

Développer des applications avec Microsoft Silverlight 5

4 jours - 28 heures

Code formation : ADHDEV0147



adhara.fr

Objectifs

Découvrir les fonctionnalités spécifiques de la technologie Silverlight 5.0
Comprendre comment manipuler des éléments graphiques et des animations
Savoir présenter et manipuler des données à l'aide de DataTemplate
Être capable d'intégrer des flux vidéos 3D dans les interfaces

Participants

Développeurs ASP .NET, C# et Flex qui souhaitent découvrir la richesse de Silverlight V5.

Prérequis

Bonnes connaissances de la conception d'IHM client lourd (C# ou VB .NET) ou client léger Web (ASP .NET)
Connaissances de base en XML et Javascript

Pédagogie

La pédagogie est basée sur le principe de la dynamique de groupe avec alternance d'apports théoriques, de phases de réflexion collectives et individuelles, d'exercices, d'études de cas et de mises en situations observées. Formation / Action participative et interactive : les participants sont acteurs de leur formation notamment lors des mises en situation car ils s'appuient sur leurs connaissances, les expériences et mettront en œuvre les nouveaux outils présentés au cours de la session.

Remarques

Certification

Profil de l'intervenant

Consultant-formateur expert. Suivi des compétences techniques et pédagogiques assuré par nos services.

Moyens techniques

Encadrement complet des stagiaires durant la formation. Espace d'accueil, configuration technique des salles et matériel pédagogique dédié pour les formations en centre. Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique à échéance de la formation.

Méthodes d'évaluation des acquis

Un contact téléphonique est systématiquement établi avec le stagiaire ou la personne chargée de son inscription afin de définir le positionnement. Si besoin, un questionnaire est adressé pour valider les prérequis en correspondance et obtenir toute précision nécessaire permettant l'adaptation de l'action. Durant la formation, des exercices individuels et collectifs sont proposés pour évaluer et valider les acquis du stagiaire. La feuille d'émargement signée par demi-journée ainsi que l'évaluation des acquis sont adressées avec la facture.

Programme

Développer des applications avec Microsoft Silverlight 5

4 jours - 28 heures

Code formation : ADHDEV0147



adhara.fr

Introduction à l'architecture

L'architecture de Silverlight et la documentation proposée
Panorama des outils nécessaires au développement d'applications Silverlight 5
Principe du langage XAML
Apport de la V 5 et compatibilité avec les versions précédentes
Comparatif des fonctionnalités entre WPF et Silverlight

Introduction au langage XAML

Présentation de la syntaxe et des éléments standards
Déclaration et manipulations d'objets, de propriétés et d'événements
Modes de conceptions et de déploiements d'applications Silverlight

Conception d'interfaces utilisateurs

Panorama des principaux contrôles de la CLR Silverlight et du Toolkit et nouveautés de Silverlight 5.0
Présentation des contrôles de contenu (Grid, StackPanel, Canvas, DockPanel, Border, ScrollViewer)
Modèle de positionnement, arborescence des objets
Gestion des ressources (Ressources locales et applicatives)
Conception des styles (Style communs et spécifiques)
Gestion de la navigation (Framework de Navigation Silverlight)

Conception d'éléments graphiques, d'animations et modèle de contrôle

Manipulation des images dans le contrôle image et techniques d'interception des événements de la souris et du clavier (gestion du Glisser/Déposer)
Effets graphiques particuliers (Gradient et les Effects)
Types de transformations disponibles
Techniques d'animation des éléments graphiques (Animations linéaires, animations par KeyFrames, fonctions d'accélération)
Introductions aux effets 3D dans Silverlight (Projections planes, Librairie Kit3D.dll)
Mise en forme d'un contrôle avec un Template (Gestion du VisualStateManager)

Accès local et manipulation de données

Principe de la liaison de données et mise en oeuvre dans Silverlight (Propriété de dépendance, modes de liaisons, liaison aux collections)
Membres de la classe Binding
Réalisation d'une classe de conversion de données
Validation des données
Utilisation des contrôles et des DataTemplate dans Silverlight pour la manipulation de données (ItemsControl, ListBox, DataGrid, DataForm, DataPager)
Fonctionnement des entrées/sorties dans la zone Isolated Storage pour Silverlight

Accès distant et manipulation de données

Comparatif des technologies disponibles pour les connexions distantes
Service de données ADO .Net Silverlight avec utilisation de Linq To SQL
Téléchargement de contenus à la demande via l'objet WebClient
Accès aux services Web dans Silverlight et gestion des appels inter-domaines (CrossDomain.xml)
Utilisation du modèle de service WCF Silverlight
Aperçu du développement d'une application WCF RIA Service pour Silverlight

Développer des applications avec Microsoft Silverlight 5

4 jours - 28 heures

Code formation : ADHDEV0147



adhara.fr

Éléments multimédias

Format d'images Deep Zoom et gestion de l'événement associé à la molette pour des effets de zoom (Contrôle MultiScaleImage et gestion de l'événement MouseWheel)

Intégration d'éléments vidéo et gestion du contrôle MediaElement (Volume, Balance, Position, etc.)

Nouveautés Silverlight 5 pour le format H264

Peinture à l'aide du VideoBrush

Divers

Interaction entre Silverlight et le DOM

Applications Silverlight hors-navigateur et gestion de la sécurité

Amélioration des performances via une gestion du chargement à la demande