

Formation Développement iOS pour Apple TV (tvOS) et Apple Watch (watchOS) avec SwiftUI

Description de la formation Développement tvOS et watchOS

Le **langage Swift** permet de développer pour tout l'écosystème Apple, et donc pour les systèmes d'exploitation sous-jacents comme iOS, OS X, tvOS et watchOS. Cette **formation Développement tvOS et watchOS** cible spécifiquement le développement d'application pour l'Apple TV et l'Apple Watch avec SwiftUI.

Fondé sur iOS, tvOS est un système d'exploitation conçu exclusivement pour Apple TV. Écrit en Swift et mis à jour directement depuis l'Apple TV, le système propose de nombreuses fonctionnalités : interoperabilité avec Siri, téléchargement d'applications depuis l'App Store TV ou encore lecture de musique via Apple Music.

Plus élaboré, watchOS comporte plusieurs langages de programmation : C, C++, Objective C et Swift. Le système d'exploitation permet de lancer des applications natives, et un SDK offre la possibilité aux développeurs de créer des applications spécialement conçues pour l'Apple Watch.

Objectifs

À l'issue de cette **formation Développement tvOS et watchOS**, vous aurez acquis les connaissances et compétences nécessaires pour :

- Comprendre le fonctionnement de SwiftUI
- Avoir une vision d'ensemble du développement sur les plateformes Apple
- Connaitre les similitudes et différences entre iOS, tvOS et watchOS
- Savoir développer une application sur plusieurs plateformes Apple avec du code partagé
- Connaitre les fonctionnalités récentes de Swift et des frameworks

À qui s'adresse cette formation ?

Public :

Cette formation de développement sur tvOS et watchOS s'adresse aux développeurs iOS désirant s'ouvrir sur les autres plateformes Apple.

Prérequis :

Pour suivre ce cours tvOS et watchOS, vous devez connaître le langage Swift et avoir des bases en développement iOS.

Contenu du cours Développement tvOS et watchOS

La famille iOS

Rappels sur l'écosystème iOS

tvOS : principe et fonctionnement

watchOS : principe et fonctionnement

Points communs et différences

Les dernières nouveautés du langage Swift

Property Wrappers

Opaque return type

Framework Combine

Bases de SwiftUI



ITgate

Training

Your Gateway to Excellence

Présentation générale

Apprendre à créer des vues

Gérer les états

Modificateurs

Architecture de l'application

iOS : notions avancées

Targets et extensions

Partage de données entre targets

Partager son code entre targets avec un framework

Charger des données en arrière-plan

Operation et Grand Central Dispatch

Découverte de tvOS (Apple TV)

L'Apple TV : présentation du matériel

Les différentes manières de construire une app tvOS

Spécificités de tvOS

AppleTV Remote

Focus Engine et layered images

Top Shelf

Thèmes sombres et clairs

Bonnes pratiques

Découverte de watchOS (Apple Watch)

L'Apple Watch : présentation du matériel

Structure d'une application watchOS

Spécificités de watchOS

Construire une UI adaptée

Communiquer avec l'app iOS

Complications possibles

Gestion des notifications

Difficultés et bonnes pratiques

Travaux Pratiques

Réalisation d'une application iOS avec les dernières versions d'Apple TV et d'Apple Watch, avec code partagé. L'interface graphique sera réalisée en SwiftUI.