

Microsoft Silverlight 4 - Tutoriel 7 : Lucky Dice

Créer un jeu de dés aléatoires simple en utilisant Silverlight

par Peter Bull ([Blog](#)) Deepin Prayag (Traduction) ([Home](#))

Date de publication : 26/03/2012

Dernière mise à jour : 26/03/2012

Ce tutoriel fait partie d'une série de niveau débutant-intermédiaire pour apprendre Silverlight 4 par le biais d'exemples pas à pas.

Langage : [VB.NET](#)

Public visé : niveau *Débutant*

Commentez ce tutoriel :

Traduction.....	3
Introduction.....	3
Créer un jeu de dés aléatoires simple en utilisant Silverlight.....	3
Étape 1.....	3
Étape 2.....	4
Étape 3.....	5
Étape 4.....	5
Étape 5.....	6
Étape 6.....	7
Étape 7.....	8
Étape 8.....	8
Étape 9.....	9
Étape 10.....	10
Étape 11.....	10
Étape 12.....	11
Étape 13.....	11
Étape 14.....	11
Étape 15.....	11
Étape 16.....	12
Étape 17.....	12
Étape 18.....	13
Conclusion.....	13
Liens.....	13
Remerciements.....	13

Traduction

Ce tutoriel est la traduction la plus fidèle possible du tutoriel original de **Peter Bull**, **Microsoft Silverlight 4 - Create simple random Dice rolling game using Silverlight**.

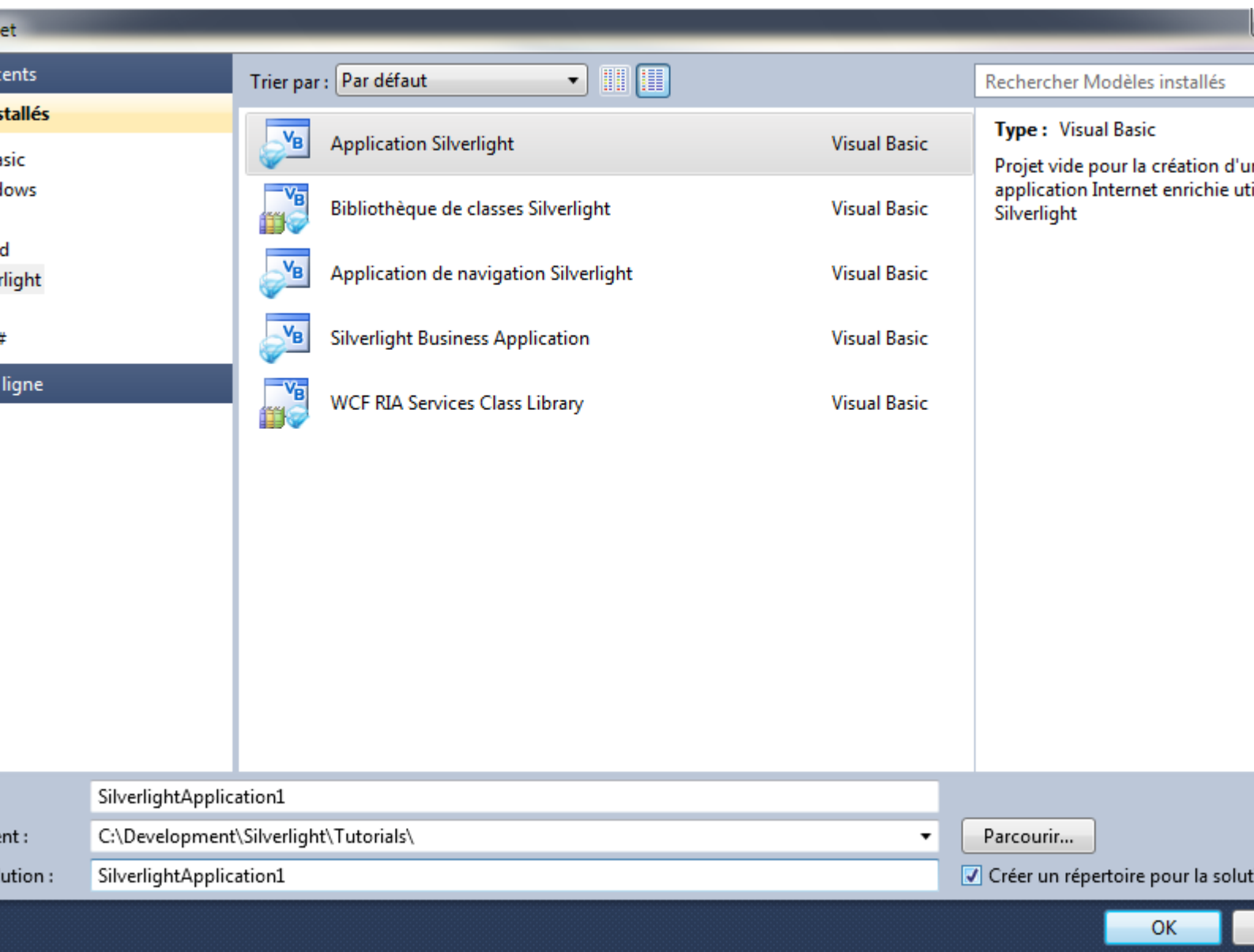
Introduction

Créez un jeu de dés simple avec ce tutoriel en utilisant des nombres aléatoires, des fonctions tous basés sur l'utilisation de Silverlight.

Créer un jeu de dés aléatoires simple en utilisant Silverlight

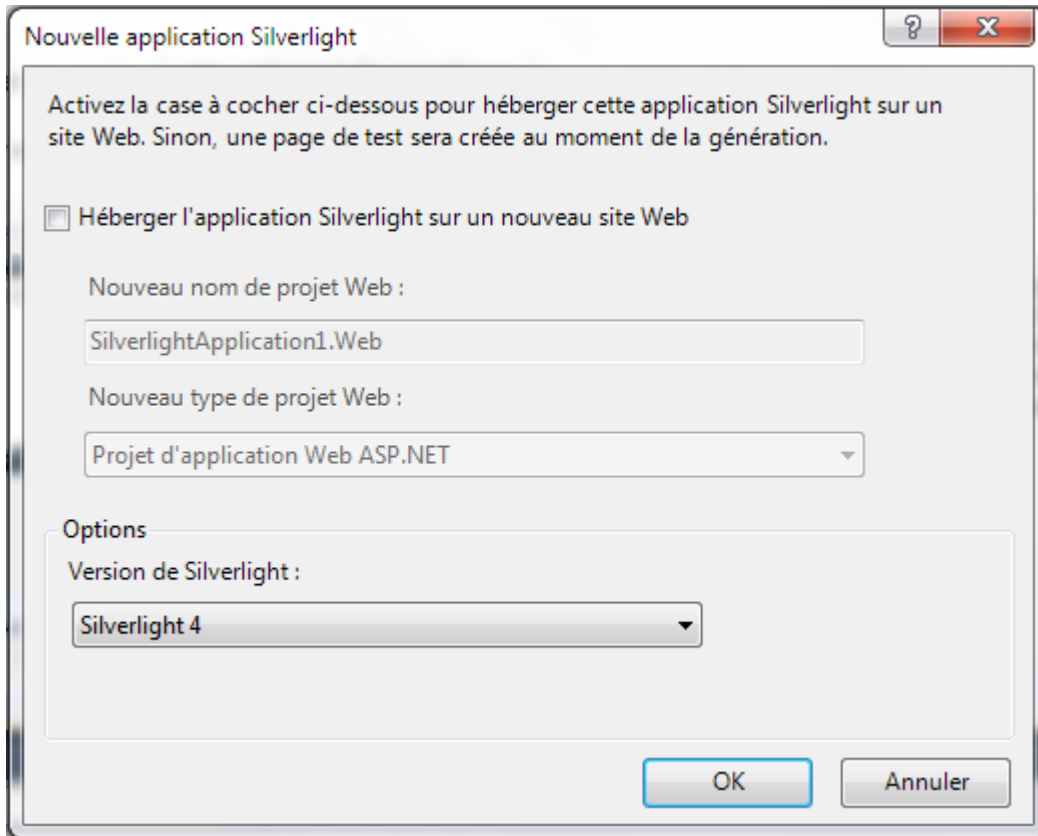
Étape 1

Démarrez Microsoft Visual Web Developer 2010 Express, puis sélectionnez *Fichier* puis *Nouveau Projet...* Sélectionnez *Visual Basic* puis *Application Silverlight* dans les modèles installés, sélectionnez un emplacement si vous le souhaitez, puis entrez un nom pour le projet et appuyez sur OK :



Étape 2

Une nouvelle fenêtre *Nouvelle application Silverlight* devrait apparaître, décochez la case *Héberger l'application Silverlight sur un nouveau site Web*, puis sélectionnez la *Version de Silverlight* ciblée :



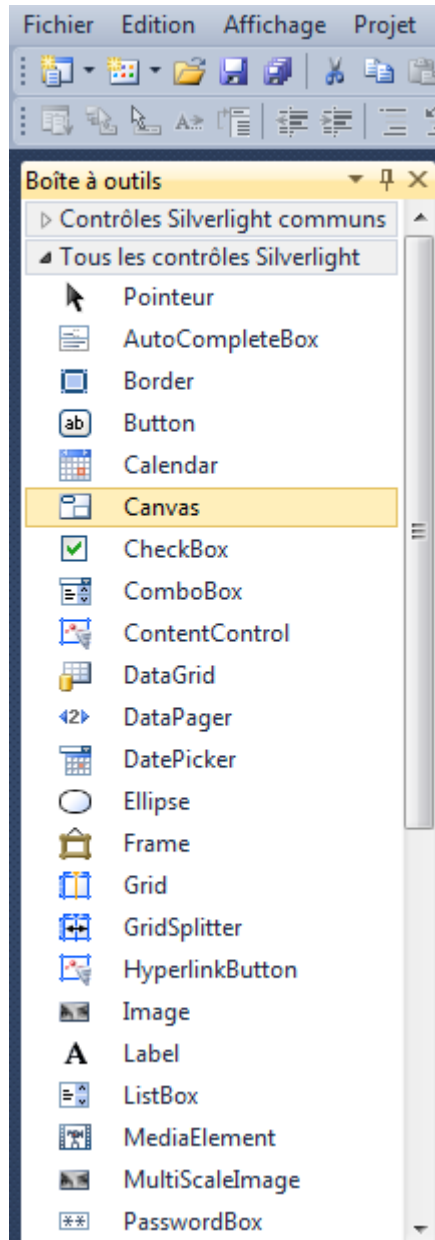
Étape 3

Une page vierge nommée *MainPage.xaml* devrait alors apparaître :



Étape 4

Puis dans la section *Tous les contrôles Silverlight* de la *Boîte à outils*, sélectionnez le contrôle *Canvas* :

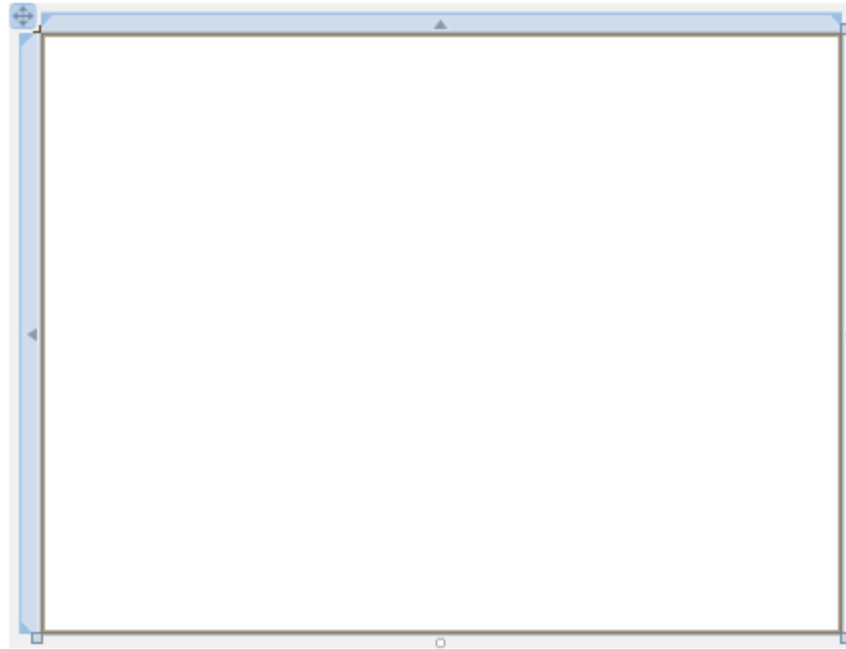


Étape 5

Dessinez un *Canvas* qui remplit toute la page, ou dans le volet XAML entre les lignes `<Grid>` et `</Grid>` tapez le code XAML suivant :

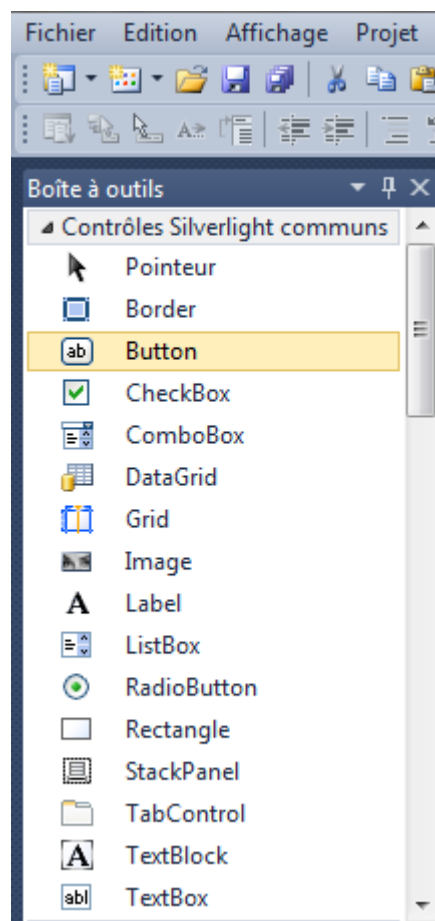
```
<Canvas Height="300" Width="400" HorizontalAlignment="Left" VerticalAlignment="Top" Name="Page">
</Canvas>
```

Voir ci-dessous :



Étape 6

Puis dans la section *Contrôles Silverlight communs* de la *Boîte à outils*, sélectionnez le contrôle *Button* :



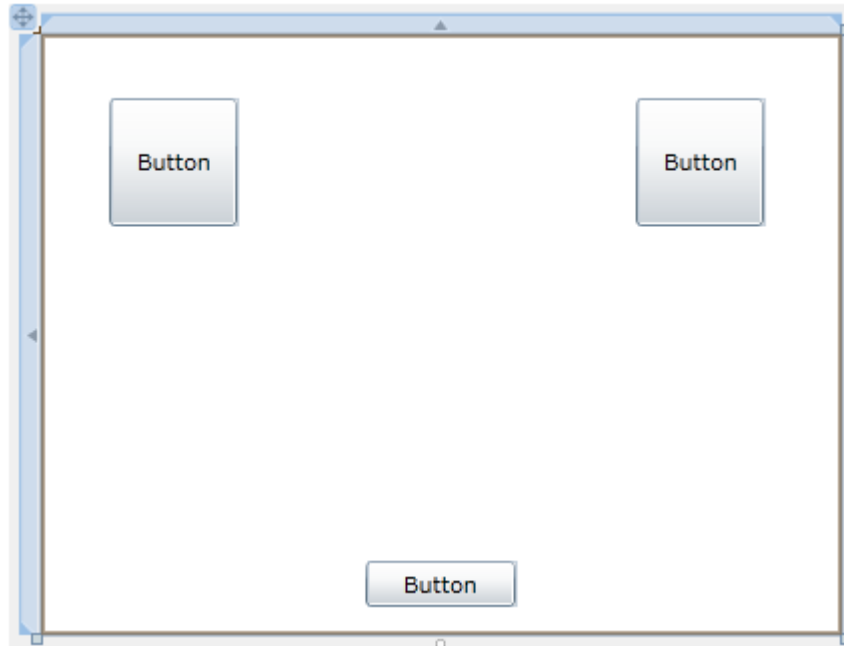
Étape 7

Dessinez trois boutons sur le *Canvas* en les glissant (Button) de la *Boîte à outils* sur le *Canvas*. Ensuite dans le volet XAML entre les balises `<Canvas>` et `</Canvas>` modifiez les lignes `<Button>` comme ceci :

```

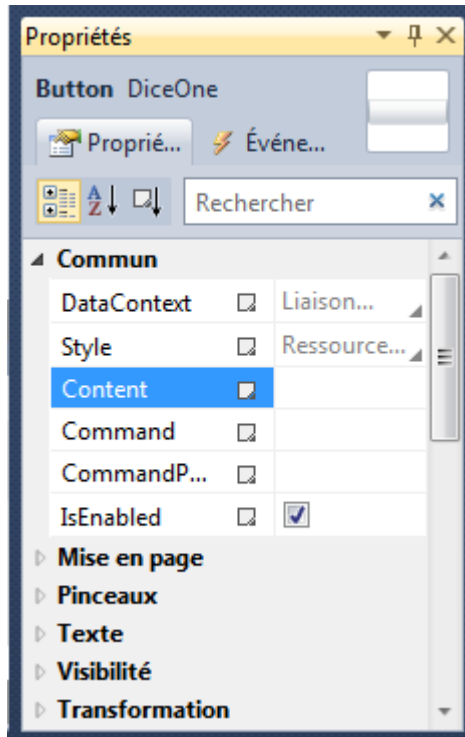
<Button Canvas.Left="35" Canvas.Top="32" Height="64" Width="64" Name="Button1" Content="Button"/>
<Button Canvas.Left="298" Canvas.Top="32" Height="64" Width="64" Name="Button2" Content="Button"/>
<Button Canvas.Left="163" Canvas.Top="263" Height="23" Width="75" Name="Button3" Content="Button"/>
    
```

Voir ci-dessous :



Étape 8

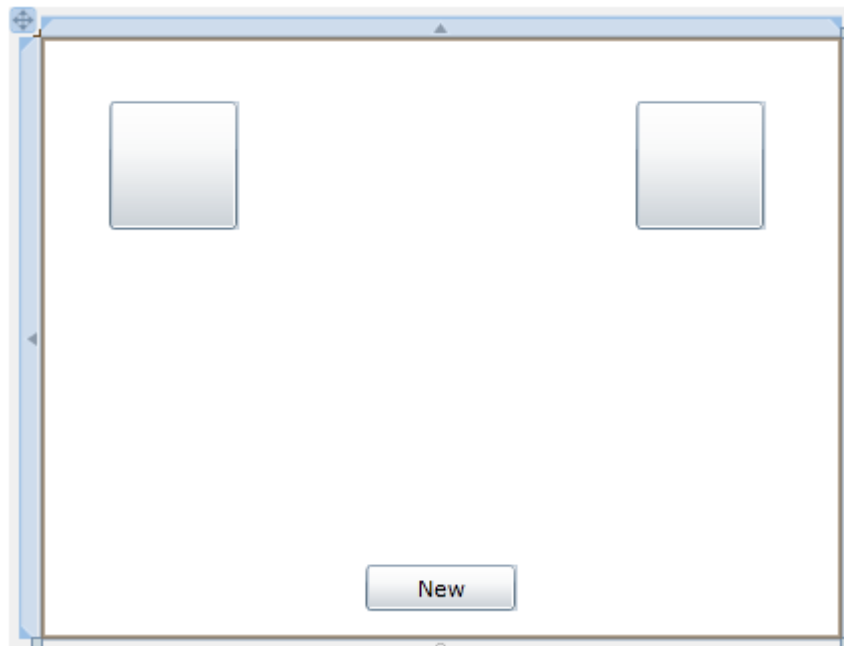
Cliquez sur le premier *Button* (*Button1*), ensuite allez dans la boîte *Propriétés* et changez le *Name* à *DiceOne* et laissez la propriété *Content* de *Button* vide :



Étape 9

Cliquez sur le deuxième *Button* (*Button2*), ensuite allez dans la boîte *Propriétés* et changez le *Name* à *DiceTwo* et laissez la propriété *Content* de *Button* vide comme pour le premier bouton.

Cliquez sur le troisième *Button* (*Button3*) et allez dans la boîte *Propriétés* et changez le *Name* à *New* et la propriété *Content* à *New*, la page devrait apparaître comme ci-dessous :



Étape 10

Faites un clic droit sur la page ou sur l'entrée pour *MainPage.xaml* dans l'*Explorateur de solutions* et choisissez l'option *Afficher le code*. Dans la *vue de code* en dessous de *End Sub* pour le constructeur `Public Sub New()` tapez le *Sub* suivant :

```
Private Sub Add(ByRef Grid As Grid, _
    ByRef Row As Integer, _
    ByRef Column As Integer)
    Dim _dot As New Ellipse
    _dot.Width = 12
    _dot.Height = 12
    _dot.Fill = New SolidColorBrush(Colors.Black)
    _dot.SetValue(Grid.ColumnProperty, Column)
    _dot.SetValue(Grid.RowProperty, Row)
    Grid.Children.Add(_dot)
End Sub
```

Étape 11

Puisque nous en sommes à la *vue de code* pour *MainPage.xaml*, en dessous du *End Sub* pour `Private Sub Add(...)`, tapez la *fonction* suivante :

```
Private Function Dice(ByRef Value As Integer) As Grid
    Dim _grid As New Grid
    _grid.Height = 54
    _grid.Width = 54
    For Index As Integer = 0 To 2 ' 3 by 3 Grid
        _grid.RowDefinitions.Add(New RowDefinition)
        _grid.ColumnDefinitions.Add(New ColumnDefinition)
    Next
    Select Case Value
        Case 0
            ' No Dots
        Case 1
            Add(_grid, 1, 1) ' Middle
        Case 2
            Add(_grid, 0, 2) ' Top Right
            Add(_grid, 2, 0) ' Bottom Left
        Case 3
            Add(_grid, 0, 2) ' Top Right
            Add(_grid, 1, 1) ' Middle
            Add(_grid, 2, 0) ' Bottom Left
        Case 4
            Add(_grid, 0, 0) ' Top Left
            Add(_grid, 0, 2) ' Top Right
            Add(_grid, 2, 0) ' Bottom Left
            Add(_grid, 2, 2) ' Bottom Right
        Case 5
            Add(_grid, 0, 0) ' Top Left
            Add(_grid, 0, 2) ' Top Right
            Add(_grid, 1, 1) ' Middle
            Add(_grid, 2, 0) ' Bottom Left
            Add(_grid, 2, 2) ' Bottom Right
        Case 6
            Add(_grid, 0, 0) ' Top Left
            Add(_grid, 0, 2) ' Top Right
            Add(_grid, 1, 0) ' Middle Left
            Add(_grid, 1, 2) ' Middle Right
            Add(_grid, 2, 0) ' Bottom Left
            Add(_grid, 2, 2) ' Bottom Right
    End Select
    Return _grid
End Function
```

Étape 12

Puisque nous en sommes toujours à la *vue de code* pour *MainPage.xaml*, en dessous du *End Function* pour la *fonction* `Private Function Dice(...)` tapez la *fonction* suivante :

```
Private Function Roll() As Integer
    Randomize(Timer)
    Return CInt(Int((6 * Rnd()) + 1))
End Function
```

Étape 13

Retournez au *concepteur de vues* en sélectionnant l'onglet *MainPage.xaml*, ou faites un clic droit sur la page ou sur l'entrée pour *MainPage.xaml* dans l'*Explorateur de solutions* et choisissez l'option *Concepteur de vues*.

Double-cliquez sur le contrôle *Button* « *New* » et tapez ceci dans le Sub *New_Click* :

```
DiceOne.Content = Dice(0)
DiceTwo.Content = Dice(0)
```

```
Private Sub New_Click(ByVal sender As System.Object, _
    ByVal e As System.Windows.RoutedEventArgs) _
    Handles [New].Click
    DiceOne.Content = Dice(0)
    DiceTwo.Content = Dice(0)
End Sub
```

Étape 14

Retournez au *concepteur de vues* en sélectionnant l'onglet *MainPage.xaml*, ou faites un clic droit sur la page ou sur l'entrée pour *MainPage.xaml* dans l'*Explorateur de solutions* et choisissez l'option *Concepteur de vues*.

Double-cliquez sur le bouton à l'extrême gauche (*DiceOne*) et tapez ceci dans le Sub *DiceOne_Click* :

```
DiceOne.Content = Dice(Roll)
```

```
Private Sub DiceOne_Click(ByVal sender As System.Object, _
    ByVal e As System.Windows.RoutedEventArgs) _
    Handles DiceOne.Click
    DiceOne.Content = Dice(Roll)
End Sub
```

Étape 15

Retournez au *concepteur de vues* en sélectionnant l'onglet *MainPage.xaml*, ou faites un clic droit sur la page ou sur l'entrée pour *MainPage.xaml* dans l'*Explorateur de solutions* et choisissez l'option *Concepteur de vues*.

Double-cliquez sur le bouton à l'extrême droite (*DiceTwo*) et tapez ceci dans le Sub *DiceTwo_Click* :

```
DiceTwo.Content = Dice(Roll)
```

```

Private Sub DiceTwo_Click(ByVal sender As System.Object, _
                          ByVal e As System.Windows.RoutedEventArgs) _
    Handles DiceTwo.Click
    DiceTwo.Content = Dice(Roll)
End Sub

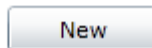
```

Étape 16

Enregistrez le projet maintenant que vous avez terminé l'application Silverlight. Sélectionnez *Debug* ensuite *Démarrer le débogage* ou cliquez sur *Démarrer le débogage* :



Une fois que vous l'aurez fait, ce qui suit apparaîtra dans une nouvelle fenêtre du navigateur :



Étape 17

Maintenant cliquez sur le grand bouton qui se trouve à gauche (DiceOne) pour Joueur Un :

New

Étape 18

Fermez la fenêtre du navigateur en cliquant sur le bouton Fermer



en haut à droite du navigateur Web pour *Arrêter l'application*.

Conclusion

En cliquant sur le premier grand bouton c'est le Joueur Un et le second c'est le Joueur Deux (à gauche et à droite respectivement). Ceci est un jeu de dés très simple, vous pouvez ajouter un système de score pour voir qui a fait un meilleur score et attribuez à ce joueur des points ou voir ce que vous pouvez ajouter d'autre à ce jeu simple !

Liens

Télécharger le code source du tutoriel.

Démonstration en ligne du tutoriel.

Remerciements

Je tiens ici à remercier **Peter Bull** de m'avoir autorisé à traduire son tutoriel.
Je remercie **xxx** pour sa relecture technique et ses propositions.
Je remercie également **yyy** pour sa relecture orthographique et ses propositions.