

CLAS

Catalogue de formations



56 011 140 - 54 000 021



centreclas.com



Rte de Teniour km 5.5 - Teboulbi - Sfax



Partie 1

Développement Web



ROADMAP

Le développement web est l'une des carrières les plus demandées dans le domaine de la technologie aujourd'hui.

1

Langage Frontend



HTML CSS JS

2

Framework Frontend



REACT ANGULAR

3

Langage Backend



PHP PYTHON JAVA

4

Base de Données



Mysql MongoDB

5

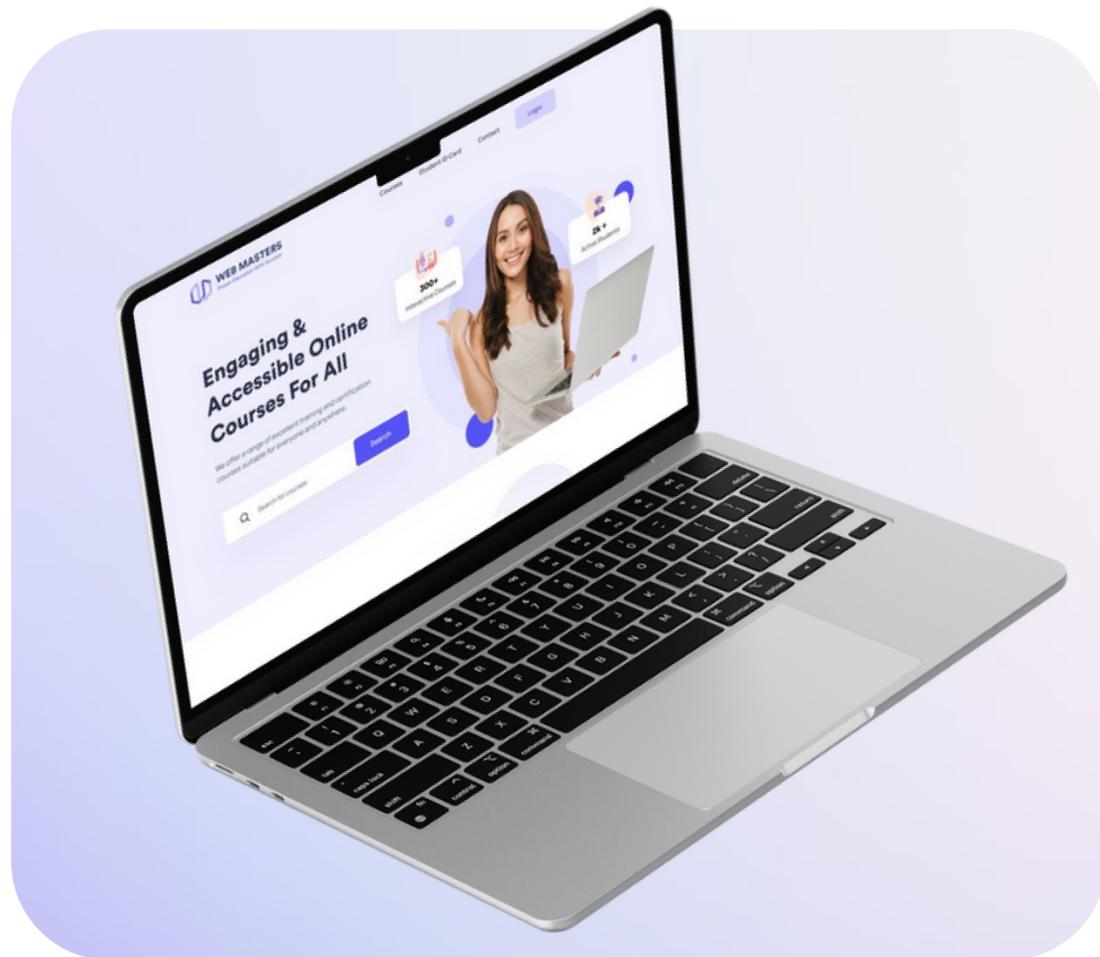
Framework Backend



LARAVEL ASP.NET NODE

Initiation Web

Formation Initiation Web **Frontend**



Cette formation est votre premier pas vers une carrière dans le web ! Elle vous permet de comprendre les bases du développement web, de créer des sites interactifs.

Langages :



HTML



CSS



JAVASCRIPT

Objectifs :

Maîtriser les bases du HTML et du CSS

Créer des mises en page modernes avec Flexbox et CSS Grid

Rendre un site web adaptatif pour tous les écrans (Responsive)

Apprendre le JavaScript pour dynamiser un site web

Manipuler le DOM pour interagir avec les éléments d'une page

Développer un portfolio personnel en mettant en pratique les compétences acquises

Initiation Web

Formation Initiation Web Backend

Cette formation vous permet de comprendre comment fonctionnent les **serveurs web, les bases de données**. À travers des projets pratiques, vous apprendrez à **créer et gérer un site web avec PHP et MySQL**.

Technologies : PHP – MySQL

Objectifs :

- Maîtriser les bases de PHP pour créer des pages web dynamiques
- Gérer une base de données MySQL pour stocker et récupérer des informations
- Échanger des données entre PHP et MySQL en toute sécurité
- Apprendre les principes du CRUD (Créer, Lire, Mettre à jour, Supprimer des données)
- Sécuriser les formulaires et les interactions avec la base de données
- Développer un mini-site dynamique avec gestion d'utilisateurs



Formation Angular

Framework Frontend



Angular est un framework structuré, idéal pour développer des applications web robustes. Utilisé par des entreprises comme Google et Microsoft, il offre une architecture basée sur les composants, une gestion avancée de l'état et un puissant système de liaison des données.

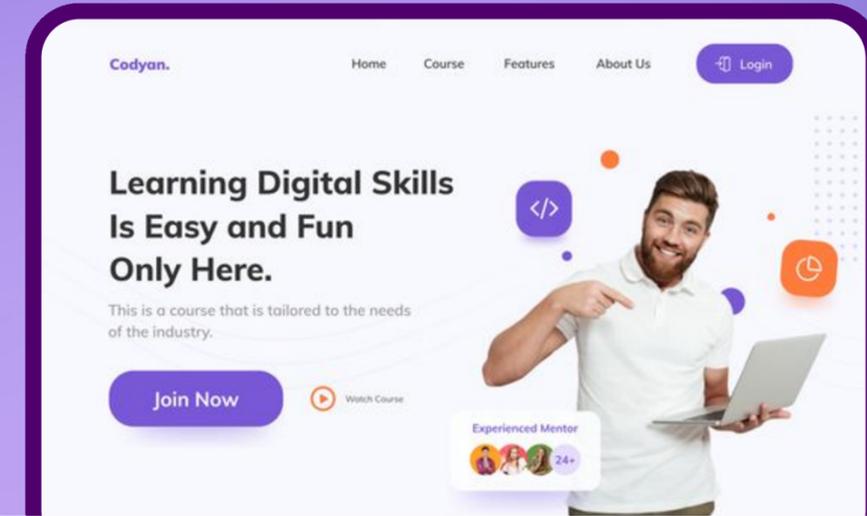
Objectifs :

- Comprendre les bases d'Angular et son fonctionnement
- Développer avec TypeScript et structurer son code efficacement
- Gérer l'affichage dynamique grâce au data binding
- Travailler avec les composants, services et directives
- Mettre en place une navigation fluide avec le Routing Angular
- Intégrer des API et gérer les requêtes HTTP

Formation React Framework Frontend



React est l'un des **frameworks frontend les plus populaires** pour créer des interfaces modernes, dynamiques et performantes. Utilisé par des entreprises comme Facebook, Instagram et Netflix.



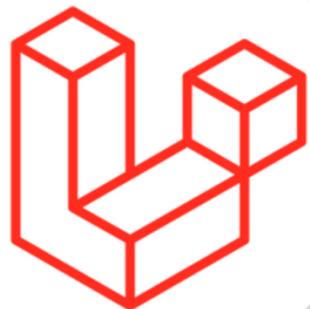
Objectifs :

- Comprendre les fondamentaux de React.js et son écosystème
- Apprendre le concept des composants et des hooks
- Gérer l'état de l'application avec useState et useEffect
- Manipuler les événements et interagir avec le DOM virtuel
- Consommer des API et afficher des données dynamiques

Framework Backend

Formation LARAVEL

Framework Backend



Laravel est l'un des frameworks PHP les plus populaires pour le développement d'applications web modernes. Connue pour sa simplicité, sa rapidité et sa puissance, elle permet de créer des applications robustes grâce à une structure bien organisée

Objectifs :

- Comprendre la structure MVC et l'architecture de Laravel
- Gérer les bases de données avec Eloquent ORM et les migrations
- Créer des routes, des contrôleurs et des vues Blade
- Mettre en place une authentification et un système de gestion des utilisateurs
- Développer une API REST et interagir avec le frontend
- Sécuriser son application avec les middlewares et la validation des données

Formation Framework **Backend**

Cette formation propose une première immersion dans le développement Backend avec JavaScript. Elle permet de comprendre le fonctionnement d'un serveur, de créer des APIs et de manipuler une base de données relationnelle.

Technologies : Javascript – Node.js – Express – MySQL
Programme :

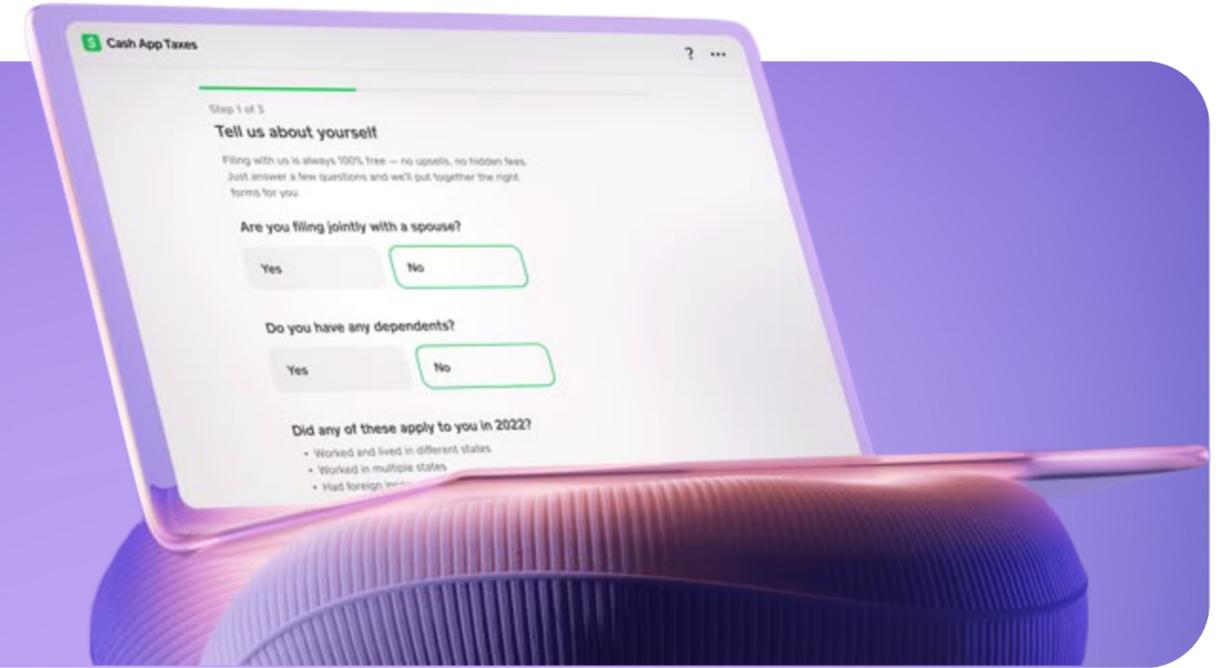
- Introduction à l'architecture web côté serveur.
- Présentation de Node.js : environnement, modules, gestion des fichiers.
- Utilisation d'Express : création de routes, middlewares, paramètres.
- Introduction aux bases de données relationnelles avec MySQL
- Connexion Node.js ↔ MySQL : requêtes SQL, insertion, sélection, mise à jour.
- Création d'une mini API REST pour manipuler des données.
- Bonnes pratiques de base (structure de projet, gestion d'erreurs, tests via Postman).



Fullstack

Formation MERN

Fullstack Javascript



Le MERN Stack (MongoDB, Express.js, React, Node.js) est l'une des technologies les plus prisées pour le développement d'applications web modernes et performantes. Il permet de créer des applications full-stack en JavaScript.

Objectifs :

- Comprendre l'architecture full-stack avec le MERN Stack
- Construire une API REST avec Node.js et Express.js
- Gérer une base de données MongoDB avec Mongoose
- Développer une interface interactive avec React.js
- Mettre en place une authentification sécurisée
- Connecter le frontend et le backend pour échanger des données efficacement

Formation ASP.NET Fullstack



ASP.NET est un framework puissant développé par **Microsoft** pour créer les **applications web**.

Très utilisé dans le monde professionnel, notamment par des entreprises comme Stack Overflow, GoDaddy et Dell,



Objectifs :

- Comprendre les fondamentaux du framework et du langage C#
- Créer des applications web en utilisant le modèle MVC
- Concevoir des APIs REST sécurisées avec ASP.NET Core Web API
- Gérer l'authentification et l'autorisation avec Identity et JWT
- Manipuler une base de données avec Entity Framework Core
- Créer une interface utilisateur moderne avec Blazor ou intégrer React

Partie 2

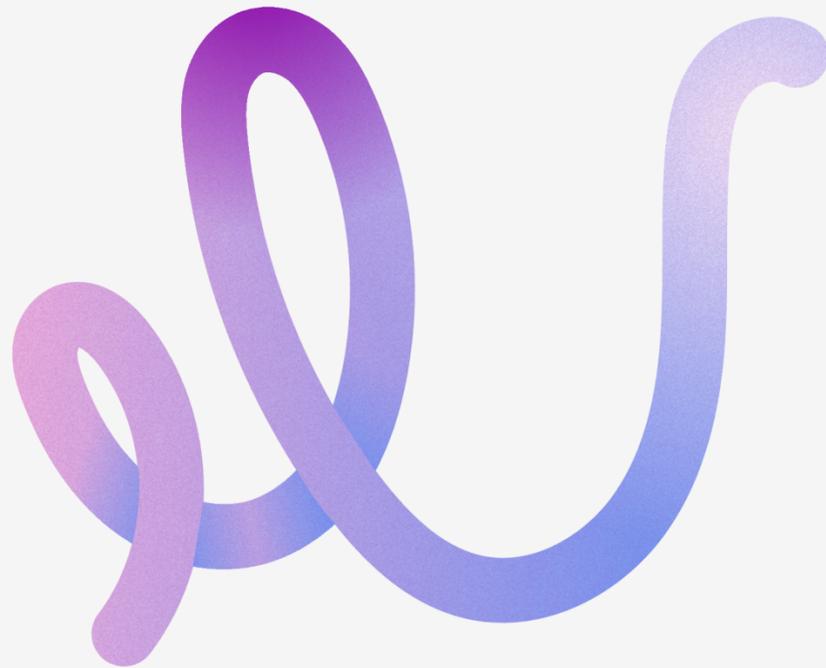
Intelligence Artificielle



Intelligence Artificielle

Formation Intelligence Artificielle

Cette formation offre une initiation complète à l'intelligence artificielle (IA), au machine learning et au deep learning, avec des applications concrètes et des mises en pratique à l'aide d'outils professionnels comme Anaconda, Jupyter Notebook, TensorFlow et Keras.



Programme de la formation

1

Introduction à la
Intelligence Artificielle

2

Machine
Learning

3

Deep
Learning

4

Projets

Projet pratique à la fin de la formation

Chatbot

Reconnaissance faciale

Détection des émotions



Objectifs de la formation

- Comprendre les fondamentaux de l'intelligence artificielle
- Préparer un environnement de développement adapté (Anaconda, Jupyter Notebook)
- Maîtriser les concepts clés du machine learning supervisé et non supervisé
- Appliquer des algorithmes de régression et de classification (régression linéaire, SVM, KNN, arbre de décision)
- Comprendre et expérimenter les méthodes de clustering et d'association
- Explorer les bases du deep learning et des réseaux de neurones
- Appliquer les modèles CNN et RNN avec TensorFlow et Keras

Partie 3

Développement Mobile

Avec Flutter



Pourquoi une formation en Développement Mobile ?

Dans un monde où le smartphone est devenu l'outil principal d'accès à l'information, aux services et au divertissement, le développement mobile est un secteur en pleine expansion, avec des opportunités professionnelles en constante augmentation.

88 %

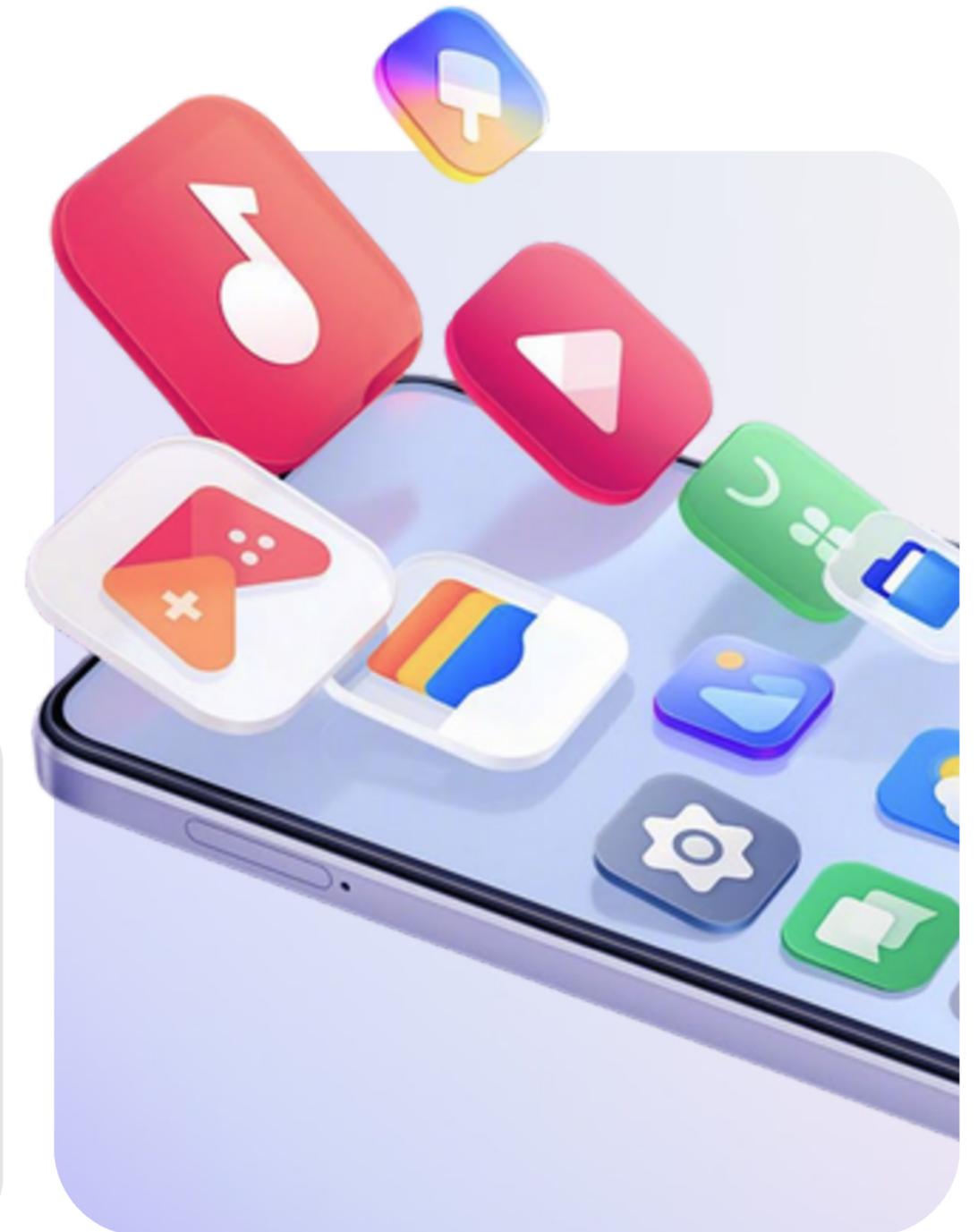
du temps passé sur mobile est consacré aux applications

80 %

des entreprises préfèrent proposer leurs services via une application mobile

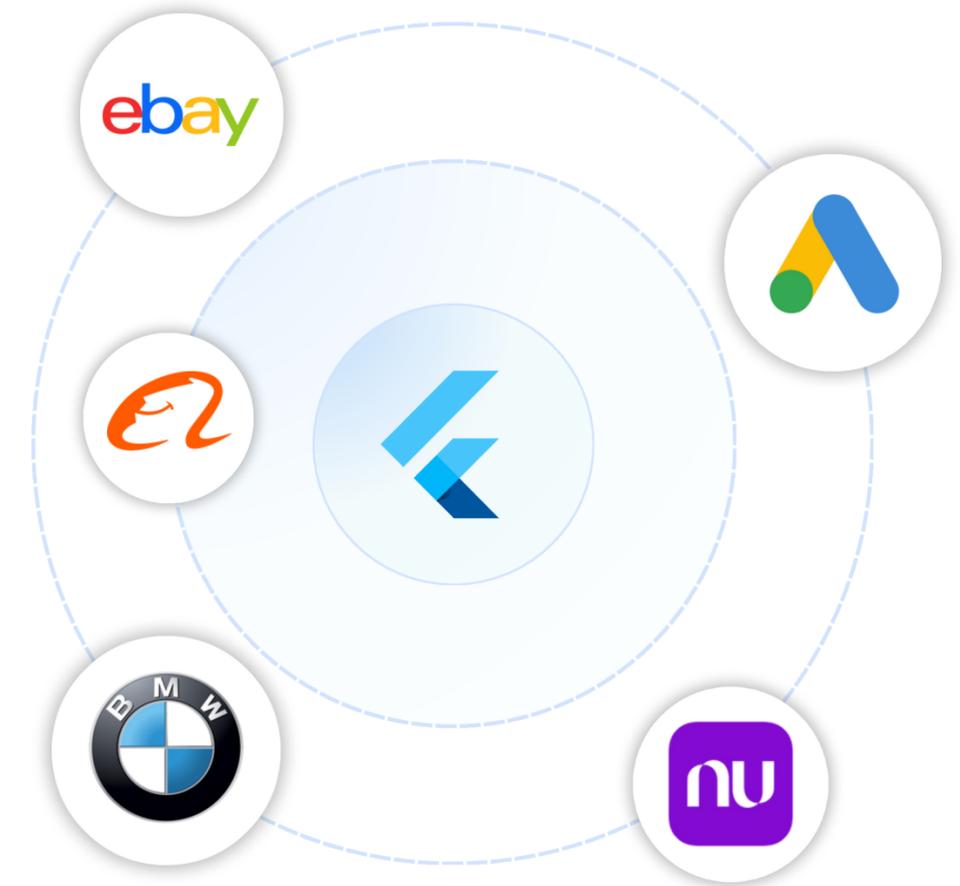
95 %

des développeurs mobiles trouvent un emploi



Pourquoi une formation en Flutter ?

Flutter est aujourd'hui l'un des frameworks les plus populaires et puissants pour créer des applications mobiles. Des géants comme Google Ads, Alibaba, BMW, eBay et Nubank utilisent Flutter pour leurs applications.



1- Multi-plateforme

Avec un seul code, tu peux créer des applications Android, iOS, Web et Desktop !

2- Framework mobile n°1

Flutter est le framework mobile n°1 selon l'enquête de Stack Overflow 2023.

3- Très forte demande sur le marché

Les entreprises recherchent activement des profils Flutter pour des projets rapides et modernes.

4- Grande communauté

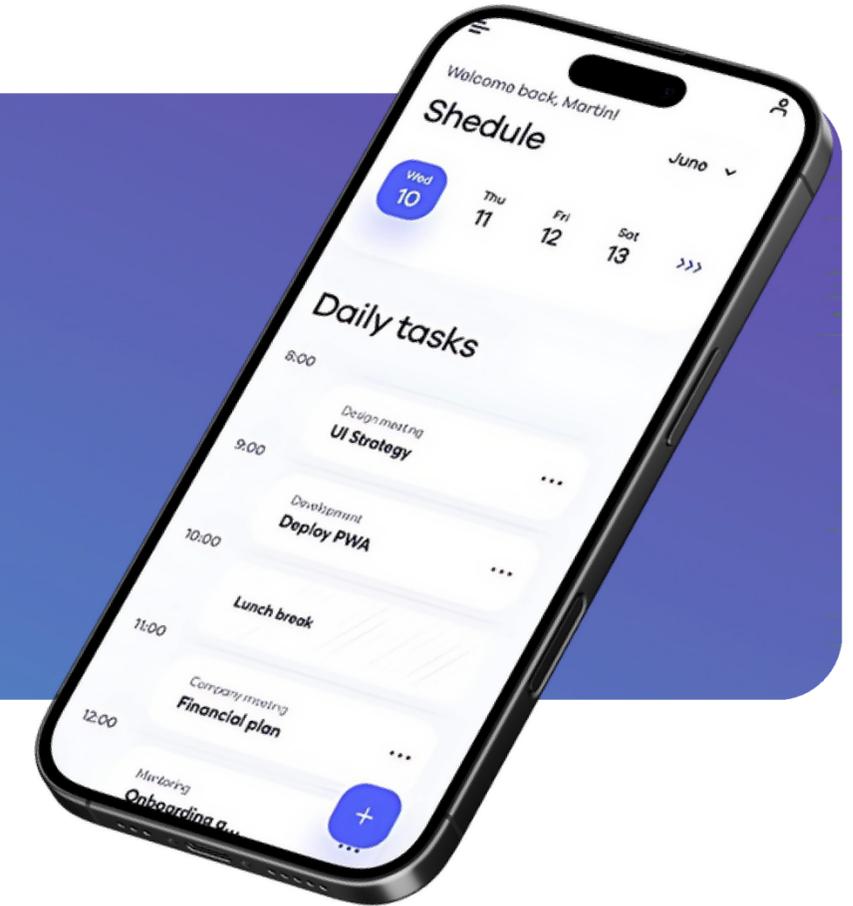
Avec des millions de développeurs actifs, Flutter possède une communauté riche, solidaire et réactive, avec des milliers de packages prêts à l'emploi.

Formation Flutter

Framework Dart



Flutter, développé par Google, est l'un des frameworks les plus populaires pour créer des applications mobiles multiplateformes (Android & iOS) avec une seule base de code.



Objectifs :

- Comprendre les bases de Flutter et du langage Dart
- Créer des interfaces modernes et réactives avec les widgets Flutter
- Gérer la navigation et les états d'une application
- Intégrer une base de données locale et des API REST
- Mettre en place une authentification sécurisée

Partie 4

Analyse de Données

Business Intelligence



Business Intelligence

Formation Analyse de Données

Business Intelligence

Cette formation vous permet d'acquérir une expertise en Business Intelligence (BI) avec un focus sur Power BI, les ETL et la modélisation de données. Vous apprendrez à collecter, transformer et analyser des données pour créer des tableaux de bord interactifs et prendre des décisions stratégiques basées sur les données.



Programme de la formation

1

Introduction à la Business Intelligence

2

Bases de Données & SQL pour la BI

3

ETL & Gestion des Flux de Données

4

Power BI – Visualisation & Analyse des Données

5

Préparation à la Certification Microsoft PL-300

Préparation à la certification Microsoft Power BI PL300



Objectifs de la formation

- Comprendre les concepts clés de la Business Intelligence
- Maîtriser Power BI pour la visualisation et l'analyse de données
- Apprendre à utiliser des outils ETL pour l'intégration et la transformation des données
- Concevoir et implémenter un Data Warehouse
- Automatiser les flux de données et optimiser les performances
- Se préparer aux certifications Microsoft Power BI