.NET, création d'applications WPF Windows Presentation Foundation et VS 2015/2013

★★★★★

SII-306 **4 Jours (28 Heures)**

Description

En tant que spécification graphique de Microsoft .NET, Windows Presentation Foundation est une surcouche de DirectX. Cette formation pratique, qui utilise Visual Studio ainsi que les langages C# ou VB .NET et MS Blend, vous aidera à acquérir les compétences nécessaires pour concevoir divers types d'applications WPF.

À qui s'adresse cette formation ?

Pour qui

Développeurs .NET qui souhaitent découvrir les possibilités offertes par WPF et comprendre les outils permettant sa mise en oeuvre.

Prérequis

- Connaissance du langage XML et de la plateforme .NET (framework 3.5 ou supérieur, Visual Studio et C# ou VB .NET).

Les objectifs de la formation

- Comprendre le fonctionnement de Windows Presentation Foundation (WPF)
- Acquérir les compétences de développement Windows avec la technologie WPF
- Maîtriser la syntaxe du développement Windows avec le langage C# (ou VBNet)
- Utiliser l'environnement de développement intégré Visual Studio
- Découvrir les bases de MS Blend

Programme de la formation

Introduction

- Objectifs, architecture de WPF et les différents types de projets disponibles.
- XAML.
- Outils VS, MS Blend et SDK.
- Structure d'une application WPF.
- Modèle de programmation.
- Travaux pratiques Applications types.
- Créer une interface simple en XAML et ajouter un comportement avec Visual Studio.

Conception des interfaces

- Conception d'une fenêtre et techniques de positionnement des éléments.
- Familles d'éléments.
- Utilisation des événements routés.
- Intégration d'éléments multimédias.
- Gestion des documents.
- Travaux pratiques Créer, personnaliser et programmer les éléments courants.
- Réaliser un contrôle personnalisé.

Gestion des ressources

- Rôles des ressources logiques et physiques.
- Conception de styles et de templates de contrôles.
- Rôle et utilisation des différents types de triggers.
- Travaux pratiques Formater des contrôles avec des styles.
- Conception d'un contrôle personnalisé.

DataBinding

- Rappels.
- Editeur d'expressions d'extension de balisage.
- Configuration du mode de liaison avec les extensions de balisage ou par code.
- Gestion des différents types de sources.
- Modèle de présentation des données.
- Opérations de conversion et de validation avec gestion des erreurs.
- Contrôle DataGrid et CollectionViewSource.
- Travaux pratiques Réaliser des liaisons de données sur une collection d'objets métiers, avec validation et conversion.

L'application WPF

- Démarrage et cycle d'exécution.
- Utilisation des commandes.
- Fenêtres modales, attachées et boîtes de dialogue standard.
- Organisation des ressources logiques.
- Pattern MVVM (principe et mise en oeuvre).
- Pages et système de navigation.
- Applications de type Navigateur.
- Travaux pratiques Mise en oeuvre des commandes prédéfinies.
- Réalisation d'une fenêtre modale avec échange de données, d'un système de navigation et d'une application de type Navigateur.

Prise en main de MS Blend

- Organisation de l'interface et intégration avec VS.
- Gestion des ressources et des assets.
- Réalisation d'animations et de templates.
- Travaux pratiques Réalisation d'une interface de saisie avec MS Blend.