Mis à jour le 29/01/2025

S'inscrire

Formation WinUI

2 jours (14 heures)

Présentation

Explorez les horizons captivants du développement d'interfaces utilisateur avec notre formation WinUI.

Plongez dans le développement d'interfaces utilisateur modernes avec WinUI, la technologie de Microsoft dédiée aux applications graphiques Windows.

Cette formation vous permettra de maîtriser les dernières nouveautés, comme le Fluent Design System et les contrôles avancés de WinUI 3.

Que vous débutiez ou cherchiez à perfectionner vos compétences, cette formation vous guidera dans le bon usage de WinUI et de son langage XAML.

Comme pour toutes nos formations, on vous présentera la [dernière version 3 de WinUI](#) et les techniques pour vous assurer de rester à la pointe du développement d'applications Windows frontend.

Objectifs

- Acquérir une compréhension approfondie des bases de WinUI
- Utiliser le Fluent Design pour améliorer l'esthétique et l'ergonomie des applications
- Maîtriser les bonnes pratiques pour les applications Windows de type UI en C# et XAML
- Mettre en place une navigation fluide et appliquer des modèles de navigation avancés

Public visé

- Développeurs d'applications
- Ingénieurs en informatique
- Architectes logiciels

Pré-requis

- Connaissances basiques des concepts de développement d'applications Windows

Pré-requis techniques

- Lire le [guide officiel de Microsoft](#) afin d'installer l'environnement WinUI sur votre poste de travail
- Activer le mode développeur dans Windows 11
- Installer Visual Studio 2022 à jour ([version Community](#) à minima)
 - En cochant le module "Développement d'applications Windows" à l'installation

Programme de notre formation WinUI

Introduction à WinUI

- Compréhension des bases de WinUI et son évolution vers WinUI 3
- Exploration des concepts de l'interface utilisateur adaptative
- Analyse des avantages de l'utilisation de WinUI dans le développement d'applications
- Vue d'ensemble des fonctionnalités clés de WinUI (Fluent Design System)
- Importance de l'adaptabilité dans la conception d'interfaces utilisateur modernes
- Exemples concrets de projets utilisant WinUI avec succès.

Installation et configuration

- Installation étape par étape de l'environnement de développement WinUI (Windows App SDK)
- Création initiale d'un projet WinUI
- Gestion des dépendances et des packages
- Utilisation efficace des outils de gestion de version
- Personnalisation des paramètres de développement

Composants WinUI essentiels

- Exploration des composants de base de WinUI
- Création d'interfaces utilisateur interactives
- Intégration de modèles de données avec les composants
- Utilisation de styles pour personnaliser l'apparence des composants
- Manipulation des événements des composants pour une interactivité avancée
- Exemples pratiques de projets mettant en œuvre ces composants

Navigation et mise en page

- Mise en place d'une navigation fluide

- Conception de mises en page efficaces
- Utilisation de modèles de navigation avancés avec WinUI
- Gestion des transitions entre les différentes sections de l'application
- Conseils pratiques
- Projets réussis mettant en œuvre des techniques de navigation avancées

Personnalisation avancée

- Personnalisation de l'apparence de l'application avec des thèmes
- Utilisation d'animations
- Aperçu des fonctionnalités avancées
 - La reconnaissance gestuelle
 - Contrôles personnalisés WinUI en XAML (Custom controls)
- Personnalisation des contrôles par défaut
- Optimisation de la personnalisation

Optimisation des performances et débogage

- Bonnes pratiques pour garantir des performances fluides
- Utilisation d'outils de débogage intégrés
 - Arbre de dépendance
 - Hot Reload
- Profilage des performances et empreinte mémoire
- Gestion des erreurs et exceptions

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des

séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.