Flutter, développement d’applications mobiles

Lien : https://innov-systems.com/formation/flutter-developpement-dapplications-mobiles

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
DEV255

CATÉGORIE
Conception d'Applications Mobiles

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Acquérir l'ensemble des connaissances nécessaires pour utiliser Flutter et développer des applications multiplateformes rapides et performantes

POUR QUI ?

- Chefs de Projet
- Développeurs

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction

- Focus sur le développement mobile et ses évolutions
- Panorama des outils disponibles pour le cross-platform

2 / Présentation de Flutter

- Historique. Description
- Comprendre l’architecture de Flutter
- Comparaison entre les applications hybrides, web et natives
- Outils de développement
- Installation de Flutter

3 / Configuration de l'environnement Flutter

- L’installation de Flutter CLI
- La structure d'un projet Flutter
- La création et configuration de l'émulateur
- La fonction hot reload
- La mise en place d'un environnement de debug

4 / Le langage DART

- Présentation du langage DART
- L’intérêt d’utiliser un langage compilé
- Principes et concepts fondamentaux
- Compilations JIT (Just In Time) et AOT (Ahead Of Time)
- Le codage et les conventions de nommage
- Les variables, les types et opérateurs

Innov Systems

- Les nombres et les constantes
- Structure de contrôle : if, else, while…
- Structure de contrôle
- Opérateur logique
- Boucle et fonction

5 / La POO avec Dart

- Les classes et les objets
- Les variables de classes
- Les constructeurs
- Les méthodes
- Héritage

6 / Les collections et les librairies

- La gestion des collections
- La création de listes et itération avec elles
- La création de listes avec un type objet
- La librairie Dart, packages
- Les librairies standards

7 / Introduction à Flutter

- Structure et composants d’une application Flutter
- Le code dans main.dart
- Hello World : exécuter une première application Flutter
- Utiliser un package externe

8 / Les widgets

- Cycle de vie d’un widget
- La construction modulaire des vues avec les widgets

Inov Systems

- Stateful et stateless widgets
- L'héritage de widget
- La découverte des widgets fournis par défaut

9 / Création de layouts

- Vue d’ensemble de la disposition des éléments dans une application Flutter
- Widgets parents et enfants
- Comprendre la décomposition d’une interface
- Aligner et changer la taille des widgets
- GridView, ListView et Stack
- Utiliser les thèmes
- Introduction aux animations
- Le catalogue de widgets Flutter

10 / Interactivité et gestion des états

- Etat des widgets : stateful et stateless widgets
- Penser déclaratif
- La méthode setState()
- Les différentes approches de la gestion des états
- Créer un widget interactif

11 / Formulaires

- Créer des formulaires
- Valider les champs d’un formulaire

12 / Navigation et routing

- Le Navigator et les routes dans Flutter, principes de fonctionnement
- Créer une nouvelle route
- Naviguer entre deux écrans : MaterialPageRoute, méthodes push() et pop()

Inov Systems

- Nommer une route
- Passer des données d’un écran à un autre

13 / Bibliothèques et packages Dart

- Description des bibliothèques principales de Dart
- Importer une bibliothèque
- Collections : listes, ensembles, maps
- dart:async et les classes Future et Stream
- Fonctions basiques et paramètres de fonctions

14 / La persistance les données avec sqflite

- L'introduction à l'ORM intégré
- La création des modèles de donnée
- Lire et écrire dans la base

15 / Aller plus loin

- L'internationalisation (i18n)

Innov Systems

Approche pédagogique

- ✔ Support Ecrit et Projection
- ✔ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✔ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✔ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✔ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

18 au 22 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
30 Août au 03 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems