

# Développer des applications Universelles pour Windows 10

Cours Pratique de 4 jours - 28h

Réf : UWP - Prix 2024 : nous consulter

Vous apprendrez à développer des applications Universelles pour les appareils Windows 10 et à les déployer dans un store. Vous mettrez en pratique des éléments comme les capteurs, la géolocalisation et les composants graphiques. Vous partagerez également du code via les applications Universelles.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Développer des applications Universelles Windows 10

Réaliser une interface adaptive avec XAML

Gérer le cycle de vie d'une application Windows 10

Différencier son code selon la plateforme matérielle grâce aux SDK d'extension

Déployer des applications dans les Stores Windows

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 01/2018

### 1) L'environnement Windows 10

- Introduction à Windows 10.
- Mise en place de l'environnement de développement Visual Studio 2015.
- Les différents types de projet.
- Emulateur.
- Universal Application Platform et Universal Windows Platform pour cibler Windows 10, Windows Phone, Hololens, IoT...
- Code Adaptif et SDK d'Extension.

*Travaux pratiques : Exploration des projets Visual Studio.*

### 2) L'application

- Gestion du cycle de vie de l'application.
- Les contrats et le manifeste d'une application.
- Lancer d'autres applications. BackgroundTask.
- Tuiles, tuiles secondaires, mises à jour.
- Le multitâche avec les Tasks.
- Commandes vocales avec Cortana.

*Travaux pratiques : Création d'une application multitâche.*

### 3) Interface graphique XAML.

- Description d'une IHM XAML.
- Pivot et Hub, application Bar et Flyouts.
- Les contrôles standards (Button, Image, MediaElement...).
- Les listes. Le DataBinding. Navigation entre les pages. Les claviers virtuels.
- Responsive Design avec Adaptive Triggers et RelativePanel.
- Tests Codés d'IHM.

*Travaux pratiques : Réalisation d'une application graphique.*

## PARTICIPANTS

Développeurs .Net.

## PRÉREQUIS

La connaissance de C#, VB.NET, Java, C++ ou d'un langage objet est nécessaire pour aborder ce cours.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

#### 4) Gestion des données

- Mise en œuvre de la base de données locale SQLite.
- Présentation de Linq.
- Usage des fichiers locaux : API asynchrone StorageFile.
- Sauvegarde des préférences dans RoamingSettings et LocalSettings.

*Travaux pratiques* : Création d'une application pour lire et écrire dans des fichiers et une BD.

#### 5) Se connecter au réseau

- Récupération de données externes via HTTP (REST).
- Les Web Services SOAP, côté client.
- Gérer des notifications push avec Windows Push Notification Service.
- Se connecter à un serveur avec la classe HttpClient ou à un service WCF.

*Travaux pratiques* : Création d'une application cliente REST.

#### 6) Les dispositifs et capteurs

- Mise en œuvre de la géolocalisation, de l'accéléromètre.
- Prendre une photo.
- Gestion du multimédia.

*Travaux pratiques* : Réalisation d'application de photographies géolocalisées.

#### 7) Les Stores des applications

- Internationalisation de l'application.
- Déploiement dans les Stores.

*Travaux pratiques* : Internationalisation d'une application avec le Multilingual toolkit.

## LES DATES

---

Nous contacter