switch (testexpression) {
  Case expression:
    [ Statements ]
  break;
  Case expression:
    [ Statements ]
  break;
  default:
    [ Statements ]
  break;
}

```

C++

- C++ n'est un langage indenté (espace et tabulation **optionelle**)
- Les lignes commencent à l'
- L'indentation est sous forme de ()
- Les opérations ne sont pas matricielles
- C++ est un langage **compilé**
- La **déclaration de variable et de type est obligatoire**

PHP

```

For ($counter_start; $counter_end; $counter_step){
  [ Statements ]
}

While (condition){
  [ Statements ]
}

if (condition) {
  [ Statements ]
} else if (condition) {
  [ Statements ]
} else {
  [ Statements ]
}

Switch (testexpression) {
  Case expression:
    [ Statements ]
  break;
  Case expression:
    [ Statements ]
  break;
  default:
    [ Statements ]
  break;
}

```

PHP

- Similaire à PHP, il est typiquement hébergé sur un serveur web
- PHP n'est un langage indenté (espace et tabulation **optionelle**)
- Les lignes commencent à l'
- Les opérations ne sont pas matricielles
- C++ est un langage **compilé**
- La **déclaration de variable et de type est facultative**