

BIG DATA : Récolte et analyse de données volumineuses

CATEGORIE : C

Vue d'ensemble

Domaine(s) d'activité professionnel dans lequel(s) est utilisé la certification :

Transverse : ■ **Domaine TRANSVERSE : Tous secteurs d'activités Public et Privé**

La certification évalue des compétences transversales et n'est pas circonscrite à un domaine ou sous domaine spécifiques, mais couvre l'ensemble des domaines d'activité professionnelle.

Le certifié travaille au sein des établissements aussi bien publics que privés, exemple :

Des services informatiques d'une grande entreprise

Des services informatiques d'une collectivité territoriale ou d'une administration

Des entreprise de Services Numériques - ESN

Des sociétés de conseil en informatique

Des PME-PMI

A son compte comme indépendant

Code(s) NAF : **63.11Z**

Code(s) NSF : **326p**, **326m**

Code(s) ROME : **M1801**

Formacode : **31036**

Date de création de la certification : **01/01/2016**

Mots clés : **Hadoop**, **NOSQL langage R**, **Data scientist**, **Big data**

Identification

Identifiant : **2234**

Version du : **07/03/2018**

Références

Consensus, reconnaissance ou recommandation :

Formalisé :

■ **N/A**

Non formalisé :

- [BIG DATA au secours de l'emploi](#)
- [Usine digitale](#)

Descriptif

Objectifs de l'habilitation/certification

Le BIG DATA signifie « des données volumineuses, ou des mégadonnées, ou millions de données ».

Le métier « consultant Big Data » relève d'enjeux à la fois fonctionnels et stratégiques pour l'entreprise.

Un Consultant Big data est un spécialiste de la récolte des données (**concernant les clients, les prospects, les employés, etc**) en provenance des canaux différents (**smartphone, web, réseaux sociaux, base de données, applications multimédias...**), du traitement et de l'analyse pointue de ces données afin de les valoriser et les transformer en valeur ajoutée aux services d'une entreprise, une institution ou une administration.

Il part généralement d'une problématique et définit les données dont l'entreprise aurait besoin pour la résoudre.

Les analyses du consultant Big Data ont différentes fonctions : il peut rechercher de nouveaux axes d'optimisation, des leviers de croissance mais aussi identifier les nouveaux usages et modes de fonctionnement ou encore mesurer la portée d'un projet récemment mis en place.

Lien avec les certifications professionnelles ou les CQP enregistrés au RNCP

- Aucun

Descriptif général des compétences constituant la certification

Aussi bien sur les plans métiers que sur les plans fonctionnels et technologiques, le Big Data s'impose comme l'une des évolutions majeures des systèmes d'information.

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

Suite à la formation « Big Data », les certifiés auront les capacités pour réaliser les tâches suivantes :

Comprendre le Big Data et ses enjeux

Identifier les besoins et la problématique des directions métiers

Construire des modèles prédictifs pour répondre à la problématique

Construire des algorithmes pour améliorer les résultats de recherches et de ciblage

Trouver et rassembler l'ensemble des sources de données structurées ou non structurées nécessaire à l'analyse pertinente

Faire des recommandations business qui vont servir à la prise de décision et influencer la stratégie de l'entreprise

Développer des métriques pertinentes d'aide à la décision

Développer une vision globale des risques et des outils

Identifier les opportunités à travers l'open data et les cas d'usage métiers

Acquérir le vocabulaire lié à cet écosystème complexe

Adapter la stratégie d'entreprise

Concevoir un projet Big Data et acquérir les technologies (acquisition et stockage des données, traitement distribué, analyse de données à large échelle)

Maîtriser les technologies par des études de cas concrètes

Maîtriser les enjeux juridiques et liés à la protection des données

Modalités générales

La formation **BIG DATA** est composée de différents modules. Elle alterne théorie et pratique grâce à de nombreux exercices, et met également l'accent sur les échanges et le mode collaboratif.

Le certificat "BIG DATA" est découpé en 3 BADGE, à savoir :

Big Data : Infrastructure

Big Data : Stockage NoSQL

Big Data : Data Scientist

La formation se déroule en temps plein à hauteur de 35 heures par semaines. Elle est assurée en présentielle avec des modules e-learning

Des intersessions de 2 semaines auront lieu entre des groupes de modules pour permettre aux participants de mettre en pratique les acquis de la formation.

Une étude de cas faisant l'objet d'un cas concret d'une entreprise ou du retour des expériences des formateurs dans le milieu professionnel est distribuée aux participants. Cette étude de cas fera l'objet des cas pratiques de la formation.

Public visé par la certification

- Directeurs/chefs de projet ou responsable métier
- Responsable système d'informations
- Développeurs informatiques
- Consultants en business intelligence
- Ingénieurs d'étude, de recherche et développement
- Architecte système et logiciel
- Consultants techniques
- Consultants business
- Statisticiens et Mathématiciens
- Data scientist (analyse de données) ou Data miner (fouilleur des données)
- Tout développeur ou informaticien souhaitant développer des compétences en analyse de données et BIG DATA

Chaque participant travaille sur son projet. Ce parcours leur permet d'appréhender et de valider, étape par étape, les différentes phases nécessaires à sa construction. Grâce à leur expertise, les formateurs issus du milieu professionnel et ayant des expériences du terrain, conseillent et accompagnent les participants jusqu'à la présentation finale de leur projet.

Les participants auront accès à tous les outils indispensables au bon déroulement de la formation :

Support de cours format Print ou WEB

Accès aux ressources matérielles et logicielles (un ordinateur par participant avec un accès à tous les logiciels et les utilitaires nécessaires dans la cadre de la formation)

Accès au serveur local équipé des outils indispensables pour la mise en place du projet Big Data

Accès à la base documentaire des exercices

Accès au forum et à la communauté en ligne

Des évaluations seront organisées à chaque fin de groupe de module : QCM et cas pratique.

Un stage facultatif mais recommandé par le centre de formation peut être réalisé par les participants à la fin de la formation.

S'agissant d'une formation et d'un métier très technique, de nombreuses compétences sont évaluées par le biais d'études de cas et de réalisations de projets au fur et à mesure de la préparation à la certification.

En fin de parcours, les candidats soutiennent à l'oral un mémoire professionnel portant sur la mise en place d'un projet complet de Big Data. L'ensemble de ces éléments sont présentés au jury national pour validation des compétences acquises et délivrance de la certification le cas échéant.

Liens avec le développement durable

niveau 1 : Certifications et métiers qui internalisent le développement durable. Les activités et compétences mobilisées mettent en oeuvre des matériaux et produits moins polluants

Valeur ajoutée pour la mobilité professionnelle et l'emploi

Pour l'individu

L'acquisition des nouvelles compétences en forte demande sur le marché de l'emploi

La capacité de gérer un projet et à atteindre un objectif

Le renforcement de sa crédibilité au sein de l'entreprise

Pour les personnes en insertion ou en reconversion, cette compétence augmente l'employabilité dans tous les secteurs d'activités et quel qu'elle soit la taille (Indépendant, PME/PMI, Grande entreprise, Institution, domaine Public, SSII...)

Pour un salarié, cette formation assurera des meilleures possibilités d'évolution de carrière

La possibilité d'exercer comme travailleur indépendant

La confiance en soi et dans le savoir-faire acquis.

Pour l'entité utilisatrice

La garantie pour les entreprises en ce qui concerne les compétences des collaborateurs

La confiance des entités en leurs personnels informatiques

L'intégration des compétences nouvelles et en pleines évolutions

L'autonomie et la réactivité à accomplir les tâches

La garantie d'un meilleur retour sur investissement.

Anticiper les besoins et l'évolution de technologies d'analyse d'information

Guider et optimiser les opérations marketings, commerciales, financières

Evaluation / certification

Pré-requis

Avoir suivi la formation Développeur Java J2EE ou Microsoft.NET

Une expérience des bases de données relationnelles
BAC+2 avec une expérience en développement informatique
La connaissance approfondie en statistique sera un plus
Les admissions se font sur dossier et évaluation individuelle approfondie
Capacité à travailler en équipe forgée sur un sens de l'écoute.
Appétence forte pour la technologie informatique
Esprit curieux et fort de proposition

Centre(s) de passage/certification

- CEGEFOS

Compétences évaluées

Pour l'obtention du certificat, toutes les compétences détaillées dans la rubrique (Descriptif général des compétences constituant la certification) sont évaluées et prises en compte, à savoir:

Analyse et compréhension des besoins
Structuration et architecture des données
Configuration des outils d'analyse et de reporting
Veille technologique et support utilisateurs

Niveaux délivrés le cas échéant (hors nomenclature des niveaux de formation de 1969)

La certification ne délivre pas de niveau, mais des badges suivants les compétences acquises pendant la formation, à savoir :

Big Data : Infrastructure
Big Data : Stockage NoSQL
Big Data : Data Scientist

Un certificat de compétences sera délivré mentionnant les compétences validées.

La validité est Permanente

Possibilité de certification partielle : oui

Étendue de la certification partielle :

A la fin de chaque BADGE, une évaluation est organisée par CEGEFOS.

Un label de validation des acquis professionnels sous forme d'un BADGE "Bilan d'Aptitude Délivré par les Grandes Ecoles" sera délivré aux participants qui réussissent l'évaluation d'un BADGE.

Durée de validité des composantes acquises :

Permanente

Durée accordée pour valider les composantes manquantes :

5 ans

Matérialisation officielle de la certification :

Certificat de compétences

Plus d'informations

Statistiques

La certification a été créée en 2016.

2017 : 1 session et 19 certifiés.

Autres sources d'information

<http://www.cegefos.com/formation-certifiante/big-data>