

## Formation Développement iOS avancé avec l'IA et le Machine Learning

■ <b>Durée :</b>	3 jours (21 heures)
■ <b>Tarifs inter-entreprise :</b>	3 275,00 CHF (standard) 2 620,00 CHF (remisé)
■ <b>Public :</b>	Développeurs d'applications mobiles
■ <b>Pré-requis :</b>	bien connaître Swift et SwiftUI, ou avoir suivi une de nos formations iOS.
■ <b>Objectifs :</b>	Savoir intégrer des fonctionnalités avancées, l'IA et le Machine Learning pour créer des applications iOS riches et innovantes.
■ <b>Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formation synchrone en présentiel et distanciel.</li><li>• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.</li><li>• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.</li><li>• Un formateur expert.</li></ul>
■ <b>Modalités d'évaluation :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.</li><li>• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.</li><li>• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.</li><li>• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.</li></ul>
■ <b>Sanction :</b>	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ <b>Référence :</b>	DéV102428-F
■ <b>Note de satisfaction des participants:</b>	4,49 / 5

■ <b>Contacts :</b>	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73
■ <b>Modalités d'accès :</b>	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
■ <b>Délais d'accès :</b>	Variable selon le type de financement.
■ <b>Accessibilité :</b>	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

## Intelligence Artificielle et Large Language Model (LLM)

Tour d'horizon IA, Machine Learning et LLM

Le marché des services et fournisseurs de LLM

Les APIs pour intégrer l'Intelligence Artificielle

Exemples d'utilisation de LLM et de Machine Learning

Les grands enjeux de l'IA

**Atelier: L'assistant vocal, créer une interface vocale en langage naturel avec des API spécialisées (OpenAI, etc...) dans une application iOS.**

**Approfondir les aspects pratiques de la création d'assistants in-app fiables.**

## Machine Learning avec Vision

Qu'est-ce que le "computer vision" ? A quoi sert-il ?

Cas pratiques

Présentation du framework Vision et de ses possibilités

Intégration avec SwiftUI

**Atelier: Détection satellitaire, créer une application iOS et ses interfaces pour faire de la reconnaissance d'images et de la détection d'objets.**

## Machine Learning avec CoreML

Présentation des frameworks Core ML et Create ML

Les différents algorithmes, régression linéaire, random forest, boosted tree, etc...

Les sources de données

Exemples d'applications utilisant le Machine Learning et Core ML

**Atelier: Prédiction financière, créer et entraîner des modèles pour travailler sur des données financières, réaliser des intégrations avec CoreML et Create ML**

**Faire des prédictions, comparer les résultats**

## Visualisation de données avec SwiftCharts

Présentation du framework et de ses possibilités

Les différents Charts, line charts, bar charts, scatter plots

Exemples d'utilisation des différents Charts

**Atelier: Visualisation de données énergétiques, créer une application qui visualise des données de production et d'efficacité énergétique. Utiliser les techniques de régression linéaire pour faire de la prédiction.**

## App Intents et SiriKit

Présentation du framework qui permet de rendre les fonctionnalités d'une application immédiatement découvrables et utilisables

Intégration avec SiriKit et WidgetKit

Exemple d'intégration

**Atelier: Implémenter AppIntents dans une application de visualisation de données. Ajouter un App Shortcut, Intégrer des actions et nouveaux contenus avec SiriKit et Apple Intelligence. Créer un widget interactif**

## Translation

Le framework et de ses fonctionnalités de personnalisation de l'expérience utilisateur de traduction.

Exemples d'utilisation

**Atelier :Construite une interface avec SwiftUI et utiliser le framework Translation pour offrir des fonctionnalités de traduction de langue à langue directement dans l'interface utilisateur.**