

Formation : Flutter, développer des applications mobiles multiplateformes

Cours pratique - 3j - 21h00 - Réf. LJC

Prix : 1940 CHF H.T.

NEW

À l'issue de la formation, le participant sera capable de créer des applications mobiles multiplateformes avec Flutter.

Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- Connaître les frameworks de développement mobile et la spécificité de Flutter
- Mettre en place un environnement de développement Flutter
- Concevoir l'architecture logicielle d'une application mobile multiplateforme
- Construire une interface responsive
- Développer avec Dart

Public concerné

Développeurs, chefs de projet.

Prérequis

Avoir des connaissances de base en programmation.

Méthodes et moyens pédagogiques

Méthodes pédagogiques

Pour optimiser le parcours d'apprentissage, des modules e-learning peuvent être fournis avant et après la session présentielle ou la classe virtuelle, sur simple demande du participant.

PARTICIPANTS

Développeurs, chefs de projet.

PRÉREQUIS

Avoir des connaissances de base en programmation.

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

Programme de la formation

1 Algorithmique – Raisonner avant de concevoir – OPTION digital learning

préformation

- Introduction à l'algorithmique.
- Les instructions de base en pseudo-code.

Activités digitales

Cette formation en ligne apprend à raisonner avant de concevoir un programme en découvrant les bases de l'algorithmique. Les participants étudieront notamment les instructions fondamentales en pseudo-code.

2 Premiers pas avec Flutter

- Présentation Flutter/Dart.
- Installation sur macOS/Windows.
- Utilisation de l'éditeur recommandé.
- Débogage et versioning (FVM).
- Découverte des widgets.

Travaux pratiques

Mise en pratique directe : installation, premier projet.

3 Le langage Dart

- Syntaxe, types, conditions, boucles, fonctions.
- POO, null-safety, génériques, mixins, async.

Travaux pratiques

Quiz interactif (Mentimeter). Microprojets sur des structures de données simples. Mise en commun et feedback.

4 Interface responsive

- Pubspec.yaml, build() method, widgets (Column, Row, etc.).
- MediaQuery, MaterialApp.

Travaux pratiques

Création d'un mini-UI responsive. Pause feedback : "Mon widget préféré".

5 Gestion d'état

- Stateless versus Stateful widgets.
- Cycle de vie, TextField, Provider, Consumer.

Travaux pratiques

Démo guidée + TP : gestion d'un formulaire. Carte mémoire des rôles des composants Provider.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les formations pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque formation ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse psh-accueil@orsys.fr.

6 Navigation

- Navigator, passage de données, tabs, side drawers.

Travaux pratiques

Défis navigation : créer une appli avec 3 vues connectées. Évaluation formative : restitution de la structure à l'oral.

7 Animations

- Hero, transitions, animations personnalisées.

Travaux pratiques

TP guidé : Hero animation entre 2 vues. Nuage de mots : "Ce que l'animation change pour l'UX".

8 Développement multiplateforme

- Web, mobile, notifications push, packages tiers.

Travaux pratiques

Mise en situation : créer une app adaptative (démonstration). Analyse en groupe des contraintes natives.

9 Appeler une API, manipuler du JSON

- async/await, Futures, HTTP, gestion d'erreurs.

Travaux pratiques

Appel API météo, affichage conditionnel. Analyse d'un code avec bugs : "DéTECTIVE Dart".

10 Implémenter Firebase Auth & Firestore

- Auth, Firestore, Streams, app de messagerie.

Travaux pratiques

TP guidé : messagerie avec auth Firebase. Récap visuel via carte mentale collective.

11 UX design et ergonomie des interfaces – OPTION: digital learning post-formation

- Qu'est-ce que l'UX design ?
- Architecture de l'information.

Activités digitales

Cette formation en ligne présente les fondements de l'UX design et apprend à concevoir des expériences utilisateur efficaces. Les participants comprendront les principes de l'ergonomie, la démarche et les bénéfices du design centré sur l'utilisateur. Ils apprendront ensuite à analyser les besoins des utilisateurs : mener des entretiens et observations, créer des personas, cartographier les parcours utilisateurs et définir les challenges. Des travaux pratiques les guideront dans l'identification des problématiques et la sélection des meilleures solutions.

Dates et lieux

CLASSE À DISTANCE

2026 : 26 mai, 13 oct., 15 déc.