

Programmer orienté objet en Java

RS6844 · RS · Publiée

L'essentiel

Code(s) NSF	326t
Formacode(s)	31098, 30802, 31026
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	31/10/2024
Date d'échéance	31/10/2027

Certificateur(s)

CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS · SIRET : 19753471200017

Partenaires habilités

21 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 21 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
ASSOCIATION DE GESTION DU CNAM DE MARTINIQUE	39064039900015	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CNAM EN REGION OCCITANIE	49189213900016	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE DES ARTS ET METIERS	34896746400028	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS DE LA REUNION	44338132200025	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS EN GUADELOUPE	39174243400015	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE NATION DES ARTS ET METIERS AUVERGNE-RHONE-ALPES	44320628900045	Former et organiser l'évaluation
CNAM BOURGOGNE FRANCHE-COMTE	34022316300023	Former et organiser l'évaluation
CNAM BRETAGNE - AGCNAM	43411361900119	Former et organiser l'évaluation
CNAM CENTRE-VAL DE LOIRE - AGCNAM	44911357000013	Former et organiser l'évaluation
CNAM GRAND EST	82304134800017	Former et organiser l'évaluation

Liste complète des 21 partenaires habilités : <https://data.aktaconseil.fr/certifications/rs6844-programmer-orientee-objet-en-java/partenaires>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

La certification s'adresse principalement aux développeurs logiciels et aux data scientist mais aussi aux architectes logiciel, aux développeurs android, aux ingénieurs en sécurité informatique, aux consultants en technologies de

l'information ou encore aux ingénieurs en systèmes d'information.

Les activités professionnelles qui nécessitent de programmer orienté objet en Java sont l'écriture de logiciels, l'écriture de bibliothèques logicielles, la maintenance et l'évolution de logiciels existants, l'écriture de tests unitaires avec le framework Junit et la documentation technique de logiciel Java au moyen de Javadoc.

Java étant l'un des trois langages de programmation les plus utilisés dans le monde, programmer orienté objet en Java est aujourd'hui nécessaire dans le paysage professionnel de l'informatique, en raison de la demande croissante de professionnels possédant cette expertise.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Utiliser l'environnement de développement

intégré de l'entreprise (IDE : par exemple, Eclipse, IntelliJ...) pour développer une application informatique, sa documentation technique et ses tests

Écrire un composant logiciel (classe Java) pour encapsuler des données techniques (adresse réseau, fichiers...) et métiers (par exemples : factures, bulletins de salaire, horaires de trains...) et les traitements relatifs à ces données (calcul d'un total de facture, calcul de trajet en train...) en assurant la cohérence interne à l'aide de tests unitaires et d'intégration tout au long de l'exécution de l'application pour assurer sa robustesse et faciliter sa maintenance

Développer une application informatique par raffinements successifs en appliquant les concepts clés de la programmation par objet (héritage, polymorphisme, interface) pour minimiser l'effort et le temps de développement et favoriser la réutilisation de composants logiciels

Rédiger la documentation technique des classes composants l'application informatique au format Javadoc pour permettre la réutilisation et la maintenance du code produit et rendre les logiciels évolutifs (développement de nouvelles fonctionnalités et/ou correction de bugs)

Concevoir, écrire et exécuter des tests unitaires en utilisant le framework de tests Junit afin d'assurer la conformité du code à ses spécifications et d'éviter les régressions (réapparition d'erreurs)

Mettre en œuvre une bibliothèque Java existante identifiée en interne ou en externe (opensource ou commerciale) à partir de sa documentation technique afin d'utiliser ses fonctionnalités pour écrire de nouveaux programmes (produire des rapports en PDF à partir de données, charger et afficher des images...)

Modéliser des objets complexes et structurés (facture référençant des produits, liste des personnels, descriptif de réseau ferroviaire...) en utilisant les collections de la bibliothèque standard Java afin de créer plus efficacement des représentations qui correspondent aux besoins métiers des entreprises

Écrire des programmes Java qui lisent ou écrivent dans des fichiers textes ou binaires les données manipulées (listes d'étudiants et leurs notes, relevés de températures associées à une station météo...) pour les sauvegarder (persistance) et les recharger ultérieurement

Écrire du code Java s'intégrant dans une architecture logicielle préexistante en utilisant des patterns simples (Modèle Vue Contrôleur MVC, Commande...) en vue de participer à l'écriture de programmes au sein d'une équipe de développement

Créer l'interface graphique (Swing ou JavaFX) d'une application Java, composée de fenêtres, de boutons, de champs de saisie et capable de réagir à des actions de l'utilisateur (souris, clavier) pour permettre les interactions de l'utilisateur et de l'application

Voies d'accès

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

La certification est accessible à des candidats du domaine informatique ou des sciences des données. Ils doivent être compétents dans la réalisation de petits programmes utilisant des boucles, des tableaux et des sous-programmes.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, VAE

Un enseignant-chercheur en informatique du Cnam, nommé par le responsable pédagogique de la formation

Un représentant qualifié des professions concernées par la certification

Base légale

Date de décision	31/10/2024
------------------	------------

Durée de l'enregistrement	3 ans
---------------------------	-------

Date d'échéance de l'enregistrement	31/10/2027
Date de dernière délivrance possible	29/04/2028

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rs/6844/>

Où se former

Formations référencées	10
Organismes	6
Régions couvertes	3
Prix indicatif	1 380 € – 1 890 €

Offre de formation — MonCompteFormation (Caisse des Dépôts), licence ouverte.

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	2
Parcours menés à terme	1
Taux d'achèvement	50 %
Période	03/2026 – 07/2026

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

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	2
Montant total engagé	3 270 €
Coût moyen par dossier	1 635 €
Durée moyenne	90 h
Période	12/2025 – 03/2026
France compétences	97 %
Reste à charge titulaire	3 %

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