

Développeur Full Stack BIG DATA

RNCP32123 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Code(s) NSF	326t, 326r, 326n
Formacode(s)	31067, 31023
Code(s) ROME	M1805, M1803, M1801, M1802
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'échéance	04/01/2024

Certificateur(s)

CEGEFOS · SIRET : 50755545600056

Partenaires habilités

3 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 1 à former et organiser l'évaluation et 2 à former.

Organisme	SIRET	Habilitation
DIGINAMIC	81824197800050	Former
L ECOLE MULTIMEDIA	40441398100014	Former et organiser l'évaluation
LETMEKNOW	80258330200038	Former

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Aussi bien sur les plans métiers que sur les plans fonctionnels et technologiques, la science des données et le développement informatique s'impose comme l'une des évolutions majeures des systèmes d'information.

Le Big Data est un écosystème riche et complexe que les directions de systèmes d'informations doivent maîtriser pour accompagner les directions métier.

Le développeur est le professionnel des langages informatiques. Après avoir analysé les besoins des utilisateurs, il construit des programmes sur mesure et rédige aussi les notices d'utilisation.

Le consultant Full Stack BIG DATA assure la traduction des besoins du client en spécifications fonctionnelles et techniques, le développement de l'application et la mise en production.

Son but : finir le projet en produisant des livrables de qualité, conformément aux cahiers des charges définis avec le client en amont, tout en respectant les délais et le budget impartis. Il évalue les coûts des opérations à effectuer mais aussi les enjeux et les risques du développement.

Il contrôle la mise en route de la solution développée et peut former les utilisateurs aux nouveaux outils.

Il a également les connaissances et le savoir-faire technique pour connecter l'application développée à une base de données, de traiter des données volumineuses provenant de plusieurs bases de données, le tout en respectant les normes de sécurité et en appliquant des procédures fiables de sécurisation de l'information.

Il est polyvalent, le parcours de formation du titre Consultant Full Stack BIG DATA a été conçu d'une manière à ce que le titulaire possède les compétences nécessaires pour mener un projet complet en toute autonomie.

En effet, cette certification permet au titulaire de développer les capacités à concevoir des solutions Web (Application

WEB, services WEB, Site e-commerce) et des applications mobiles dans différents contextes professionnels en utilisant des méthodes optimisées de gestion de projet, des compétences logicielles et des plateformes de développement de haut niveau.

Le titulaire maîtrise également l'ensemble des techniques pour l'installation, la configuration et la sécurisation d'un système d'information (Matériel, Logiciel, Réseau, Serveur WEB, Application).

Il a également le savoir-faire et les connaissances pour écrire des algorithmes et traiter des données volumineuses « BIG DATA ».

Plus précisément, les diplômés issus de cette spécialité sont capables de réaliser les activités suivantes :

- La gestion technique d'un projet informatique et le suivi de ce dernier
- La mise en place d'une méthodologie de travail
- La conception et la réalisation graphique des maquettes de l'application à développer
- La réalisation d'une solution applicative avec des langages de programmation et des plateformes dédiés
- La conception, la modélisation et la création d'une base de données
- Le traitement et l'analyse de données volumineuses
- Conception et mise en place de l'infrastructure BIG DATA
- Conception et mise en place de l'architecture BIG DATA
- Déploiement d'une solution de stockage NoSQL
- Analyse et science de données
- La sécurisation du système d'information.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Concevoir un projet de système d'information dans l'environnement économique et stratégique propre au client
- Quantifier les ressources en temps, en matériels, en moyens humains, en financements qui sont nécessaires à un projet de système d'information et en assurer le suivi
- Gérer une équipe d'analystes et de programmeurs
- Maîtrise des langages de programmation de haut niveau
- Maîtrise de l'architecture des systèmes d'information
- Réaliser la conception, l'implémentation et l'exploitation de bases de données
- Administrer et configurer les solutions de gestion des bases de données.
- Conception, réalisation et opération d'une application WEB, intégrant des fonctions dynamiques
- Conception, réalisation et opération d'un service Web
- Conception, réalisation et opération d'une application Mobile
- Concevoir et mettre en place une solution de gestion des données volumineuse BIG DATA : Architecture, Infrastructure, Science de données, Data Scientist et Data engineering
- Evaluation des risques en matière de sécurité informatique
- 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
- Gérer la qualité et la sécurité dans un projet de système d'information
- Intervenir, conseiller et dialoguer avec l'ensemble des acteurs du projet
- Rédiger de documents exhaustifs adaptés à différents niveaux de compétences ? S'assurer de l'atteinte des objectifs initialement prévus

Blocs de compétences

RNCP32123BC01 — Gestion de projet

LISTE DE COMPÉTENCES

Le certifié doit être en mesure de :

- 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 oeuvre des procédures qualité pour : le développement, le test, le déploiement, la livraison et l'accompagnement
- Préparer et acheminer les documents techniques

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE :

En cours de formation, un cahier de charges issu des données d'entreprises sera remis au candidat à la certification.

Le cahier de charges propose un sujet de gestion d'un projet de développement d'une application informatique : Client-serveur, Web, ou Mobile ; ou la modification d'une application existante.

Le candidat doit montrer qu'il est capable d'intégrer à la fois l'aspect « technique » et l'aspect « conduite de projet Informatique ».

Le candidat prépare son projet en se basant sur le cahier de charges fonctionnel.

RNCP32123BC02 — Développement JAVA J2EE

LISTE DE COMPÉTENCES

Le certifié doit être en mesure de :

- 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

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE :

En cours de formation, un cahier de charges issu des données d'entreprises sera remis au candidat à la certification.

Le cahier de charges propose un sujet de développement d'une application ou d'un service WEB, ou la modification d'une application existante en utilisant le langage JAVA.

Le candidat doit montrer qu'il est capable d'intégrer à la fois l'aspect « technique » et l'aspect « Fonctionnel ».

Le candidat prépare son projet en se basant sur le cahier de charges fonctionnel.

RNCP32123BC03 — Développement Microsoft .NET : (Optionnel)

LISTE DE COMPÉTENCES

Le certifié doit être en mesure de :

- 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 de programmation .NET et un environnement pour le développement (ex : Visual Studio)
- Préparer et exécuter les tests
- Déployer et mettre en place l'application
- Etudier les nouveautés et les mises à jour récentes relatives aux précédents outils

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE :

En cours de formation, un cahier de charges issu des données d'entreprises sera remis au candidat à la certification.

Le cahier de charges propose un sujet de développement d'une application ou d'un service WEB, ou la modification d'une application existante en utilisant le langage .NET

Le candidat doit montrer qu'il est capable d'intégrer à la fois l'aspect « technique » et l'aspect « Fonctionnel ».

Le candidat prépare son projet en se basant sur le cahier de charges fonctionnel.

RNCP32123BC04 — Développement MOBILE : (Optionnel)

LISTE DE COMPÉTENCES

Le certifié doit être en mesure de :

- 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
- Développer des applications mobiles adaptables aux appareils mobiles au niveau de l'affichage et du système d'exploitation utilisé
- Produire une application mobile IOS, Android ou Objet connecté en utilisant le langage de programmation adéquat à l'appareil numérique et au système d'exploitation
- Préparer et exécuter les tests
- Déployer et mettre en place l'application
- Etudier les nouveautés et les mises à jour récentes relatives aux précédents outils

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE :

En cours de formation, un cahier de charges issu des données d'entreprises sera remis au candidat à la certification. Le cahier de charges propose un sujet de développement d'une application mobile, ou la modification d'une application existante en utilisant le langage correspondant. Le candidat doit montrer qu'il est capable d'intégrer à la fois l'aspect « technique » et l'aspect « Fonctionnel ». Le candidat prépare son projet en se basant sur le cahier de charges fonctionnel.

RNCP32123BC05 — Administration Base de données

LISTE DE COMPÉTENCES

Le certifié doit être en mesure de :

- 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

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE :

En cours de formation, un cahier de charges issu des données d'entreprises sera remis au candidat à la certification. Le cahier de charges propose un sujet de création d'une base de données, ou la modification d'une base existante en utilisant le langage correspondant. Le candidat doit montrer qu'il est capable d'intégrer à la fois l'aspect « technique » et l'aspect « Fonctionnel ». Le candidat prépare son projet en se basant sur le cahier de charges fonctionnel.

RNCP32123BC06 — Architecte BIG DATA et science de données

LISTE DE COMPÉTENCES

Le certifié doit être en mesure de :

- 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

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE :

En cours de formation, un cahier de charges issu des données d'entreprises sera remis au candidat à la certification. Le cahier de charges propose un sujet de création d'une base de données, ou la modification d'une base existante en utilisant le langage correspondant. Le candidat doit montrer qu'il est capable d'intégrer à la fois l'aspect « technique » et l'aspect « Fonctionnel ». Le candidat prépare son projet en se basant sur le cahier de charges fonctionnel.

RNCP32123BC07 — Sécurité Informatique

LISTE DE COMPÉTENCES

Le certifié doit être en mesure de :

- 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

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE :

En cours de formation, un cahier de charges issu des données d'entreprises sera remis au candidat à la certification. Le cahier de charges propose un sujet de sécurisation d'une base de donnée liée à une application ou le développement d'une étude détaillée pour la mise en place d'une procédure de sécurité réseau et applicative. Le candidat doit montrer qu'il est capable d'intégrer à la fois l'aspect « technique » et l'aspect «Fonctionnel». Le candidat prépare son projet en se basant sur le cahier de charges fonctionnel.

RNCP32123BC08 — Développement WEB

LISTE DE COMPÉTENCES

Le certifié doit être en mesure de :

- 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

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE:

En cours de formation, un cahier de charges issu des données d'entreprises sera remis au candidat à la certification. Le cahier de charges propose un sujet de développement d'une application : Client-serveur, Web, ou Mobile ; ou la modification d'une application existante. Le candidat doit montrer qu'il est capable d'intégrer à la fois l'aspect « technique » et l'aspect « conduite de projet Informatique». Le candidat prépare son projet en se basant sur le cahier de charges fonctionnel.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le consultant Full Stack BIG DATA peut exercer dans différents contextes professionnels, on trouve des chefs de projet APPLICATIF et dans des entreprises de toute taille et tous types de structures :

- Grandes entreprises
- PME / TPE
- Industrie
- Sociétés de services et SSII
- Agence web et agence de communication
- Associations
- Secteur public
- Indépendant

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Consultant BIG DATA
- Data architecte
- Data scientist
- Data engineering
- Chef de projet informatique
- Chef de projet logiciel
- Consultant sécurité informatique
- Directeurs des projets informatiques
- Directeur des systèmes d'information
- Responsable d'exploitation
- Expert/consultant en informatique et systèmes d'information

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Élevée (4/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 912 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (41 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique · tension 4/5 (Élevée) M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom · tension 5/5 (Très élevée) M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X92 — Responsables et cadres de la production, de l'exploitation et de la maintenance informatique et télécom · tension 3/5 (Modérée) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	43 955
Jugés difficiles à recruter	50 %
Emplois saisonniers	2 %
Familles professionnelles (FAP)	M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique M2X92 — Responsables et cadres de la production, de l'exploitation et de la maintenance informatique et télécom M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, CANDIDATURE INDIVIDUELLE

3 professionnels :

- 1 président du jury, le directeur de l'école
- 1 représentant des employeurs ; formateur
- 1 représentant des salariés ; salarié

COMPOSITION DU JURY — VAE

4 professionnels :

- 1 président du jury, le directeur de l'école
- 1 Consultant formateur
- 1 représentant des employeurs
- 1 représentant des salariés

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	9 157 €
Selon la branche	7 500 € – 12 000 €
Prise en charge	Branches concernées
9 157 €	Valeur par défaut · 184 branches
12 000 €	CPNE Entreprises des activités du déchet et de la propreté urbaine, CPNE autoroutes, CPNE de l'édition de livres, de l'édition phonographique et de l'édition de musique, CPNEF de la Publicité, CPNEF de la presse et des agences de presse
10 683 €	CPNEFP de l'enseignement privé indépendant, CPNEFP de la Restauration rapide
10 164 €	CPNE Casinos, CPNE de la branche de la Distribution Directe
8 696 €	CPNEFP des commerces et services de l'audiovisuel, de l'électronique et de l'équipement ménager, CPNEFP du Négoce de l'ameublement
11 447 €	CPNE des Télécoms
11 446 €	CPNE Travail Temporaire
11 440 €	CPNEFP de la Mutualité Sociale Agricole
10 163 €	CPNEF de l'Exploitation cinématographique et de la Distribution de films
9 992 €	CPNEFP Mutualité
9 842 €	CPNEFP Grands Magasins/ Magasins Populaires
9 800 €	CPNEF de l'audiovisuel
9 000 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil
8 775 €	CPNEFP de la branche des entreprises du bureau et du numérique (commerces et services)
8 701 €	CPNE FP Branche des magasins du Bricolage
8 635 €	CPNEF branche retraite complémentaire et prévoyance
8 500 €	CPNEFP de la métallurgie
7 511 €	CPNEFP de la Branche des Caisses régionales de Crédit Agricole et autres organismes
7 500 €	CPNE des industries de santé (CPNEIS)

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	04/01/2024
-------------------------------------	------------

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	505
Parcours menés à terme	383
Taux d'achèvement	76 %
Période	02/2022 – 11/2024

Entrées et sorties — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	893
Montant total engagé	687 102 €
Coût moyen par dossier	769 €
Durée moyenne	29 h
Période	07/2020 – 11/2023
France compétences	91 %
France Travail	5 %
Entreprise	1 %
Reste à charge titulaire	1 %
État	1 %
OPCO	1 %
Régions	1 %
Compte d'engagement citoyen	0 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.