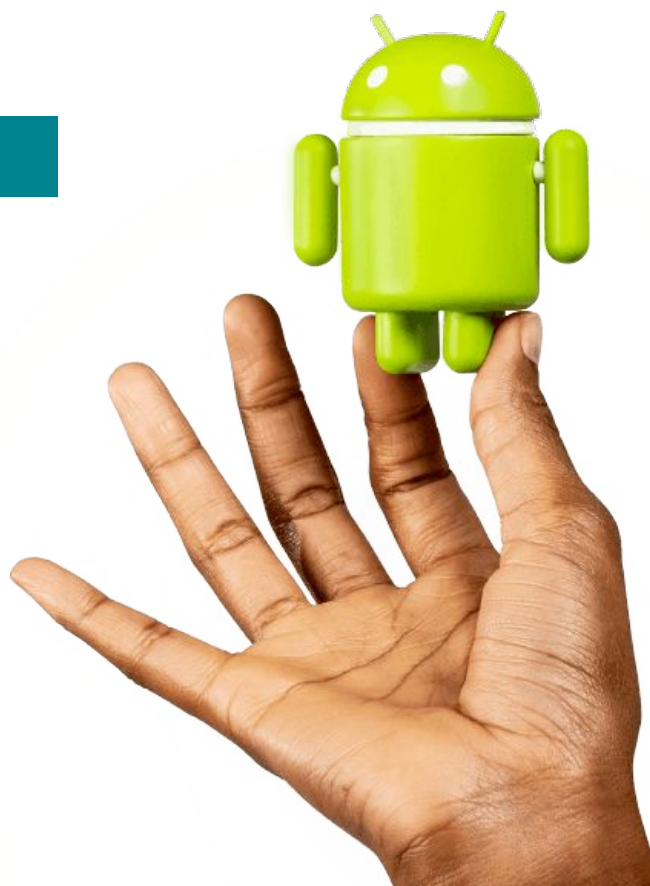




Développeur d'application - Android

Devenez développeur et réalisez vos applications pour Android.



Durée de la
formation :
750 heures



Temps d'études
conseillé à mi-temps :
18 mois



Mentor individuel



Diplôme niveau 6
(Bac+3/4)*



Accompagnement et
coaching en recherche
d'emploi

*Développeur(euse) d'application - NSF 326t - Diplôme niveau 6 (Bac+3/4) - enregistré au RNCP par arrêté du 26/09/2016 publié au JO du 04/10/2016

OPENCLASSROOMS

Formation offerte par :



FOND' ACTIONS JEUNES
CRÉDIT AGRICOLE
NORD MIDI-PYRÉNÉES
NOTRE TERRITOIRE VOTRE AVENIR

Qu'est-ce qu'un développeur d'application Android

Les développeurs d'application ont pour mission de créer des applications dynamiques grâce à un langage de programmation. Ils sont chargés :

d'analyser les besoins à partir du cahier des charges défini par les clients ou les chefs de projet,
de définir les différentes étapes de fonctionnement de l'application, de développer,
tester et valider les fonctionnalités de l'application, d'assurer le support technique de l'application,
de produire une documentation technique et fonctionnelle pour le client, d'apporter des corrections de bugs et d'effectuer des mises à jour.

Spécialité Android

Le rôle du développeur Android est de programmer des applications pour smartphones et tablettes Android. À partir d'un cahier des charges ou de l'expression d'un besoin, il doit :

concevoir l'architecture technique de l'application,
créer son interface et ses éventuelles animations,
gérer l'interaction avec l'utilisateur.

Il doit également être en veille active sur ces technologies, et plus particulièrement de l'écosystème Google. Par ailleurs, un développeur Android peut facilement décliner ses applications sur d'autres plateformes comme les montres connectées Android ou l'Android TV.

En tant que spécialiste de l'univers Google, le développeur Android doit être force de proposition auprès de ses clients ou de son équipe pour tirer le meilleur des nouveautés matérielles et logicielles.

Pré-requis

Cette formation est accessible à tous. Voici cependant quelques recommandations :

- Niveau conseillé : Bac ou équivalent.
- Pour les apprenants étrangers, un niveau de français B1-B2 (utilisateur indépendant) est conseillé pour la réussite de la formation.
- Accès à un PC ou un Mac, muni d'un casque, une webcam et une bonne connexion internet.

Ce que vous saurez faire

- Analyser un cahier des charges et choisir une solution technique ;
- Concevoir l'architecture technique d'une application ;
- Créer des applications Android grâce au langage Java ;
Communiquer avec une base de données ;
- Mettre en œuvre des tests unitaires, des tests d'intégration et des tests d'interface;
- Produire une documentation technique et fonctionnelle de l'application.

Quels métiers pourrez-vous exercer ?

Le métier de développeur Android est plébiscité par de nombreuses entreprises, start-up comme grands groupes. En effet, l'écosystème Google est incontournable et aucun service web ne peut faire l'économie d'un développement spécifique pour Android, qui représente la majorité des équipements mobiles à travers le monde.

24h dans la vie d'un développeur mobile

Vous embarquez sur un grand parcours d'apprentissage ! Équipez-vous des outils et des bonnes pratiques dont vous aurez besoin tout au long de vos cours et de vos projets.

Compétences cibles

- Sélectionner les sources d'information pertinentes pour un ensemble de technologies
- Établir un plan de formation
- Définir un poste pertinent pour un développeur d'application
- Mettre en place un tableau de bord de veille technologique

Cours associés

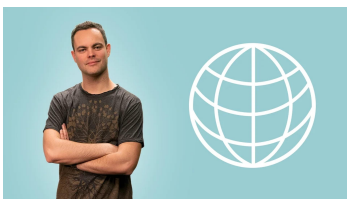


Apprenez à apprendre

 Facile

 6 heures

Être capable d'apprendre vite et bien est une compétence clé qui vous ouvrira les portes de n'importe quel domaine, tout au long de votre vie. Suivez ce cours pour améliorer votre capacité d'apprentissage !



Comprendre le Web

 Facile

 6 heures

Le monde du Web vous intéresse, mais vous n'y connaissez rien ? Vous décrochez quand vous entendez du vocabulaire geek ? Imprégnez-vous de la culture du Web avec ce cours !



Mettez en place un système de veille informationnelle

 Facile

 4 heures

Apprenez à faire de la veille pour vous adapter aux évolutions de votre métier et à utiliser des outils de veille informationnelle.

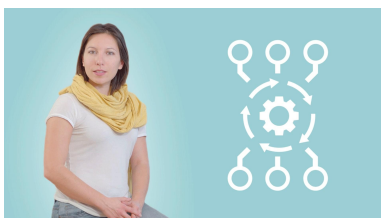
Analysez les tests de l'application MagIC GitHub

Avez-vous déjà rêvé de devenir un véritable sapeur-pompier ? Montez dans votre camion, allumez les sirènes et faites en sorte que les tests de cette application passent tous au vert !

Compétences cibles

- Fournir des patches correctifs lorsque le rapport de l'exécution des tests le suggère
- Produire un rapport d'exécution de tests

Cours associés



Découvrez le fonctionnement des algorithmes

 Facile  4 heures

L'algorithmique est l'art de décomposer les étapes d'une solution à un problème sous forme d'instructions précises pour des programmes informatiques. Venez découvrir les algorithmes qui influencent nos vies et apprenez à faire le vôtre !



Débutez la programmation avec Java

 Facile  15 heures

Découvrez des concepts clés de programmation comme les variables, les types et les boucles. Lancez-vous dans la programmation orientée objet en Java et exercez-vous grâce à des exercices interactifs !

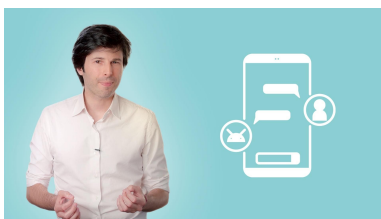
Développez une nouvelle fonctionnalité pour l'application Entrevoisins et testez-la

Vous avez rejoint une start-up qui développe une application de partage de services innovants. Ajoutez votre pierre à l'édifice en développant une nouvelle fonctionnalité et testez-la.

Compétences cibles

- Mettre en œuvre des tests d'intégration
- Mettre en oeuvre des tests unitaires

Cours associés



Développez votre première application Android

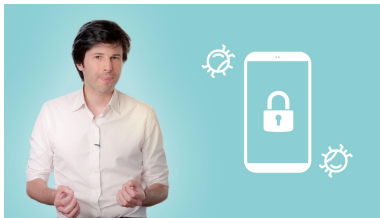


Facile



20 heures

Vous allez vous familiariser avec l'environnement Android en développant une application simple et ludique : TopQuiz. Cette application vous posera une série de questions pour tester votre niveau de culture générale !



Développez des applications robustes et fiables



Moyenne



30 heures

Le bug, c'est un peu comme ce moustique qui vous siffle aux oreilles lorsque vous vous endormez : insupportable. Créez des tests unitaires pour minimiser les bugs. Vos applications mobiles seront fiables et vous rendrez vos utilisateurs heureux.

Créez une application de gestion de réunions

Votre lead dev vous demande de développer une application de A à Z. Prêt à relever ce nouveau défi ? À vos claviers.

Compétences cibles

- Développer une application proposant les fonctionnalités attendues par le client
- Respecter les bonnes pratiques de développement en vigueur
- Sélectionner les langages de programmation adaptés pour le développement de l'application

Cours associés



Utilisez Git et GitHub pour vos projets de développement

Facile

12 heures

Grâce à Git et GitHub, gérez votre code source et suivez les modifications apportées à vos fichiers.



Appliquez le principe du Domain-Driven Design à votre application

Facile

4 heures

Apprenez le Domain-Driven Design ou DDD pour communiquer l'architecture technique aux différentes parties prenantes. Utilisez la méthode UML, les diagrammes de cas d'utilisation et de classe.

Délivrez une application mobile en production

L'application de votre client fonctionne parfaitement bien. Cependant, lors d'une rotation de l'écran ou d'un redémarrage de votre application, les données disparaissent... Remédiez à ce problème grâce à SQLite !

Compétences cibles

- Concevoir l'architecture technique d'une application à l'aide de diagramme UML
- Implémenter le schéma de données dans la base
- Réaliser un schéma de conception de la base de données de l'application

Cours associés



Modélisez et implémentez une base de données relationnelle avec UML

 Moyenne  20 heures

Vous souhaitez organiser et exploiter un ensemble de données mais vous ne savez pas comment vous y prendre ? Utilisez UML pour modéliser votre domaine et créez une base de données relationnelle !



Gérez vos données localement pour avoir une application 100 % hors-ligne

 Moyenne  20 heures

Sauvegardez vos informations sur la mémoire de votre téléphone Android ou en utilisant une base de données relationnelle rapide et performante.

Analysez les besoins de votre client pour son groupe de pizzerias

Un client vous sollicite pour créer un système de gestion des commandes pour ses pizzerias. À vous d'analyser ses besoins et d'élaborer les spécifications fonctionnelles du futur système.

Compétences cibles

- Lister les fonctionnalités demandées par un client
- Sélectionner une solution technique adaptée
- Analyser un besoin client
- Rédiger les spécifications détaillées d'un projet

Cours associés

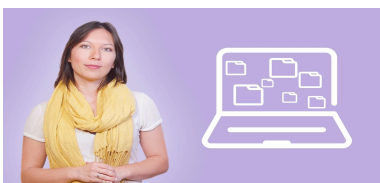


Débutez l'analyse logicielle avec UML

 Facile

 20 heures

Vous êtes développeur ou simple novice et vous aimeriez réaliser les premiers plans de votre futur logiciel grâce à UML ? Ce cours vous permettra de découvrir pas à pas UML et ses premiers diagrammes.



Gérez votre projet informatique facilement !

 Facile

 4 heures

Gérez un projet informatique de manière professionnelle en utilisant les méthodologies agiles !



Appliquez le principe du Domain-Driven Design à votre application



Facile



4 heures

Apprenez le Domain-Driven Design ou DDD pour communiquer l'architecture technique aux différentes parties prenantes. Utilisez la méthode UML, les diagrammes de cas d'utilisation et de classe.



Écrivez la documentation technique de votre projet



Moyenne



6 heures

Documentez votre projet de manière claire et maintenable avec les conventions de nommage, README, ou encore les outils de documentation d'API, ainsi qu'un document d'architecture technique.

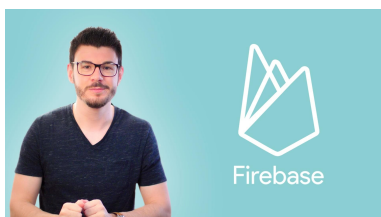
Trouvez un restaurant pour déjeuner avec vos collègues

Vous ne savez jamais où aller déjeuner ni quels sont les collègues motivés à se joindre à vous ? Avec l'application Go4Lunch, vous allez passer de super moments avec vos collègues !

Compétences cibles

- Afficher une liste de données avec une RecyclerView et un Adapter
- Créer et afficher un menu
- Créer, gérer et afficher des fragments d'interface
- Afficher du contenu multi-langue
- Définir et appliquer un thème global
- Modifier les paramètres d'un projet Android

Cours associés



Créez un backend scalable et performant sur Firebase



Moyenne



20 heures

Firebase est un excellent outil pour offrir des fonctionnalités cloud à une application. Vous allez pouvoir inscrire des utilisateurs, faire des requêtes réseau, partager des fichiers, etc.

Concevez la solution technique d'un système de gestion de pizzeria

Un client souhaite créer un système de gestion pour ses pizzerias afin d'optimiser ses commandes. Vous devez modéliser le domaine fonctionnel et concevoir une solution technique adaptée à son besoin.

Compétences cibles

- Implémenter le schéma de données dans la base
- Décrire un domaine fonctionnel avec UML
- Réaliser un schéma de conception de la base de données de l'application
- Concevoir l'architecture technique d'une application à l'aide de diagrammes UML

Cours associés



Modélisez et implémentez une base de données relationnelle avec UML



Moyenne



20 heures

Vous souhaitez organiser et exploiter un ensemble de données mais vous ne savez pas comment vous y prendre ? Utilisez UML pour modéliser votre domaine et créez une base de données relationnelle !

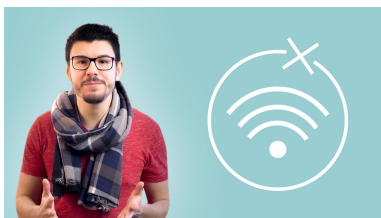
Devenez un as de la gestion immobilière

Développez une application de gestion immobilière permettant aux agents de travailler efficacement avec leur tablette ou leur smartphone.

Compétences cibles

- Créer et configurer une base de données SQLite
- Gérer et afficher des messages de notification
- Exposer du contenu à des applications tierces
- Personnaliser la barre d'outils
- Stocker et récupérer les informations dans la base de données en langage SQL
- Créer une vue personnalisée
- Apporter des améliorations de fonctionnalités demandées par le client
- Compléter une suite de tests unitaires et d'intégration afin de prendre en compte les modifications apportées
- Corriger des dysfonctionnements signalés par le client sur l'application

Cours associés



Gérez vos données localement pour avoir une application 100 % hors-ligne

 Moyenne  20 heures

Sauvegardez vos informations sur la mémoire de votre téléphone Android ou en utilisant une base de données relationnelle rapide et performante.



Initiez-vous à Kotlin



Facile



12 heures

Quel est ce nouveau langage de programmation qui fait tant parler de lui et qui promet d'être le digne héritier de Java ?

Plongez dans ce cours qui vous initiera progressivement à ce fantastique langage qu'est Kotlin !

Documentez votre système de gestion de pizzeria

Le système de gestion du groupe de pizzerias est en production. Rédigez sa documentation comprenant un dossier de conception fonctionnelle, un dossier de conception technique, un dossier d'exploitation et un PV de livraison finale.

Compétences cibles

- Produire une documentation technique et fonctionnelle de l'application