Certification officielle éditeur SAS® Base Advanced Programmer for SAS® 9

CATEGORIE : C

Vue d'ensemble

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

Transverse : ■ **Tous secteurs d'activités**

La certification concerne tous les utilisateurs SAS qui sont amenés à programmer : consultants, chercheurs, informaticiens, statisticiens, data miners, data scientists, universitaires, ...

Code(s) NAF : —

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

Code(s) ROME : **M1705**, **C1105**, **C1401**, **M1802**, **M1805**

Formacode : **31088**

Date de création de la certification : **01/06/2008**

Mots clés : **Langage de Programmation**, **Business Intelligence**, **Data integration**, **SAS**

Identification

Identifiant : **2421**

Version du : **08/04/2017**

Références

Consensus, reconnaissance ou recommandation :

Formalisé :

- [Promotion des certifications SAS société Micropole](#)
 - [Promotion des certifications SAS société Soladis](#)
 - [Promotion des certifications SAS société Avisia](#)
 - [Incitation à réaliser les certifications SAS - Société Arrow](#)
 - [Les certifications SAS pour les étudiants, chercheurs et les enseignants](#)
 - [Présentation des certifications SAS en France](#)
 - [Présentation des certifications SAS - site de la maison mère de SAS](#)
- Non formalisé :
- [Recensement des certifiés SAS](#)

Descriptif

Objectifs de l'habilitation/certification

Depuis 1999, les certifications SAS garantissent le niveau de connaissances théoriques et pratiques sur les logiciels SAS et permettent d'établir un standard dans l'écosystème SAS.

La présente certification atteste des compétences avancées en programmation avec le système SAS® 9

notamment la maîtrise des techniques avancées de programmation, l'utilisation des concepts d'optimisation de traitement et de ressources machines, la création de macros fonctions réutilisables, l'écriture et l'interprétation de code SQL.

Lien avec les certifications professionnelles ou les CQP enregistrés au RNCP

- Pas de liens connus existants

Descriptif général des compétences constituant la certification

La certification valide la maîtrise en programmation avancée SAS :

- Utiliser les techniques avancées de programmation de l'étape DATA,
- Optimiser ses programmes en terme d'exécution et de consommation de ressources machines,
- Ecrire et interpréter du code SQL dans SAS
- Créer et utiliser le langage MACRO

Public visé par la certification

- Salariés
- Etudiants
- Demandeurs d'emploi

Modalités générales

Les compétences nécessaires à la certification peuvent s'acquérir en auto-apprentissage (SAS mettant à disposition des tutoriaux gratuits en ligne sur son site de formation), en participant à des projets d'implémentation en entreprise, ou en suivant un cursus de formation au centre de formation SAS.

La durée du cursus de formation délivré par SAS est de 63 heures incluant 3 formations présentielles ou e-learning, une journée de préparation à la certification, un examen blanc. Le cursus peut-être réalisé sur plusieurs mois calendaires.

Liens avec le développement durable

Aucun

Valeur ajoutée pour la mobilité professionnelle et l'emploi

Pour l'individu

Les certifications SAS attestent de la maîtrise des compétences sur les logiciels SAS. Elles permettent à leurs titulaires de faire valoir leur maîtrise de SAS au sein de leur société et sur le marché de l'emploi. Elles facilitent leurs recrutements au sein d'entreprises utilisatrices ou chez les partenaires de SAS.

Pour l'entité utilisatrice

Les certifications SAS permettent de garantir le niveau de connaissance et le savoir-faire des utilisateurs SAS et offrent aux sociétés utilisatrices la garantie que leurs collaborateurs, actuels ou futurs, et que les sociétés de service avec qui elle contractualisent, maîtrisent les logiciels SAS.

Evaluation / certification

Pré-requis

La certification n'a pas d'autre pré-requis que de maîtriser les concepts de base liés à la programmation avancée.

Ceux-ci peuvent s'acquérir en suivant le cursus de formation "Cursus certification : programmation avancée" délivré par SAS.

Ce cursus de 63 heures est organisé comme suit :

- une formation de 3 jours sur les techniques avancées de programmation, (programmation niveau 3)
- une formation de 3 jours sur le macro langage,
- une formation de 2 jours sur le langage SQL,

Centre(s) de passage/certification

- Centre de formation SAS, 5 place de la Pyramide - - Tour Ariane - 92088 La Défense Cédex, <http://www.sas.com/france/formation>

- une journée de révision/préparation à l'examen incluant la réalisation d'un examen blanc,
- la mise à disposition durant tout le cursus de lectures additionnelles, d'e-learning complémentaires,
- la possibilité durant tout le cursus d'échanger avec les formateurs SAS pour répondre à toute question/interrogation,
- le passage de l'examen

Le candidat peut aussi s'auto-former grâce à l'ensemble des ressources d'auto-apprentissage mises à disposition gratuitement par SAS sur son site de formation ou créer son cursus à la carte.

Compétences évaluées

Les compétences évaluées sont les suivantes :

- Accéder aux données en utilisant le langage SQL :
 - * Accéder aux données par le langage SQL
 - * Comprendre et utiliser la syntaxe SQL
 - * Accéder à une table simple et réaliser des jointures entre tables,
 - * Filtrer les données,
 - * Créer des requêtes imbriquées,
 - * Utiliser les vues,
 - * Comparer l'efficacité d'un traitement SQL avec un traitement SAS classique,
 - * Accéder au dictionnaire des tables (et variables) en utilisant une procédure SQL
- Utiliser le traitement Macro :
 - * Créer et utiliser des macro-variables et comprendre les macro-variables automatiques,
 - * Automatiser l'écriture des programmes en créant et utilisant des fonctions macros,
 - * Utiliser les fonctions macros,
 - * Utiliser les options de débogage avec le langage macro
 - * Créer des programmes avec le langage macro
- Optimiser les exécutions de programmes :
 - * Maîtriser l'utilisation avancée des techniques de recherche de données : tableaux, hash objets, combinaison et fusion de tables,
 - * Réduire l'utilisation des ressources machines : consommation de mémoire, utilisation de CPU,
 - * Mesurer la performance d'un traitement et comparer différents scénarios algorithmiques,
 - * Utiliser les index et les vues à bon escient,

- Centres de tests Pearson Vue, -
<http://www.pearsonvue.com/sas>

* Optimiser les procédures de tri sur les données

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

Aucun niveau délivré

La validité est Permanente

Possibilité de certification partielle : non

Matérialisation officielle de la certification :

Délivrance d'un diplôme de certification nominatif et d'un badge électronique. Inscription sur une liste globale des certifiés SAS (visibilité publique à l'initiative du certifié)

Plus d'informations

Statistiques

La certification SAS® Base Advanced Programmer for SAS® 9 représente 19% des certifiés SAS soit 17 500 personnes dans le monde. En France, 250 personnes ont obtenu cette certification dont 42 en 2014, 67 en 2015 et 64 sur le premier semestre 2016.

Autres sources d'information

—