

Devenir Concepteur·rice développeur·se d'applications

MaCarrière

m2i
Formation

En partenariat avec :

 **La Région**
Auvergne-Rhône-Alpes

Document mis à jour le 18/10/2025

Dispositif de formation :	Programme Régional de Formation (PRF)
Date de formation :	Du 6 mars 2024 au 24 février 2025
Période de stage :	Du 7 octobre 2024 au 12 février 2025
Lieu(x) de formation :	Lyon
Date limite d'envoi de candidature :	Le 28 février 2024

Le Concepteur Développeur d'Applications conçoit et développe des services en respectant les normes de la profession et la sécurité informatique. Il analyse un cahier des charges ou une demande utilisateur afin de modéliser et de créer une base de données ou d'adapter une base existante en l'optimisant et en veillant à ne pas introduire de vulnérabilité dans le système d'information.

Participez à notre prochaine réunion d'information collective :

<https://app.livestorm.co/m2i-formation/formez-vous-aux-metiers-du-numerique-en-auvergne-rhone-alpes-avec-m2i-formation?s=7412e4b4-2353-4406-87a6-0492a861d2e6>

OBJECTIFS DE FORMATION

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

- Concevoir et développer des composants d'interface utilisateur en intégrant les recommandations de sécurité
- Maquetter une application
- Développer une interface utilisateur de type desktop
- Développer des composants d'accès aux données
- Développer la partie front-end d'une interface utilisateur Web
- Développer la partie back-end d'une interface utilisateur Web
- Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité
- Concevoir une base de données
- Mettre en place une base de données
- Développer des composants dans le langage d'une base de données
- Concevoir et développer une application multicouche répartie en intégrant les recommandations de sécurité
- Collaborer à la gestion d'un projet informatique et à l'organisation de son développement
- Concevoir une application
- Développer des composants métier
- Construire une application organisée en couches
- Développer une application mobile
- Préparer et exécuter les plans de tests d'une application
- Préparer et exécuter le déploiement d'une application

PRÉREQUIS

Niveau Bac +2 en informatique et/ou avoir l'expérience professionnelle et les connaissances dans le domaine du développement informatique.

PUBLIC CONCERNÉ ET FINANCEMENT

Cette formation financée à 100%* est à destination des demandeur·se·s d'emploi inscrit·e·s à France

Travail en région Auvergne-Rhône-Alpes.

Cette formation est prise en totalité par la région et le FSE.

COMPÉTENCES ET TECHNOLOGIES ABORDÉES

Module	Contenu et objectifs	Durée (en heures)
Accueil des stagiaires - Présentation du cursus - Apprendre à apprendre	Ice Breaking, tour de table, Avoir une description du cursus et des attentes de l'examen. Comprendre l'utilisation des différents outils et plateformes d'apprentissage du cursus. Comprendre comment fonctionne le cerveau pour mémoriser plus efficacement. Mettre en place des outils et méthodes d'apprentissage et de mémorisation.	7
Visites d'entreprises partenaires pour parler de leur métier	Immersion professionnelle et échange avec des acteurs de la profession.	7
Ecoute et relation clients	Savoir prendre en compte la demande client. Adapter son discours. Apporter des solutions et rassurer.	14
Communication écrite et orale (Soft Skills)	Améliorer sa communication au quotidien et prendre la parole en public. Améliorer sa communication écrite. Prendre des notes. Rédiger des écrits professionnels efficaces. Optimiser son temps - Animer une réunion.	49
Gestion de projets - Les fondamentaux	"Définir une démarche projet de l'étude du besoin à la réalisation et au bilan Mettre en oeuvre les techniques de base de la gestion de projet Comprendre le mode de constitution et d'évolution d'une équipe en cours de projet Adapter votre style de management et votre direction d'équipe (attitudes, leadership...) Explorer le processus de communication projet Mener efficacement les réunions de projet, les revues Mener une négociation.	21
Comprendre la démarche Agile	Comprendre ce qu'est l'Agilité Appréhender les principales approches Agiles Connaître les ""pratiques"" d'un projet Agile Comprendre l'Agilité à l'échelle Appréhender les différents aspects de la transformation Agile.	14
Scrum	Maîtriser les concepts et pratiques Scrum Démarrer un projet Scrum opérationnel Intégrer une équipe Scrum Ancrer durablement le changement Agile Répondre aux interrogations sur Scrum. CERTIFICATION SCRUM	14

Travailler en équipe Agile	Comprendre ce qu'est une équipe ""auto-organisée"" Mettre en pratique les événements Scrum Appréhender la posture du manager Agile pour favoriser la cohésion d'équipe Comprendre l'importance de la communication.	7
Algorithmique et programmation structurée	"Disposer des connaissances nécessaires à l'apprentissage d'un langage de développement Connaître les structures de base de la programmation (boucles, conditions) Savoir quelles sont les grands paradigmes de programmation (procédural, objet) Comprendre la notion d'objet et les concepts associés Identifier les apports de la modélisation UML Disposer d'un premier point de vue sur les approches Java et/ou .NET Découvrir les variables et le typage des données.	35
Introduction à la programmation objet	Maîtriser à la fois la conception d'application orientée objet, ainsi que sa traduction en programmation objet Identifier dans un projet les entités éligibles à devenir des classes Traduire les entités et relations entre entités en classes Passer à la programmation objet en présentant les principaux concepts Comprendre l'utilité des Frameworks dans une approche objet Choisir et utiliser les Frameworks.	21
HTML et CSS - Création de pages Web	Comprendre la structuration d'une page HTML Ajouter des styles CSS aux éléments d'une page Utiliser les blocs et les tableaux Créer des formulaires avec WebForms	35
Maquettage et UX	Identifier les enjeux du design d'expérience utilisateur Utiliser les méthodes centrées utilisateur Clairement identifier les clés de la réussite Appliquer le UX Design à la conception d'interfaces Adopter des démarches de conception itératives Savoir organiser la récolte et l'analyse de données Améliorer la qualité des applications et des sites Web.	14
CSS avancé et Responsive Design	Concevoir des layouts de page en CSS Structurer efficacement vos CSS Maîtriser le Responsive Design	14
JavaScript et jQuery pour les designers	Connaître les bases de JavaScript et de son utilisation pour le DOM Gérer les événements et les manipulations dynamiques Connaître les règles d'or de la programmation avec JavaScript Utiliser jQuery pour faciliter la gestion du DOM et simplifier le code Connaître le modèle de conception des frameworks JavaScript modernes Juger de l'intérêt de jQuery pour la programmation Cross-browser Gérer les événements et les manipulations dynamiques avec jQuery Réaliser des appels synchrones (Ajax) avec jQuery Utiliser des plug-ins jQuery.	56
Bootstrap, pour une application responsive	Mettre en œuvre le Framework Bootstrap afin de réaliser des applications HTML / CSS responsives.	14
UML - Analyse et conception	Concevoir des applications objets avec UML Comprendre ce qu'est un design pattern Connaître les différents diagrammes Analyser un problème et le représenter avec UML Formaliser les exigences sous forme de use cases Détailier les interactions entre objets avec les diagrammes UML Utiliser les dossiers de conception rédigés en UML.	21
Langage SQL	Rappeler les principaux concepts des SGDBR (Système de Gestion des Bases de Données Relationnelles) et d'algèbre relationnelle utilisés dans le langage SQL Interroger une base de données avec la clause SQL SELECT Utiliser les commandes SQL de mise à jour des données Connaître les commandes SQL de début et fin de transaction BEGIN, COMMIT et ROLLBACK Appréhender les concepts de gestion des privilèges systèmes et objets avec les commandes SQL GRANT et REVOKE Créer, modifier et supprimer certaines catégories d'objets (table, index, vues...) avec CREATE, ALTER et DROP.	35

MySQL - Développement	Créer des applications avec une base de données MySQL	21
Les fondamentaux du NoSQL	Maîtriser les caractéristiques techniques des bases de données NoSQL et les différentes solutions disponibles Identifier les critères de choix.	14
MongoDB - Mise en œuvre et utilisation	Comprendre le fonctionnement de MongoDB L'installer Le configurer Créer des requêtes d'interrogation Mettre en œuvre la réplication.	21
PHP - création de pages Web dynamiques	Développer des pages Web dynamiques en PHP dans un environnement Internet / Intranet, avec une connexion à une base de données.	35
Introduction à la sécurité applicative avec PHP	Acquérir des compétences en programmation Sécuriser efficacement un serveur Web / une application.	14
PHP - Développement Web avancé et programmation objet	Apprendre à coder en objet en PHP Structurer une architecture MVC Mapper des objets avec Doctrine Créer des Web Services Lire et écrire du XML Appliquer les bonnes pratiques.	21
Java et le développement Java SE - Accès aux données	Utiliser correctement le langage Java Utiliser les classes essentielles de Java SE et les collections Accéder aux données avec JDBC Accéder aux flux d'entrée-sortie.	49
Tester son code de façon unitaire	Comprendre les principes de développement des tests Maîtriser JUnit.	7
JEE développement Web	Comprendre la plateforme Java EE Développer des Servlets et JSP Utiliser JSP EL Créer des Custom Tags Mettre en œuvre le Pattern MVC Gérer le contexte applicatif avec la session.	28
Framework SPRING	Comprendre le positionnement de Spring par rapport à EJB et JEE Créer une architecture en couches Mettre en œuvre la programmation par Aspect Paramétrer le conteneur léger de Spring et utiliser les annotations Accéder à vos données avec Spring JDBC et Spring ORM Créer des pages web avec Spring MVC Sécuriser vos applications avec Spring Security.	35
Développement avec Angular	Maîtriser la dernière version du Framework Angular Développer et tester complètement une application Appliquer les bonnes pratiques de développement.	35
Git - Gérer le versioning	Comprendre les principes d'un gestionnaire de versions distribués Découvrir par la pratique la philosophie de Git et ses apports.	14
React Native - Apprendre à développer et publier une application mobile native sur les stores	Etre capable de développer et publier une application mobile native Android et iOS sur les stores Programmer avec React Native Maîtriser la gestion d'état avec Redux Appréhender l'environnement et les outils de développement mobile.	14
Cloud Native et AWS	Présentation et définition du cloud Introduction au Cloud Native Vers la fin des applications Monolithiques ? Architectures et Modèles de services cloud Les microservices: API REST Sécuriser les microservices: HTTPS Architecture asynchrone avec Kafka Déployer votre application avec Docker Introduction à Prometheus et Grafana Utiliser API Gateway pour vos API REST Gérer le CORS Code à la demande avec AWS Lambda Simple Storage Service (S3) Simple Queue Service (SQS) DynamoDB (NoSQL) Inscription / connexion avec AWS Cognito Intégration continue: Déploiement Monitorer votre application : CloudWatch	35

Kotlin - Apprendre à développer autrement	Apprendre les bases du langage Connaître les différentes fonctionnalités de Kotlin Découvrir la librairie standard Prendre en main les différents outils disponibles.	14
Android Développement Natif avec Java et Kotlin	Connaître l'architecture des applications Android et leur cycle de vie - Concevoir une interface graphique pour terminal mobile - Interroger des services Web - Gérer les événements Touch - Adapter un contenu pour tablettes avec les fragments Utiliser les API multimédia - Déployer une application.	21
Mise en pratique (Projets)	Exercices - Quiz - Etudes de cas - Projets groupés (répartis sur la formation)	70
RGPD	Comprendre les fondamentaux du règlement et vérifier son application dans son environnement numérique	7
Laïcité, citoyenneté et valeurs de la république	Qu'est-ce que la laïcité ? Les obligations de chacun en matière de laïcité La conciliation entre l'exercice de la liberté de culte et le principe de laïcité Mise en œuvre en situation de travail	4
Anglais technique	Lire et comprendre des articles techniques - Exposer ses idées - Rédiger une synthèse sur un sujet technique - Suivre un tuto en anglais e-learning individuel avec coaching personnalisé. PRESENTATION AU TOEIC	35
Techniques de Recherche d'entreprise (TRE)	Description du métier par un professionnel de différents secteurs Définir et s'approprier son projet professionnel Rédiger et mettre en forme son CV et sa lettre de motivation Simuler un entretien d'embauche Optimiser son réseau professionnel Atelier de technique de recherche d'entreprise Sensibilisation et Inscription sur les principales plateformes	35
Préparation de l'examen		35
Passage du titre CDA - Niveau 6		14
Bilan intermédiaire		3
Remise des certifications - attestations de compétences générales et professionnelles + bilan final de la formation avec tous les partenaires		7
Phase de positionnement pédagogique	Diagnostic individuel via la plateforme JOBBREADY et tests de connaissances techniques Débriefing individuel Rédaction du Plan individuel de Formation	7
Stage en entreprise		595
Mise en place de l'environnement de formation et de travail et la prise en main de la formation à distance avec notamment les tests des ordinateurs, la vérification des connexions internet ainsi que l'installation des logiciels		7

CERTIFICATION

Cette formation est sanctionnée par le titre professionnel Concepteur Développeur d'Applications, de niveau 6, du Ministère du Travail, du plein emploi et de l'Insertion, RNCP37873 (date d'échéance : 18/12/2028).

Blocs de compétences associés à cette certification :

- RNCP37873BC01 - Développer une application sécurisée
- RNCP37873BC02 - Concevoir et développer une application sécurisée organisée en couches
- RNCP37873BC03 - Préparer le déploiement d'une application sécurisée

La certification pourra être validée de manière totale ou partielle.

En plus, cette certification est sanctionnée par le Scrum (Gérer les équipes en mode agile), Société Francophone pour l'Agilité, RS5449 et par le TOEIC (Test of English for International Communication), Educational Testing Service Global B V, RS6151.

À PROPOS DES CERTIFICATIONS

Certification éditeur :

Les certifications éditeurs dépendent des éditeurs uniquement (PEGA, SAP, Salesforce, Microsoft, Red Hat...). Chaque éditeur a sa propre façon d'évaluer son candidat.

Cela se fait souvent par le biais d'un QCM chronométré. Sur cette base, il faut généralement obtenir un pourcentage de succès supérieur à 70%. Merci de prendre le temps de demander à vos interlocuteurs M2i le cadre et les conditions de ce passage.

Validation des acquis M2i :

La validation des acquis M2i se fait soit par un QCM chronométré, soit par un examen de fin de parcours ou les candidats passent par groupes de 2 ou 3 devant un jury qui déterminera vos acquis suite à votre cursus de formation. Généralement cette soutenance est précédée de 3 jours de travaux pratiques en groupe afin de préparer cette soutenance. Les équipes M2i pourront vous guider dans votre projet.

LES PLUS DE M2I

Microsoft Teams Education, un outil de suivi et d'animation en présentiel et à distance :

- Espace de stockage collaboratif pour accéder aux différents supports de cours et cahiers d'exercices
- Fonctionnalités pour gérer des sessions à distance

La playlist e-learning :

tous les apprenants ont accès avant, pendant et après le cursus à notre plateforme e-learning ACADEMIIC pour :

- Acquérir les connaissances prérequis avant de démarrer (sous condition de l'existence des modules pour combler les lacunes)
- Utiliser les modules conseillés par les formateurs pour faire de l'ancrage mémoriel sur des sujets abordés pendant la formation
- Revenir sur un sujet après la formation pour continuer à s'auto-former

MODALITÉS, MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Formation délivrée en présentiel et/ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre des méthodes démonstratives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.

MODALITÉS D'ACCÈS

Nos équipes accorderont toute leur attention au traitement de votre candidature et s'engagent à vous faire un premier retour dans un délai de 7 jours.

ADMISSION

- Dossier de candidature
- Test de vérification des prérequis
- Entretien
- Validation et éligibilité France Travail (dans le cas de certains dispositifs)

Le groupe M2I s'engage pour faciliter l'accessibilité de ses formations. Les détails de l'accueil des personnes en situation en handicap sont consultables sur la page [Politique Handicap](#).

POURQUOI CHOISIR M2I ?

- Un apprentissage métier proactif axé sur l'emploi et basé sur le faire avec l'accompagnement de nos formateurs tout au long du parcours.
- Un accès à des experts : bénéficiez de l'expertise de nos formateurs.
- En présentiel ou à distance : accès individuel aux ressources de formation et progression personnalisée si besoin.
- Outils de suivi collectif et individuels (espaces d'échanges et de partage en ligne, salles virtuelles si en présentiel ou à distance, supports de cours, TP, exercices).

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Exemples de validation des acquis de formation :

- Travaux dirigés dans chaque module
- Mise en situation via des cas pratiques et un mini projet
- Certification (si prévue dans le programme de formation)
- Soutenance devant un jury de 30 à 40 min

