

Développer une application universelle windows 10 (UWP)

Date et durée
<p>Code formation : WIN04FR</p> <p>Durée : 5 jours</p> <p>Nombre d'heures : 35 heures</p>
Description
<p>La plateforme d'applications virtuelles Windows (UWP) permet de développer des applications adaptées à tous les supports Windows : ordinateurs, tablettes, smartphones et autres. Cette formation certifiante Microsoft vous apprendra à développer des applications à travers la gamme d'outils de Visual Studio 2015, et à rendre ces applications accessibles et performantes sur tous les terminaux de Windows, en particulier les téléphones.</p>
Objectifs
<p>A l'issue de ce stage les participants seront en mesure de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prendre en main l'environnement VS2015 pour UWP • Développer une application soucieuse des règles ergonomiques de la plateforme UWP • Appréhender les nouveautés du développement UWP • Cibler toute la famille des terminaux supportés par Windows 10 • Explorer XAML et ses nouveautés. • Gérer les fonctionnalités propres au téléphone (touch, GPS, appareil photo, accéléromètre) <p>Suivi : Le suivi de l'exécution et l'appréciation des résultats sont exprimés par le stagiaire dans une « évaluation de stage » complétée en fin de formation. Ce document est remis au responsable ordonnateur de la formation, accompagné des feuilles d'émargements, et d'une « Attestation de formation » établie en original.</p>
Pré-requis
<p>Avoir une connaissance pratique du langage C#.</p>
Public
<p>Développeurs C# et chefs de projets techniques</p>
Cette formation s'adresse aux profils suivants
<p><u>Chef de projet / Responsable de projet</u> <u>Développeur</u></p>
Programme
<p>PRESENTATION D'UWP</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Universal Window Platform" : buts et caractéristiques • Familles de devices supportés et API "universal device family"

- Langages et technologies utilisables
- Contrôles universels, layouts panels et StateTriggers
- Gestion universelle de saisie utilisateur
- "Tailoring" et ciblage spécifique

VISUAL STUDIO 2015

- Prise en mains et grandes nouveautés
- Nouveautés du Framework et compilation ".Net native"
- Les nouveaux types de projets
- Projets "Windows Universal"
- Premier projet Windows 10 en XAML

XAML

- Importance de XAML pour Windows 10
- Base et usage de XAML
- Prise en mains du nouveau designer
- XAML et utilisation de Blend pour Visual Studio
- Mise en page
- Animations
- Snap & fill
- Gestion de l'orientation, des images et du style
- Internationalisation
- Débogage avancé de l'interface utilisateur

BINDING

- Principe du DataBinding
- Bindings {Binding...} et {x:Bind...} traduit/validés en phase de compilation
- Binding entre composants et avec des objets métier
- Utilisation de DataTemplates et de notifications de modifications via INotifyPropertyChanged et INotifyCollectionChanged

COMPOSANTS GRAPHIQUES

- Les nouveaux contrôles universels et "universal input"
- Composants simples
- Eléments composites
- AppBar, CommandBar, FlipView, GridView, ListView et ListBox
- Hub
- Panels adaptatifs : StackPanel, RelativePanel, Grid
- Calendar, SplitView et Pivot

NOTIFICATIONS

- Tuiles statiques et dynamiques
- Ecran d'accueil
- Badges et toasts
- Notifications push

CONCEPTION, CONTRATS ET CYCLE DE VIE

- Pattern MVVM
- Contrats de recherche et de partage
- Gestion des préférences
- Gestion des états applicatifs et événements de changement d'état
- Passivation et récupération des données

ACCES AUX DONNEES

- Stratégies d'accès aux données
- Accès aux ressources locales
- Application Data
- Bases de données locales
- Utilisation de EF7
- Accès à des services Web
- Utilisation du stockage Azure

"TAILORING" ET DEPLOIEMENT

- "Tailoring" des diverses cibles de l'application universelle
- Fichier et license de déploiement
- Déploiement sur les stores Windows
- Mode de paiement : paiement au téléchargement, version d'essai, paiement "in-app purchase"
- Déploiement en entreprise