

Développeur Full Stack BIG DATA en FAD

Fiche
RNCP

Mise à jour : juin 2023



Public

- Demandeurs d'emploi

Prérequis & conditions d'admission

Niveau :

- Être titulaire d'un diplôme ou d'un Titre RNCP de niveau 6 (Bac+3) ou justifier d'une expérience professionnelle de 3 ans minimum dans le domaine du titre visé
- Bonne connaissance de la programmation

Profil :

- Un projet professionnel validé dans le domaine de la data et du développement
- Naturel scientifique ou mathématique
- Rigoureux et méthodique
- Autonome
- Bonne résistance au stress

Condition d'admission & délais d'accès :

- Validation des prérequis
- Entretien de motivation
- En moyenne entre notre premier contact et votre entrée en formation il se passe 1 mois

Modalités

- Formation continue

Financements

- Région Occitanie



Objectifs

- Concevoir et piloter en mode Agile un projet de système d'information dans l'environnement économique et stratégique propre au client
- Maîtriser l'architecture des systèmes d'information
- Réaliser la conception, l'implémentation et l'exploitation de bases de données
- Concevoir et réaliser une application WEB et Mobile, intégrant des fonctions dynamiques
- Concevoir et réaliser un service Web et Mobile
- Gérer la qualité et la sécurité dans un projet de système d'information
- Concevoir et mettre en place une solution de Gestion des données volumineuse BIG DATA : Architecture, Infrastructure, Analyse, Science de données, Data Scientist et Data engineering
- Faire face aux principaux problèmes liés à la sécurité dans un réseau informatique, sur un poste de travail ou dans une application et maîtriser des solutions existantes et leurs coûts
- Intervenir, conseiller et dialoguer avec l'ensemble des acteurs du projet
- Rédiger des documents exhaustifs adaptés à différents niveaux de compétences
- S'assurer de l'atteinte des objectifs

Débouchés

- Développeur Full Stack Big Data
- Data Analyst
- Data Scientist
- Data Engineering
- Développeur et Chef de projet IT
- Data Mining
- Développeur Applicatif
- Administrateur Base de données
- Consultant Cybersécurité

Programme

Accueil, Onboarding et découverte métier

Accompagnement à la Formation à Distance, savoir chercher sur internet et organiser sa veille

Développement durable

- > Le green IT
- > La green data
- > La fresque du climat

Techniques de recherche d'emploi

- > Identifier les enjeux d'une offre d'emploi
- > Adapter son CV
- > Consolider sa lettre de motivation
- > Préparer son pitch
- > Mettre en valeur ses réalisations et ses compétences
- > Préparer l'entretien d'embauche
- > Animer sa page LinkedIn

Citoyenneté, diversité et inclusion

- > Les impacts de la data sur la société
- > L'égalité Femmes / Hommes
- > La diversité dans les métiers tech

Organisation du travail en équipe et soft-skills de groupe

- > Travailler en équipe
- > S'organiser en équipe
- > Communiquer en équipe
- > Le souci du travail d'équipe de qualité

Soft-skills individuels

- > La communication orale
- > L'adaptation aux changements
- > L'organisation individuelle (planifier, gérer son temps, ...)
- > L'autonomie
- > Le souci du travail individuel de qualité

Gestion de Projet et Agilité

- > Les fondamentaux en gestion de projets
- > La planification des projets
- > Le budget d'un projet
- > MS Project
- > Méthode Agile
- > Modélisation et UML
- > Manager un projet Big Data
- > DevOps

Développement Web

- > Les fondamentaux de la programmation
- > PHP MySQL
- > HTML5 CSS3
- > JavaScript
- > jQuery UI

- > Symfony
- > TypeScript
- > Angular

Développement Java Jee

- > Java : les fondamentaux
- > Java avancé
- > Test Driven Development (TDD) en Java SE
- > Sécurité Java
- > EJB & JPA
- > Java Design Pattern
- > Java Servlets/JSP
- > Service Web JEE
- > JSF : Java Server Faces
- > Hibernate
- > Spring MVC – Model View Controller

Administration Base de Données

- > Introduction BDD SQL
- > Transact SQL pour SQL Server
- > Administration BDD SQL Server
- > Langage SQL pour le décisionnel

BIG DATA Engineering

- > Big Data : Enjeux et perspectives – Introduction à l'Architecture Big Data
- > Administration Cloud pour Big Data

Sécurité Informatique

- > Les fondamentaux de la Cybersécurité et de la sécurité informatique
- > La Cryptographie
- > La Cyberdéfense : les vulnérabilités et les techniques d'attaques
- > Déploiement, administration et sécurisation des ressources matérielles et logicielles.
- > Mettre en place des techniques afin de sécuriser les applications
- > Analyse de la vulnérabilité d'un système d'exploitation
- > Mise en place de système de prévention d'intrusions
- > Système de détection des attaques et intrusions
- > La mise en place d'une stratégie de sécurité
- > La maintenance préventive

Projet personnel

Travail personnel

Stage en entreprise

Préparation a la présentation du Dossier – Mémoire, révisions et valorisation des acquis

- > Accompagnement à la rédaction des 5 fiches du Dossier – Mémoire
- > Valorisation des projets réalisés
- > Actualisation des outils de recherche d'emploi (linkedin, CV, ...)

Epreuves

- > Passage devant un jury de 3 personnes
- > Présentation du dossier - mémoire

Bilan



Durée

- Durée totale de la formation : 1220 heures dont 560 heures de formation + 210 heures de travail personnel + 450 heures de stage en entreprise



Modalités d'évaluation

Formation sanctionnée par le passage du **Titre** de :

Développeur Full Stack BIG DATA

Titre de **niveau 7**, inscrit au RNCP (RNCP 32123), délivré par un jury de professionnels.

La formation est composée de 6 **Blocs de compétences** qui peuvent être validés de façon indépendante :

Modalités d'évaluation pour chaque bloc

Evaluation par un jury (formation en alternance et continue) :

- Mise en situation professionnelle ou présentation d'un projet réalisé en amont de la session, éventuellement complétée par d'autres modalités d'évaluation : entretien technique, questionnaire professionnel, questionnement à partir de production(s)
- Jury composé de 3 professionnels :
- 1 président du jury, le directeur de l'école
- 1 représentant des employeurs ; formateur
- 1 représentant des salariés ; salarié

Compétences évaluées

Bloc 1 – Gestion de projet

RNCP3123BC01

Compétences évaluées :

- S'approprier la demande du demandeur et comprendre le contexte
- Préparer le cahier des charges du projet : (ressources, planning, coût, choix techniques, délai, suivi)
- Le suivi des activités et des tâches respecte le planning défini
- La mise en œuvre des procédures qualité pour : le développement, le test, le déploiement, la livraison et l'accompagnement
- Préparer et acheminer les documents techniques

Bloc 2 – Développement JAVA J2EE

RNCP3123BC02

Compétences évaluées :

- Utiliser les outils de maquettage et produire une maquette
- Concevoir et mettre en place une base de données
- Agir avec des requêtes sur la base de données
- Produire une application, un service WEB ou des composants logiciels en utilisant le langage JAVA et un environnement pour le développement (ex : NetBeans, Eclipse...)
- Préparer et exécuter les tests
- Mettre en déploiement l'application
- Etudier les nouveautés et les mises à jour récentes relatives aux précédents outils

Bloc 5 – Administration Base de données

RNCP3123BC05

Compétences évaluées :

- Recevoir la demande et rédiger un cahier de charges techniques pour la conception et la mise en place d'une base de données
- Modéliser le projet de développement en utilisant la méthode UML ou Merise
- Installer et configurer un système de gestion de base de données relationnelle SGBDR SQL ou ORACLE
- Créer ou modifier une base de données
- Programmer une connexion de plusieurs bases avec des langages de programmation différentes
- Développer des requêtes SQL et NO SQL pour traiter des données volumineuses
- Sécuriser les bases de données et mettre en place des procédures de sauvegarde et de restauration

Bloc 6 – Architecte BIG DATA et science de données

RNCP3123BC06

Compétences évaluées :

- Recevoir la demande et rédiger un cahier de charges techniques pour la conception et la mise en place d'une solution d'analyse des données volumineuses
- Installer et configurer l'écosystème Hadoop
- Concevoir et déployer un système d'entrepôt de données structurées et non-structurées
- Définir l'architecture des données
- Ecrire des algorithmes d'analyse de données
- Maîtriser la recherche étendue (ElasticSearch)
- Concevoir un système d'intelligence artificielle et d'apprentissage automatique (Machine Learning)
- Maîtriser l'analyse et la science de données
- Développer des requêtes SQL et NO SQL pour traiter des données volumineuses
- Sécuriser les bases de données et mettre en place des procédures de sauvegarde et de restauration

Bloc 7 – Sécurité Informatique

RNCP3123BC07

Compétences évaluées :

- La maîtrise des textes de loi et des procédures liés à la sécurité informatique
- L'utilisation de l'authentification, du chiffrement et des clés pour sécuriser les bases de données et les applications
- La maîtrise des normes de sécurité d'un réseau et la mise en place des outils de sécurité réseau
- Le développement des modules spécifiques afin de sécuriser par le code les applications pour lutter contre les attaques
- L'optimisation du code pour contrer les fraudes, les attaques de piratages
- Etudier es différents types de solutions pour contrecarrer les différentes menaces

Bloc 8 - Développement WEB

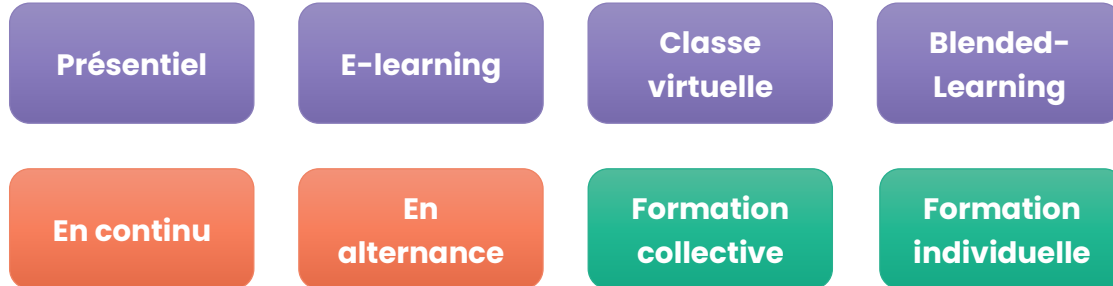
RNCP3123BC08

Compétences évaluées :

- Utiliser les principaux outils de développement web
- Produire une application Orientée Objet
- Développer des applications Full Stack Web
- Développer des applications compatibles avec tablette et smartphone
- Utiliser les outils de maquettage et produire une maquette
- Concevoir et mettre en place une base de données relationnelle
- Etudier les nouveautés et les mises à jour récentes relatives aux précédents outils
- Savoir développer un site web dynamique et de mobilité numérique

Méthodes et Moyens pédagogiques

Modalités de formations possibles



Moyens pédagogiques

- Présentiel :
 - Salle de formation équipée : Paper-Board, Télé connectée
 - Un ordinateur par apprenant avec connexion internet
- E-learning :
 - Accès plateforme LMS
- Classe virtuelle :
 - Compte sur un outil de visio
- Supports de cours et d'exercices
- Équipe pédagogique composée de professionnels métier

Méthodes et techniques pédagogiques

- Présentiel :
 - Apports théoriques en salle
 - Mises en situation pratiques en plateau technique
 - Jeux de rôles et cas pratiques
 - Exercices individuels et en sous-groupes
 - Application réelle lors des périodes de stage
- Distanciel :
 - Autoformation accompagnée
 - Etudes de cas corrigées
 - Exercices / quiz à la fin de chaque cours
 - Forum d'échanges
 - Cours en live possibles
 - Suivi personnalisé

Accessibilité aux personnes en situation de handicap

Vous êtes en situation de handicap ?
Nous pouvons mettre en place des adaptations pour vous permettre de suivre la formation.



Rendez-vous sur notre page dédiée pour plus d'informations : <https://unlearn-school.fr/informations-pratiques/>