

Microsoft®
tech·days
2012

palais des
congrès
Paris

7, 8 et 9
février 2012

Les nouveautés de Silverlight 5

08/02/2012

Christopher Maneu
Consultant
Bewise

Sacha Leroux
Directeur Technique
Bewise

Présentation de BEWISE



- ➡ « Pure Player » Microsoft depuis 1999
- ➡ Diffuse une expertise novatrice
- ➡ Contribue à l'émergence de logiciels performants et ergonomiques

➡ Ouverture d'une agence sur Paris

➡ Retrouvez-nous sur le stand 47

Silverlight 5 en 10s

- Développer en langage managed sur
 - Windows/Mac OS
 - Tous les principaux navigateurs du marché
- Taux de déploiement : **74%**
- Première version : **2007**



Sommaire

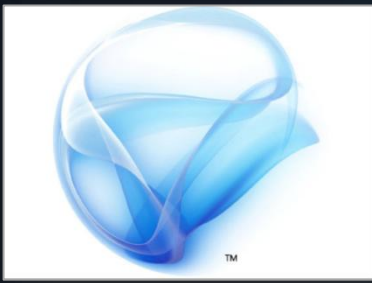


- **Binding et XAML**
 - Graphique
 - Média
 - Texte
 - Intégration avec le système
 - Productivité et performances
 - Contrôles
 - Autres

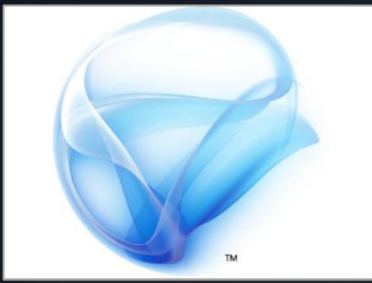
Binding et XAML



- Développer vos types dynamiques
 - `ICustomTypeProvider`
- Markup Extensions personnalisables
- Nouveau type de binding:
 - `Ancestor RelativeSource`
- Simplifier vos bindings:
 - Support des `DataTemplates` implicites



Markup Extension personnalisée



Utiliser des DataTemplates implicites

Binding et XAML



- Gestion du binding au niveau de la propriété Setter des styles
- Nouvel événement : **DataContextChanged**
- Les Bindings supportent le mode **PropertyChanged** pour la mise à jour de la source:

```
<TextBlock Text="{Binding ElementName=lst, Path=SelectedItem.Text,  
UpdateSourceTrigger=PropertyChanged}"/>
```

Sommaire

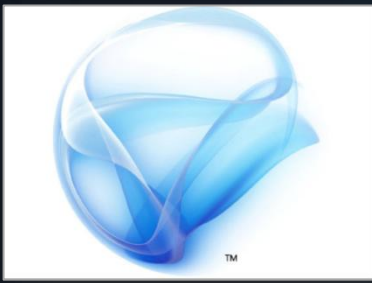


- Binding et XAML
- **Graphique**
- Média
- Texte
- Intégration avec le système
- Productivité et performances
- Contrôles
- Autres

Graphique



- Amélioration de la pile graphique
 - Utilisation du code **optimisé** de Windows Phone
- Intégration d'une API graphique basée sur XNA
 - Accélération matérielle
 - Support des shaders v2.0
 - Texture2D et TextureCube
 - Rendu sur texture
 - ...



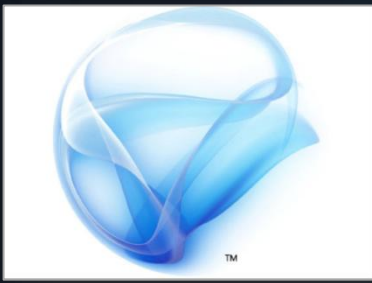
Un canard en 3D

Sommaire



- Binding et XAML
- Graphique
- **Média**
- Texte
- Intégration avec le système
- Productivité et performances
- Contrôles
- Autres

- Intégration du son bas niveau
 - SoundEffect
 - SoundEffectInstance
- Support de **l'accélération matérielle** pour les vidéos en H.264
- Gestion de la vitesse de lecture d'un média (**Trick-play**)
- Support des télécommandes et des touches de média (MediaCommand event)



Utilisation du SoundEffect et du Trick-Play

Sommaire



- Binding et XAML
- Graphique
- Média
- **Texte**
- Intégration avec le système
- Productivité et performances
- Contrôles
- Autres

Texte

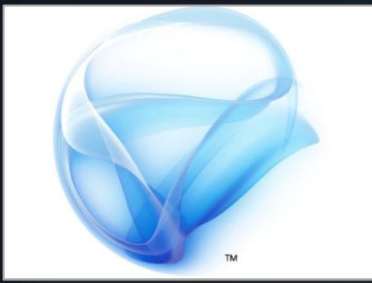


- Amélioration de la pile de gestion du texte
 - Gestion de l'espace entre caractères
 - Support de l'overflow de texte

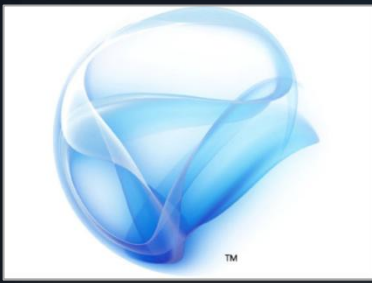
- Gestion de la clarté du texte
 - `TextOptions.TextFormattingMode`
 - Ideal
 - Display
 - `TextOptions.TextHintingMode`
 - Animated
 - Fixed
 - `TextOptions.TextRenderingMode`
 - ClearType (attention pas de support du Mac)
 - Grayscale
 - Aliased

- Support de l'OpenType
 - Evolution du TrueType par Microsoft
 - Nouvelle classe : Typography
 - Ligatures
 - Alternatives contextuelles
 - Gestion avancée des majuscules (types, espacement, etc.)
 - Gestion avancée des nombres et des fractions

Microsoft Silverlight



Utiliser le RichTextBlockOverflow



Présentation de l'OpenType

Sommaire



- Binding et XAML
- Graphique
- Média
- Texte
- **Intégration avec le système**
 - Productivité et performances
 - Contrôles
 - Autres

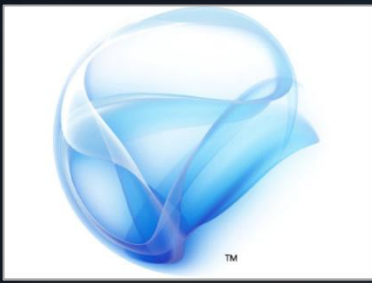
Intégration avec le système



- Gestion de l'intéropérabilité via P/Invoke
- Gestion avancée des fenêtres
- Accès complet au système de fichiers en mode Full Trust
- Possibilité d'être FullTrust **dans le navigateur**
- Ajout de la propriété Default Filename pour les dialogues SaveFileDialog & OpenFileDialog
- Support des browsers en **64 bit**
- Les applications qui jouent des médias ne sont plus interruptibles par le gestionnaire de batterie



P/Invoke



Créer ses propres fenêtres

Sommaire

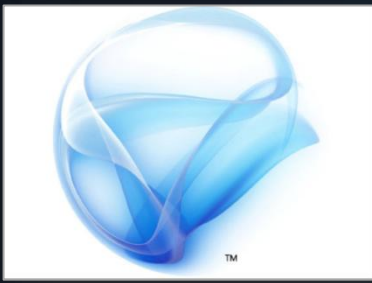


- Binding et XAML
- Graphique
- Média
- Texte
- Intégration avec le système
- **Productivité et performances**
- Contrôles
- Autres

Productivité et performances



- Amélioration de la pile réseau pour une meilleure latence
- **Debugger** vos bindings!
- Amélioration des performances du parser XAML
- Intégration d'un compilateur JIT multicoeurs pour un meilleur temps de démarrage



Débugger vos bindings

Sommaire

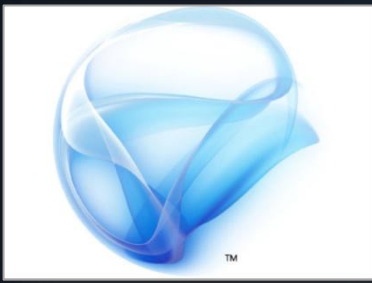


- Binding et XAML
- Graphique
- Média
- Texte
- Intégration avec le système
- Productivité et performances
- **Contrôles**
- Autres

Contrôles



- Support du double et du **n-click** !
- Intégration du **PivotViewer** dans le SDK
- Support de la recherche de texte dans les ComboBox



Intégration du PivotViewer

Sommaire

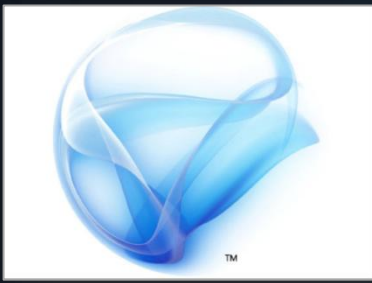


- Binding et XAML
- Graphique
- Média
- Texte
- Intégration avec le système
- Productivité et performances
- Contrôles
- **Autres**

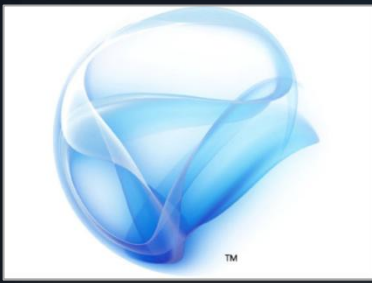
Autres



- Support du webcontrol dans le navigateur
- Support de l'impression vectorielle PostScript
- Support de la TPL
- Support de la Covariance et de la Contravariance dans C#



Utilisation de la TPL dans Silverlight

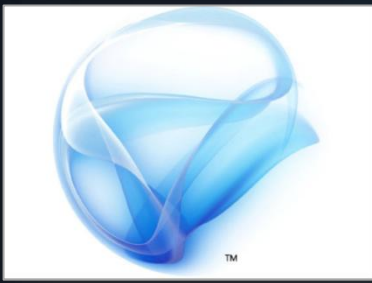


Exemple de Covariance et Contravariance (pour enfin comprendre ce que ce dont il s'agit!)

Les bonnes adresses



- <http://silverlight.net/learn>
- <http://labs.bewise.fr>
- <http://riastats.com/#>



Questions ? (Qui n'auraient bien sûr pas de rapport avec le futur de Silverlight ;))