

Visual Basic pour Applications

Les objets courants de la suite Office – Microsoft Excel

Romain Tavenard
Kévin Huguenin

Romain.Tavenard@irisa.fr

Kevin.Huguenin@gmail.com

1er Octobre 2007

MCours.com

- 1 Les objets courants de MS Excel
 - Liste des objets courants
 - L'objet Range
 - Les objets Chart et ChartObject
 - L'objet Worksheet
 - L'objet Workbook
 - L'objet Application

Plan

- 1 Les objets courants de MS Excel
 - Liste des objets courants
 - L'objet Range
 - Les objets Chart et ChartObject
 - L'objet WorkSheet
 - L'objet WorkBook
 - L'objet Application

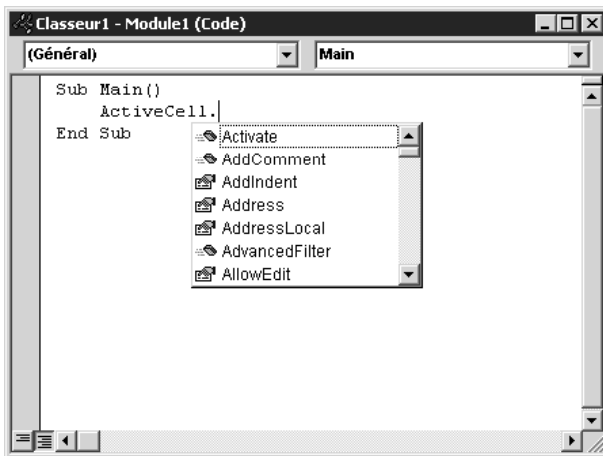
Liste des objets courants

Voici une liste des objets que nous allons être amenés à manipuler sous MS Excel :

- Application;
- Workbook;
- Worksheet;
- Chart;
- ChartObject;
- Range.

Trouver la liste des propriétés/méthodes accessibles

Pour obtenir la liste des propriétés et méthodes disponibles pour un objet, entrez dans un éditeur : `nomDeMonInstance.` et une boîte de dialogue apparaîtra :



Plan

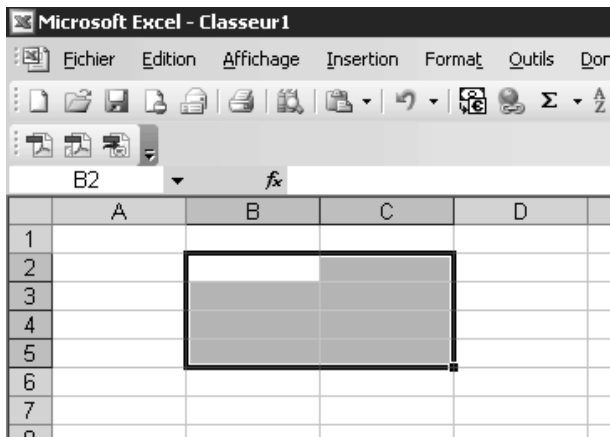
- 1 Les objets courants de MS Excel
 - Liste des objets courants
 - L'objet Range**
 - Les objets Chart et ChartObject
 - L'objet Worksheet
 - L'objet Workbook
 - L'objet Application

Plages et cellules

L'objet Range permet de manipuler des cellules et des plages de cellules.

Cellule active

À tout moment, dans MS Excel, une instance de l'objet Range est définie :
ActiveCell



Constructeurs associés aux objets Range

Il existe deux possibilités pour "construire" un objet Range, selon le format utilisé :

```
Range("A1")
```

```
Range("A1", "C10")
```

```
Range("A1:C10")
```

ou

```
Cells(1,1)
```

```
Range(Cells(1,1),Cells(10,3))
```

MCours.com

Atteindre la valeur d'une cellule

Une propriété toute naturelle d'une cellule est la valeur qui y est stockée, cette propriété a pour nom `Value`.

Ainsi, pour obtenir la valeur contenue dans la cellule active, on utilisera `ActiveCell.Value`

Accéder à la sélection actuelle

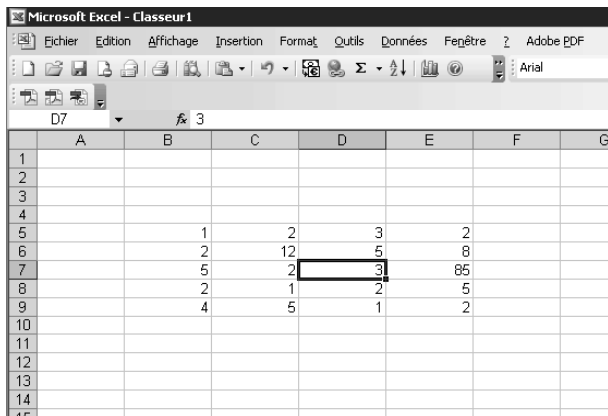
La sélection actuelle est une propriété de l'objet `Application`, que nous verrons plus tard.

Cette propriété a pour nom `Selection`.

Accéder à la plage entourant la cellule active

Une autre propriété très importante de l'objet Range est la plage entourant la cellule considérée : `CurrentRegion`.

Ainsi, pour accéder à la plage entourant la cellule active, on utilisera `ActiveCell.CurrentRegion`



Microsoft Excel - Classeur1

Fichier Edition Affichage Insertion Format Outils Données Fenêtre ? Adobe PDF

D7 3

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5		1	2	3	2		
6		2	12	5	8		
7		5	2	3	85		
8		2	1	2	5		
9		4	5	1	2		
10							
11							
12							
13							
14							
15							

Autres propriétés utiles

- Address (attention au format! x1A1 vs x1R1C1);
- Column, Row;
- ColumnWidth, RowHeight;
- Formula, FormulaLocal;
- Offset, Resize;
- etc.

Méthodes utiles

- `Select` ;
- `Clear`, `ClearContents`, `ClearFormat` ;
- `Insert`, `Delete` ;
- `Sort` ;
- `AutoFill` ;
- etc.

Exemples d'utilisation de l'objet Range

- déplacer la cellule active ;
- déplacer le contenu de la cellule active ;
- déplacer la sélection active ;
- déplacer le contenu de la sélection active ;
- sélectionner le tableau dont fait partie la cellule A10 ;
- sélectionner le tableau dont fait partie la cellule R10C1 ;
- remplir les cases vides d'un tableau avec la valeur 0.

Plan

- 1 Les objets courants de MS Excel
 - Liste des objets courants
 - L'objet Range
 - **Les objets Chart et ChartObject**
 - L'objet WorkSheet
 - L'objet WorkBook
 - L'objet Application

Graphiques et feuilles graphiques

L'objet `Chart` permet de manipuler des feuilles graphiques.

L'objet `ChartObject` permet de manipuler des graphiques incorporés aux feuilles de travail.

Collections existantes

- Charts ;
- ChartObjects.

Propriétés utiles

- HasAxis;
- HasTitle;
- HasLegend;
- DisplayBlanksAs;
- SeriesCollection;
- Axis;
- Legend;
- etc.

Méthodes utiles

- Export ;
- Location ;
- SetSourceData ;
- etc.

Plan

- 1 Les objets courants de MS Excel
 - Liste des objets courants
 - L'objet Range
 - Les objets Chart et ChartObject
 - **L'objet WorkSheet**
 - L'objet WorkBook
 - L'objet Application

Feuilles de calcul

L'objet `WorkSheet` permet de manipuler des feuilles de calcul.

MCours.com

Collection existante

- WorkSheets :
 - Add;
 - Copy;
 - Move;
 - Delete.

Propriétés et méthodes utiles

- Propriétés :
 - Name;
 - Visible;
 - etc.
- Méthodes :
 - Select;
 - Copy;
 - Move;
 - Delete;
 - etc.

Plan

- 1 Les objets courants de MS Excel
 - Liste des objets courants
 - L'objet Range
 - Les objets Chart et ChartObject
 - L'objet WorkSheet
 - L'objet WorkBook
 - L'objet Application

Classeur

L'objet `Workbook` permet de manipuler des classeurs.
Une instance de cet objet existe à chaque instant dans MS Excel :
`ActiveWorkbook`.

Collection existante

- WorkBooks :
 - Add;
 - Close;
 - Open;
 - OpenText.

Propriétés et méthodes utiles

- Propriétés :
 - ActiveChart;
 - ActiveSheet;
 - Charts;
 - ActiveSheet;
 - FullName;
 - Password;
 - Sheets;
 - Worksheets;
 - etc.
- Méthodes :
 - Activate;
 - Close;
 - PrintOut;
 - Protect / UnProtect;
 - Save / SaveAs;
 - etc.

Plan

- 1 Les objets courants de MS Excel
 - Liste des objets courants
 - L'objet Range
 - Les objets Chart et ChartObject
 - L'objet WorkSheet
 - L'objet WorkBook
 - L'objet Application

Application

L'objet `Application` permet de spécifier des paramètres et d'effectuer des actions au niveau de l'application MS Excel.

Une instance de cet objet existe à chaque instant dans MS Excel, elle est nommée `...Application`.

Propriétés et méthodes utiles

- Propriétés :
 - ReferenceStyle;
 - etc.
- Méthodes :
 - FileSearch;
 - Intersect;
 - Union;
 - etc.

Où télécharger ce cours ?

À l'adresse suivante :

`http://www.irisa.fr/texmex/people/tavenard/cours/vba.html`

MCours.com