

Technicien(ne) développeur(euse)

RNCP28754 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 5
Code(s) NSF	326
Formacode(s)	31067
Code(s) ROME	M1805, M1810
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'échéance	04/01/2022

Certificateur(s)

CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS · SIRET : 19753471200017

Partenaires habilités

22 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 22 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 22 partenaires habilités : <https://data.aktaconseil.fr/certifications/rncp28754-technicien-ne-developpeur-euse/partenaires>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Le technicien développeur est un expert technique en informatique. Il conçoit, développe et intègre des applications informatiques dans le domaine des systèmes d'information, du mobile et du web, pour un client ou une entreprise, selon des besoins fonctionnels et un cahier des charges. Pour assurer ce travail d'expertise technique, en amont, il réalise des analyses fonctionnelles et participe à la rédaction du cahier des charges fixant les besoins des utilisateurs et décrivant les solutions techniques envisagées. Puis il conçoit et développe ces applications, installe les solutions pour les usagers et met au point la documentation nécessaire à l'utilisation des applications. Enfin, il assure la maintenance des applications développées.

Le technicien développeur travaille seul ou en équipe sous la responsabilité d'un chef de projet auquel il rend compte de son travail. Il est autonome sur les tâches qui lui sont déléguées, mais rend compte régulièrement de l'avancée de son travail à l'équipe et au chef de projet. Il applique éventuellement les procédures et normes internes à l'entreprise. Il peut intervenir au besoin sur l'exploitation de l'infrastructure réseau ou système utile pour l'application à déployer.

Liste des activités visées par le diplôme, le titre ou le certificat

Pour assurer ce travail d'expertise technique, le développeur exerce les activités suivantes :

Activité 1 : Analyse et formalisation des besoins du client sous la direction de son responsable ou du chef de projet.

Le technicien développeur définit les spécifications fonctionnelles de l'application logicielle en vue de son développement. Il mène une étude technique détaillée des besoins exprimés par les utilisateurs pour réaliser un prototype de la future application. IL étudie les étapes de fonctionnement, puis détermine la solution technique.

Activité 2 : Conception et modélisation des applications informatiques

A partir de cette étude technique détaillée et des spécifications fonctionnelles demandées, le technicien développeur propose une modélisation de la future application à son responsable ou au chef de projet. Il définit le périmètre de l'IHM (Interface Homme Machine) tant dans le respect du cahier des charges que dans la réalisation des maquettes des interfaces. Il cherchera à adapter si possible une solution existante dans la réalisation.

Activité 3 : Développement des applications

Le technicien développeur évalue et choisit, en accord avec son responsable, les solutions techniques les plus adaptées. Il programme, teste et valide les fonctionnalités développées. Il participe à la livraison et à la recette globale du développement.

Activité 4 : Déploiement sur site et formation des utilisateurs

A partir de l'application testée, le technicien développeur déploie l'application sur les postes informatiques des utilisateurs. Il conçoit les notices techniques d'installation, les guides d'utilisateur et d'administration, les formations et leurs supports. Il peut assurer la formation et apporter un soutien technique.

Activité 5 : Maintien, correction et évolution des applications

Le technicien développeur assure le maintien en fonctionnement de l'application tout au long de sa vie. Sous la responsabilité de la maîtrise d'œuvre, il définit les évolutions et correctifs nécessaires à la continuité de son utilisation, et informe les utilisateurs des évolutions de l'application logicielle.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

A la suite de cette certification, le technicien développeur met en œuvre plusieurs compétences dont les principales sont :

- Traduire techniquement un cahier des charges
- Mettre en œuvre d'une méthodologie pour définir les fonctionnalités d'une application
- Concevoir les fonctions et les algorithmes associés et spécifier les flux de données
- Etablir le schéma relationnel de la base de données et la créer
- Maquetter les interfaces et les créer
- Ecrire des requêtes sur la base
- Utiliser un langage de programmation pour coder les algorithmes, les interfaces d'entrées-sorties réactives dans le cadre de systèmes industriels et mobiles
- Définir des jeux de tests, tester et déboguer l'application créée
- Rendre compte au chef de projet et à l'équipe projet en respectant les délais impartis, afin de permettre la recette de l'application et la livraison au client
- Etablir les documents à l'attention des différents utilisateurs (entreprise, équipe projet, usagers)

Blocs de compétences

RNCP28754BC01 — Développement des applications

LISTE DE COMPÉTENCES

Descriptif:

Dans un environnement de développement, sur un système donné, choisir et utiliser un langage de programmation pour coder les algorithmes identifiés lors de l'activité précédente, en mettant en œuvre éventuellement des principes objet et de la réutilisation de codes.

Créer les bases de données en utilisant un environnement donné (exemple Oracle, MySQL).

Requêter sur la base de données en construisant des requêtes SQL.

Créer les interfaces utilisateurs à l'aide des langages associés (HTML, JavaScript...).

Programmer les interfaces d'entrées-sorties réactives dans le cadre de systèmes industriels et mobiles à l'aide d'un langage approprié à l'interaction avec des interfaces bas niveau.

Définir des jeux de tests, tester et déboguer l'application créée afin d'identifier et corriger les bugs de développement.

Réaliser des synthèses d'information au chef de projet et à l'équipe projet en respectant les délais impartis, afin de permettre la recette de l'application et la livraison au client.

Modalités d'évaluations :

Etudes de cas : lors de travaux pratiques d'une durée de deux à trois heures en centre de formation :

- programmation des algorithmes : codage avec des langages tels que Java ou C d'algorithmes de complexité diverse ;
- codage d'interfaces d'entrées-sorties réactives pour des systèmes industriels et/ou mobiles ;
- codage avec des langages tels que HTML, JavaScript de pages d'interfaces web dynamiques ;
- création de tables de bases de données dans des environnements MySQL ou Oracle et écriture de requêtes de type SQL sur ces bases ;
- Ecriture de requêtes SQL.

Projet : dans le cadre de projets en petit groupe d'une durée moyenne de un mois en centre de formation, codage d'une application complète, en Java ou C, avec mise en œuvre d'une interface web dynamique et d'une base de données relationnelles. Définition de jeux de tests.

Stage : dans le cadre du stage en entreprise, d'une durée moyenne de trois mois, à partir des documents de conception, travail en équipe afin de coder les algorithmes, bases et interfaces définies en utilisant les langages et outils internes à l'entreprise.

RNCP28754BC02 — Déploiement sur site et formation des utilisateurs

LISTE DE COMPÉTENCES

Descriptif :

Identifier, préparer et installer l'environnement système, matériel et logiciel nécessaire à l'exécution de l'application.

Concevoir un manuel utilisateur

en y intégrant tout les supports développés durant le cycle de vie du logiciel : cahier des charges, document d'analyse fonctionnelle, document de conception, document technique et d'installation, afin de faciliter la compréhension du fonctionnement de l'application et permettre sa maintenance.

Développer des contenus et des supports de formation adaptés au public visé à partir d'outils et de méthodes pédagogiques afin de faciliter la prise en main de l'application.

Modalités d'évaluations :

PROJET

Sous la forme d'une étude de cas, dans le cadre de projets en petit groupe, production des documents d'analyse et de conception à intégrer dans un manuel depuis le cahier des charges.

A partir d'une documentation d'utilisation, produire des supports pédagogiques et définir une méthode pédagogique pour les présenter devant un petit groupe.

Stage :

Dans le cadre du stage en entreprise, à partir du cahier des charges rédigé par la maîtrise d'œuvre, travail en équipe pour établir le manuel utilisateur avec tous ses documents d'analyse fonctionnelle, de conception, technique et d'installation, ...

RNCP28754BC03 — Analyse et formalisation des besoins du client.

LISTE DE COMPÉTENCES

Descriptif:

Participer à l'établissement du cahier des charges de l'application informatique à développer, en partant de l'analyse des besoins menée par le chef de projet et de l'existant afin de formaliser les besoins du client.

Exprimer les besoins identifiés dans le cahier des charges en termes de services attendus par le client. Rechercher, ordonner, caractériser, hiérarchiser ces services afin de structurer l'application à développer.

Exprimer les contraintes, notamment celles liées à l'embarqué, à la mobilité et l'accessibilité.

Construire le modèle de données et de flux pour modéliser les données et leurs interactions au sein de l'application.

Analyser les solutions préconisées afin de vérifier qu'elles correspondent aux attentes du client et rendre compte au chef de projet et à l'équipe projet avant le développement.

Modalités d'évaluations :

Etudes de cas : à partir d'expressions de besoins inspirées de cas concrets, production écrite, d'une durée de deux à trois heures en centre de formation, proposant une définition des fonctions, à l'aide des méthodes MERISE, UML, SADT ou SART.

Projet : dans le cadre de projets en petit groupe menés en centre de formation, d'une durée moyenne de un mois, en s'appuyant sur des exemples concrets de cahier des charges, rédaction des fonctionnalités de l'application en choisissant la méthodologie la plus adaptée (présentation orale de l'analyse réalisée).

Stage : dans le cadre du stage en entreprise, d'une durée moyenne de trois mois, à partir du cahier des charges rédigé par la maîtrise d'œuvre, travail en équipe pour définir les fonctions de l'application, en utilisant pour les décrire une méthodologie classique ou éventuellement interne à l'entreprise ; ceci en s'adaptant aux contraintes de l'entreprise.

RNCP28754BC04 — Maintenance, correction et évolution des applications en fonction des retours des usagers/client.

LISTE DE COMPÉTENCES

Descriptif:

Identifier, diagnostiquer la nature et l'origine des anomalies à l'aide de tests et mettre en œuvre les mesures correctives en programmant des codes correctifs.

Intégrer et tester afin de corriger les éventuels bugs liés au correctif et son intégration dans l'application existante.

Modalités d'évaluation :

Travaux pratiques et études de cas : inspirés de cas concrets, productions écrites et présentations orales d'une durée de deux à trois heures en centre de formation, des travaux réalisés et des résultats constatés

RNCP28754BC05 — Conception et modélisation des applications informatiques.

LISTE DE COMPÉTENCES

Descriptif:

Concevoir les algorithmes associés aux services identifiés lors de la phase précédente et spécifier les flux de données identifiés au même niveau en utilisant une méthodologie de type UML, MERISE, etc.

Etablir le schéma relationnel de la base de données en utilisant une méthodologie adaptée afin de représenter la structure de la base relationnelle.

A partir du cahier des charges, définir l'interface homme machine en respectant les règles de base de l'ergonomie et de l'accessibilité.

Réaliser des synthèses d'information au chef de projet et à l'équipe projet en respectant les délais impartis, afin de discuter de la pertinence des choix de conception et de s'assurer de la cohérence du travail effectué.

Modalités d'évaluations :

Etude de cas : à partir d'analyses fonctionnelles inspirées de cas concrets, production écrite d'une durée de deux à trois heures en centre de formation, proposant une conception des fonctions de l'application à l'aide des méthodes MERISE, UML, SADT ou SART et l'établissement de schéma de bases de données relationnelles. Etablissement d'un document de conception et écriture d'algorithmes de complexité diverse.

Projet : dans le cadre de projets en petit groupe en centre de formation, d'une durée moyenne de un mois, à l'issue de l'analyse fonctionnelle, conception de l'application en choisissant la méthodologie la plus adaptée. Présentation orale de la conception réalisée.

Stage : dans le cadre du stage en entreprise, d'une durée moyenne de trois mois, à partir de l'analyse fonctionnelle,

travail en équipe pour concevoir l'application, écrire les algorithmes, établir le schéma de la base et des interfaces en utilisant pour les décrire une méthodologie et un outil de conception classique ou éventuellement interne à l'entreprise.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteurs d'activités :

Le technicien développeur exerce ses fonctions dans le cadre du service informatique d'entreprises industrielles, entreprises de services, éditeur de logiciels, d'organismes d'état ou de collectivité territoriales. Il peut exercer également dans de petites structures telles que PME, associations, centres culturels, etc. où il tiendra alors en plus un rôle de correspondant informatique.

- Dans une société de service, il exerce son activité dans le cadre de détachements dans des entreprises pour répondre à un besoin spécifique de développement logiciel (mission) ;
- Il exerce dans un service informatique « Etude et développement » d'entreprises industrielles, d'organismes d'états ou de collectivités territoriales. On peut citer la SNCF, la RATP, EDF-GDF, les ministères, l'armée, le secteur bancaire et assurance, les collectivités territoriales les entreprises industrielles telles que France Télécoms, Aéroport de Paris, Renault, Dassault, etc.
- Il est également possible de travailler à son compte, en tant qu'indépendant : dans ce cas, il développe pour ses propres clients des solutions logicielles conformes à des besoins exprimés par ceux-ci, sous l'égide du chef de projet maîtrise d'œuvre.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Les deux appellations principales sont développeur et Exploitant-e informatique.

Toutefois, ces métiers recouvrent un large panel d'appellations telles que :

Analyste développeur, Technicien développement informatique, Analyste programmeur, Analyste technique, Correspondant informatique, Développeur, Développeur concepteur, JAVA, PHP, WEB, Informaticien, Intégrateur Web, Programmeur, Technicien d'exploitation, Technicien informatique, Technicienne informatique, Webmaster

RÈGLEMENTATIONS 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)	2 690 €
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) M2X92 — Responsables et cadres de la production, de l'exploitation et de la maintenance informatique et télécom · tension 3/5 (Modérée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	37 007

Jugés difficiles à recruter	51 %
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 M2X92 — Responsables et cadres de la production, de l'exploitation et de la maintenance informatique et télécom

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

- l'Administrateur général du Cnam ou son représentant,
- un enseignant du Cnam (le responsable pédagogique du titre ou son représentant),
- un représentant qualifié des professions concernées par le titre.

COMPOSITION DU JURY — VAE

- l'Administrateur général du Cnam ou son représentant,
- deux enseignants du Cnam dont le responsable pédagogique du titre ou son représentant,
- deux représentants qualifiés des professions concernées par le titre.

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	8 758 €
Selon la branche	6 000 € – 8 758 €
Prise en charge	Branches concernées
8 758 €	Valeur par défaut · 206 branches
8 133 €	CPNE de l'édition de livres, de l'édition phonographique et de l'édition de musique, CPNE des industries de santé (CPNEIS)
8 757 €	CPNE des Télécoms
8 117 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
7 956 €	CPNEFP Commerce à distance
6 500 €	CPNE Branche Caoutchouc
6 000 €	CPNEFP de la métallurgie

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	04/01/2022
--	------------

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS
RNCP4683

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP37506

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF
<http://www.cnam.fr>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/28754/>

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	64
Montant total engagé	245 756 €
Coût moyen par dossier	3 840 €
Durée moyenne	213 h
Période	02/2020 – 11/2021
Entreprise	42 %
France compétences	36 %
Régions	14 %
Reste à charge titulaire	4 %
France Travail	3 %
Compte d'engagement citoyen	0 %

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