

Syllabus formation

# Expert Développement Mobile

Ref : CDMIA2



## Votre contact

### **DIGINAMIC Formation**

Lionel Cabon, Directeur

297 Rue Maurice Bédart – 34080 Montpellier

[contact@diginamic.fr](mailto:contact@diginamic.fr)

N° SIRET : 818 241 978 00019

N° Déclaration OF : 91 34 08867 34

Paris, Nantes, Montpellier

[www.diginamic.fr](http://www.diginamic.fr)

## 1. Préambule

Cette formation pratique vise à compléter et concrétiser les connaissances nécessaires pour la conception, le développement et la maintenance des applications mobiles, associée à l'ensemble des technologies et frameworks utilisés en entreprise.

L'industrialisation des développements, la gestion des tests et intégration continue, ainsi que les pratiques de gestion de projet agile dans un contexte Scrum, seront également présentées et mises en pratique dans le cadre d'un projet complet.

Au-delà des technologies et bonnes pratiques de réalisations logicielles, ce parcours formation vise également à apporter les clefs d'une intégration humaine réussie au sein d'une équipe projet et à offrir une compétence professionnelle reconnue en associant Savoir, Savoir-Faire et Savoir-être.



### PUBLIC ET PRE-REQUIS

- BAC+3 à BAC+5 en informatique
- Maîtrise d'un **langage orienté Objet** et des **fondamentaux Web** Html, JavaScript, et CSS.



### MODALITES PRATIQUES

- Une formation de **399 h** soit 57 jours
- Jusqu'à 12 participants
- 1 MAC & 1 Smartphone Android par participant

### Objectifs pédagogiques

A l'issue de ce parcours de formation, les participants seront en mesure de :

- Utiliser les principaux frameworks de développement mobile : Android, IOS Swift et React Native
- Maîtriser le cycle de vie d'un projet mobile et l'industrialisation des développements
- Appliquer les bonnes pratiques de développement dans un contexte agile
- Concevoir une interface mobile – UX/UI
- Savoir-être et communiquer au sein d'une équipe projet.

*Ce parcours pédagogique vise à permettre à de jeunes talents de devenir de véritables professionnels de l'industrie informatique, opérationnels et autonomes dans leurs tâches au quotidien*

## 2. Démarche pédagogique

- > Une démarche pédagogique centrée sur l'apprenant.
- > Alternance de présentations magistrales (rappels des fondamentaux et découvertes de nouvelles notions/technologies) et travaux pratiques sur poste individuel (50%-50%)
- > Un projet fil rouge sera initié dès le début et s'achèvera en fin de parcours par la livraison d'une application complète et réelle, sur laquelle les participants auront travaillé en équipe durant 57 jours, en respectant les bonnes pratiques en usage dans un projet mobile.

**Au-delà d'une formation, ce cursus vise à apporter une valorisation des acquis et une réelle 1ère expérience à ses participants.**

### Validation des acquis et des pré-requis



Chacun des participants passera des tests sous forme de QCM en ligne, afin de valider que les pré-requis à la formation sont bien assimilés. Ces tests seront mis à disposition par Diginamic Formation via sa plateforme de tests en ligne EvalBox.

A l'issue de chaque module de formation, les formateurs valideront les acquis des stagiaires à l'aide d'EvalBox et des travaux pratiques réalisés. Ces tests seront notés et permettront de valider en fin de cursus la bonne acquisition par le stagiaire des notions essentielles. Au-delà de notes et appréciations, ces évaluations régulières permettront également au formateur de revenir sur les notions mal assimilées.



### Bilan de formation

Chaque module de formation fera l'objet d'une évaluation de la satisfaction de chacun des stagiaires, sous forme d'un questionnaire web, afin de nous assurer que les modules se déroulent conformément aux attentes de chacun. De même, les formateurs renseignent un bilan de formateur en ligne, permettant de débriefer sur la formation et remonter les éventuelles difficultés pour actions.



### Équipe pédagogique

Les formateurs Diginamic sont tous des spécialistes reconnus de la discipline enseignée. Ils interviennent généralement 30% de leur temps en formation et 70% dans le cadre de projets réels, afin de permettre à leurs stagiaires de bénéficier de vrais retours d'expériences, chaque jour enrichis.

### Certification de formation



Ce parcours de formation est visé par la certification Professional Scrum Developer délivrée par Scrum.org. Les stagiaires sont accompagnés dans la préparation de cette certification (passage de certifications à blanc), et des ressources pédagogiques (e-book et tests en ligne d'entraînement) sont mises à disposition pour faciliter la préparation de l'examen, qui a lieu en fin de parcours.

## 3. Sommaire du parcours formation

Ce parcours de formation est composé de plusieurs modules, associés à différents cours animés par des spécialistes. Ces cours font l'objet de travaux pratiques individuels ou en équipe (50% environ du temps).

FONDAMENTAUX METIER		Nb js
Le métier de développeur en ESN		1
Gestion des sources avec Git et pratique de Github		2
Efficacité professionnelle - Savoir être et communication au sein d'une équipe projet		4
Panorama de l'écosystème mobile		1
DEVELOPPEMENT MOBILE NATIF - ANDROID		
Les bases du langage Java et bonnes pratiques		2
Présentation Android (Environnement de développement, architecture, Android Studio)		1
Interface utilisateur / Activités / Intent		2
Database / appels réseaux / Threads		1
Les fragments / RecyclerView / ViewPager		1
Broadcast Receiver / Gradle (buildType, Flavour) / Proguard / Release		1
Projet application : mise en pratique (Fragment, ScrollView, Menu, FloatingActionButton, etc.)		2
DEVELOPPEMENT MOBILE NATIF – IOS / SWIFT		
Présentation iOS, langage Swift		1
Présentation de Xcode / Architecture des projets iOS / MVC / Design Patterns		1
Création d'interface avec Interface Builder / Créer un UIViewController / Contraintes		0,5
Création de liste (TableViewController) / Navigation dans iOS (NavigationController / TabViewController) / Delegates		0,5
Création d'une UIView personnalisée, Animation, UIGesture, UIScrollView		0,5
CoreData		0,5
Stockage (Fichiers/Préférences/KeyChain) - Accès aux données utilisateurs (Photo,AddressBook) / UICollectionView		0,5
CocoaPods / Carthage / Ajout de bibliothèques extérieures - Déployer une application sur le store / Signature		0,5
INDUSTRIALISATION DES DEVELOPPEMENTS IOS ET ANDROID		
Qualimétrie - rapport tests unitaires - qualité de code		1
Automatisation – Intégration continue – Jenkins – solution cloud		1
Déploiement - Déployer une application sur les stores, MDM, MAM		1
DEVELOPPEMENT MOBILE MULTIPLATEFORME - REACT NATIVE		
Javascript (bases, Node.js, ES6+ )		3
Présentation React Native(Environnement de développement, JSX, Structure projet)		1
Composants (Style, Création), Props, State / animations		2
Navigation / Fetch (appels réseaux) / Stockage de données		2
Jest / Flux / Redux		1
Gestures / React Native plugins / Bridges		1
AGILITÉ		
Concept de l'agilité		1
Devenir Scrum Dev et préparation certification		3
DESIGN THINKING – UX/UI		
Comprendre un cahier des charges et ses exigences		1
Diverger et trouver des solutions		1
PROJET DE FIN DE PARCOURS		
Développement de deux applications mobile native pour IOS et Crossplatform avec React Native		15
CERTIFICATION PROFESSIONAL SCRUM DEVELOPER		