

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 28694**

Intitulé

Développeur-concepteur logiciel (DU)

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université Rennes I	Président

Niveau et/ou domaine d'activité

II (Nomenclature de 1969)

6 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

326 Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

L'évolution des connaissances et des savoir-faire en matière de TIC a eu ces dernières années un fort retentissement sur les modes d'utilisation de l'informatique, la spécificité des besoins et la compétence des professionnels du génie logiciel.

Le cœur de métier du développeur-concepteur logiciel est de concevoir, développer ou adapter des solutions logicielles ou des applications spécifiques ajustées aux besoins identifiés ou à l'activité d'utilisateurs variés.

Le développement demandé peut concerner un logiciel destiné à fonctionner sur un micro-ordinateur, un serveur, ou en système embarqué, tout comme un outil de gestion, un site Web, un réseau de télécommunication, un micro-processeur. En fonction de cette destination, les choix de langage sont différents, les contraintes technologiques, économiques et humaines sont plus ou moins importantes. Selon l'activité et/ou la taille de son entreprise d'appartenance, la dimension et/ou la nature du projet, son niveau technique, sa préférence pour une méthode et des pratiques de développement (en cascade - méthode classique -, itératif, Agile), le développeur-concepteur participe aux activités clés du cycle de vie d'un logiciel qui sont : l'analyse fonctionnelle, l'architecture, la programmation, les tests, la validation, la maintenance corrective et évolutive et la gestion de projet.

Le développeur-concepteur logiciel :

- participe au recueil et à l'analyse des besoins aboutissant à un cahier des charges, puis participe à la rédaction de spécifications fonctionnelles détaillées ;
- construit une architecture logicielle robuste, prête à subir les futures évolutions de l'application, en définissant les composants logiciels à développer ou à prendre « sur l'étagère » (progiciels) ;
- développe (programme) les composants logiciels spécifiques en respectant les bonnes pratiques de conception et de codage ; paramètre et/ou adapte les composants déjà développés ;
- réalise et déploie des jeux de tests unitaires et d'intégration ;
- intègre les composants logiciels, puis valide la solution logicielle ainsi obtenue par rapport aux spécifications initiales ; participe à la rédaction des guides et notices et à la formation des utilisateurs ;
- effectue les maintenances correctives et évolutives, après livraison du produit ;
- participe à (ou anime) des réunions de projet suivant une méthodologie adaptée aux exigences du client (cycle en V, itérative, agile, Kanban,...) et à la démarche de qualité ;
- effectue une veille permanente pour faire face aux évolutions techniques.

Le développeur-concepteur logiciel doit :

- comprendre les enjeux de l'entreprise clients ;
- identifier clairement les besoins du client et repérer les contraintes ;
- savoir rechercher et caractériser les fonctions possibles pour créer ou améliorer le produit ;
- réaliser (et ou participer à) une analyse fonctionnelle tenant compte des besoins, projets et objectifs des acteurs.
- analyser et décomposer les différentes opérations destinées au fonctionnement du programme ;
- définir l'architecture logicielle ;
- mettre en place, et/ou interfacier les supports de stockage de données : bases de données, documents structurés (XML, JSON) ;
- mobiliser les techniques et les langages qui seront utilisés pour construire les briques logicielles.
- recenser les progiciels pouvant entrer dans l'architecture définie précédemment, et les évaluer en vue de leur choix ;
- organiser le travail en équipe et mettre en place les outils indispensables : environnements de développement collaboratif et de gestion de versions ;
- programmer les unités logicielles en respectant les spécifications ;
- écrire les scénarios de test et les programmer.
- évaluer la conformité du produit livré ;
- déployer la solution dans l'environnement de production ;
- programmer le déploiement en continu, le cas échéant ;
- préparer, rédiger et dispenser les formations aux utilisateurs des applications.
- reconnaître et évaluer la dette technologique ;
- anticiper sur les futurs besoins du client et sur les évolutions technologiques ;
- comprendre le client afin de pouvoir préconiser de manière proactive des solutions et des évolutions ;
- prévoir et anticiper les risques de variabilité dus aux possibles évolutions fonctionnelles, ergonomiques et technologiques

- être force de proposition dans une logique contributive ;
- consacrer une partie de son temps à l'actualisation de ses connaissances en matière de langages, méthodes et outils.

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

- les éditeurs de logiciels (pour mobiles notamment) ;
- les entreprises de services du numérique (ESN, autrefois appelée SSII) ;
- les banques et assurances ;
- les opérateurs de téléphonie mobile ;
- les grandes entreprises utilisatrices (industrie, services) ;
- le secteur agricole (grosses coopératives, regroupements de producteurs etc)
- des entreprises de consulting, proposant leur expertise et leurs services dans les domaines suivants (objets connectés, big data, systèmes géomatiques, informatique nomade). À noter que dans ce secteur d'activité très récent, Rennes et ses incubateurs d'entreprises (Télécom Bretagne, French Tech...) ont vu naître un grand nombre d'entreprises innovantes dans le domaine des TIC.

Analyste concepteur
Analyste développeur
Analyste fonctionnel informatique
Analyste réseau informatique
Analyste programmeur
Assistant chef de projet informatique
Chef de projet étude et développement informatique
Concepteur d'application informatique
Concepteur logiciel informatique
Développeur jeux vidéos
Développeur d'application
Développeur multimédia
Développeur web

Codes des fiches ROME les plus proches :

M1805 : Études et développement informatique

E1104 : Conception de contenus multimédias

M1804 : Études et développement de réseaux de télécoms

M1806 : Conseil et maîtrise d'ouvrage en systèmes d'information

Réglementation d'activités :

L'exercice de l'activité de Développeur-Concepteur logiciel n'est pas réglementé. Cependant, lorsque ce professionnel exerce dans une entreprise cliente de sa structure d'appartenance, il s'engage contractuellement à respecter des clauses de confidentialité.

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Cette certification accueille exclusivement un public de formation continue : demandeurs d'emploi ou salariés possédant :

- soit une licence en Informatique (niveau Bac + 3) ou un diplôme équivalent dans les domaines de l'informatique
- soit un diplôme de niveau Bac+2 (DUT ou BTS) en informatique, voire en électronique ou télécoms, et une expérience professionnelle significative en programmation.

Le DU DCL s'appuie sur une expérience professionnelle acquise dans les activités décrites ci-dessus, dans l'esprit d'une formation continue s'appuyant sur celle-ci, en permettant aux professionnels formés aux anciens langages et méthodes de s'approprier les nouvelles technologies qui leur font défaut. L'acquisition et la validation des compétences se structure au travers de 5 options, de manière à adapter la formation aux besoins du moment (et l'on sait que ceux-ci peuvent évoluer considérablement d'une année sur l'autre).

Les composantes de certification articulées avec les activités du métier sont les suivantes :

- Programmation par objets en Java
- Méthodes de conception et de validation de logiciel
- Développement d'applications
- Projet de développement logiciel en groupe
- Bases de données
- Technologies XML
- Système et virtualisation
- Réseaux et architecture internet
- Programmation par objets en C++

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION		COMPOSITION DES JURYS	
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		le jury est composé de <ul style="list-style-type: none"> •trois enseignants du diplôme •un ou deux représentants d'une entreprise partenaire de l'ISTIC •le Vice-Président du conseil des études et de la vie universitaire (CEVU) ou son représentant •le directeur du Service Formation Continue ou son représentant •le responsable de l'ISTIC ou son représentant
En contrat d'apprentissage		X	

Après un parcours de formation continue	X	le jury est composé de <ul style="list-style-type: none"> •trois enseignants du diplôme •un ou deux représentants d'une entreprise partenaire de l'ISTIC •le Vice-Président du conseil des études et de la vie universitaire (CEVU) ou son représentant •le directeur du Service Formation Continue ou son représentant •le responsable de l'ISTIC ou son représentant
En contrat de professionnalisation	X	le jury est composé de <ul style="list-style-type: none"> •trois enseignants du diplôme •un ou deux représentants d'une entreprise partenaire de l'ISTIC •le Vice-Président du conseil des études et de la vie universitaire (CEVU) ou son représentant •le directeur du Service Formation Continue ou son représentant •le responsable de l'ISTIC ou son représentant
Par candidature individuelle	X	le jury est composé de <ul style="list-style-type: none"> •trois enseignants du diplôme •un ou deux représentants d'une entreprise partenaire de l'ISTIC •le Vice-Président du conseil des études et de la vie universitaire (CEVU) ou son représentant •le directeur du Service Formation Continue ou son représentant •le responsable de l'ISTIC ou son représentant
Par expérience dispositif VAE prévu en 2014	X	le jury est composé de <ul style="list-style-type: none"> •trois enseignants du diplôme •un ou deux représentants d'une entreprise partenaire de l'ISTIC •le Vice-Président du conseil des études et de la vie universitaire (CEVU) ou son représentant •le directeur du Service Formation Continue ou son représentant •le responsable de l'ISTIC ou son représentant

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS

ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX

Base légale

Référence du décret général :

Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Arrêté du 07 juillet 2017 publié au Journal Officiel du 19 juillet 2017 portant enregistrement au répertoire national des certifications professionnelles. Enregistrement pour trois ans, au niveau II, sous l'intitulé "Développeur-concepteur logiciel" avec effet au 15 mai 2009, jusqu'au 19 juillet 2020.

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Année d'obtention 2009 :

- 13 diplômés sur 13 inscrits (2 femmes, 11 hommes)
- Insertion professionnelle à 6 mois : 100%

Année d'obtention 2010 :

- 6 diplômés sur 6 inscrits (3 femmes, 3 hommes)

- Insertion professionnelle à 6 mois : 100%

Année d'obtention 2011 :

- 3 diplômés sur 3 inscrits (3 hommes)

- Insertion professionnelle à 6 mois : 100 %

Rémunération moyenne constatée à l'issue de la formation : 41 000 euros par an.

Autres sources d'information :

Université de Rennes 1

Service Formation Continue de l'université de Rennes 1

Lieu(x) de certification :

Université Rennes I : Bretagne - Ille-et-Vilaine (35) [2 Rue du Thabor 35000 RENNES]

Université de Rennes 1

2, rue du Thabor

35065 Rennes

Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

ISTIC - université de Rennes 1 - Campus de Beaulieu - 35042 Rennes Cedex

Historique de la certification :

Le diplôme a été créé en 2004-2005 sous la dénomination DU Génie Logiciel (GL).

8 promotions y ont été formées.

Après une interruption de 2 ans, il ré-ouvre le 28 avril 2014 sous la dénomination "DU Développeur-Concepteur Logiciel" et sur un nouveau format de 364 heures sur 3 mois.