

Expert(e) en ingénierie du logiciel

RNCP11543 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Code(s) NSF	326
Code(s) ROME	M1802, M1805, M1806
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'échéance	17/03/2021

Certificateur(s)

ECOLE SUP INFORMATIQUE ELECTRON AUTOMAT · SIRET : 31134913800017

Groupe ESIEA - IN'TECH INFO

<http://www.intechinfo.fr>

Partenaires habilités

1 organisme habilité, d'après la liste publiée par France compétences : 1 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
ASSOCIATION POUR L'ENSEIGNEMENT DU NUMERIQUE	80875076400025	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

L'expert(e) en ingénierie du logiciel maîtrise toutes les étapes de la conception et de la mise en œuvre d'un logiciel. Il(Elle) exerce son activité dans le respect de méthodes d'ingénierie logicielle, qui permettent d'industrialiser la production et la maintenance des logiciels. Le plus souvent, il(elle) travaille en équipe projet, et doit par conséquent maîtriser les méthodes du travail en mode projet. Son niveau d'autonomie et de responsabilité est fortement lié à la taille du projet.

L'expert(e) en ingénierie du logiciel pourra être amené(e) à exercer ses activités dans un contexte international au sein de projets multi-culturels, aussi un bon niveau de maîtrise de l'anglais est requis.

L'expert(e) en ingénierie du logiciel peut avoir la responsabilité d'une phase ou de l'intégralité du cycle de cycle de vie du logiciel, à savoir :

- Recueil et analyse des besoins
- Conception d'une solution logicielle
- Gestion du projet de développement
- Gestion du cycle de vie du logiciel

Plus rarement il(elle) est appelé(e) à participer à des appels d'offre où il(elle) intervient dans la phase d'avant-vente.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Le titulaire est capable de :

Recueillir, analyser, reformuler et rédiger les besoins client afin de définir de manière précise et conjointe le périmètre projet

Concevoir, développer, tester, packager et déployer les solutions logicielles

Organiser, piloter et gérer un projet de développement logiciel afin de répondre aux besoins du client dans le temps

imparti au projet

Finaliser un projet en fournissant les livrables attendus et la documentation associée

Identifier des problèmes logiciels, concevoir les corrections, maintenir l'application en état de marche et la faire évoluer dans le respect des contraintes de production

Préparer, rédiger et dispenser les formations aux utilisateurs des applications

Mettre en place une veille technologique afin de suivre les évolutions du métier

Blocs de compétences

RNCP11543BC01 — Recueillir et analyser des besoins client

LISTE DE COMPÉTENCES

Descriptif :

Identifier les groupes d'utilisateurs

Organiser et conduire des réunions

Identifier les problèmes à l'origine du besoin

Prendre connaissance du SI de l'entreprise

Identifier les enjeux

Identifier les exigences

Identifier les attributs de qualité

Reformuler la demande

Rédiger les documents formalisant le besoin

Formaliser les cas d'utilisation

Réaliser des maquettes

Choisir les technologies appropriées

Rédiger les spécifications

Exposer la solution aux parties prenantes

Rédiger un cahier de recette

Conduire une recette

Effectuer des tests exploratoires

Effectuer des tests d'acceptation

Vérifier le respect des exigences et des attributs de qualité

Modalités d'évaluation :

Ces compétences sont évaluées en centre de formation dans le cadre de mise en situation

Attestation :

Un certificat partiel des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites sera délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du 1er bloc de compétences.

RNCP11543BC02 — Développer la solution technique

LISTE DE COMPÉTENCES

Descriptif :

Concevoir une architecture en adéquation avec le besoin

Réaliser des diagrammes d'architecture, notamment à l'aide du langage UML

Rédiger les documents formalisant l'architecture

Communiquer les décisions d'architecture

Mettre en œuvre les bonnes pratiques de développement

Modéliser un domaine métier à l'aide des modèles objet et relationnel

Utiliser des frameworks et des bibliothèques

Améliorer la qualité du code

Rédiger la documentation technique

Développer des tests unitaires, des tests d'intégration et des tests d'acceptations automatiques

Automatiser le packager des composants logiciels

Mettre en œuvre l'intégration continue

Modalités d'évaluation :

Ces compétences sont évaluées en centre de formation dans le cadre de mise en situation

Attestation :

Un certificat partiel des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites sera délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du 2nd bloc de compétences.

RNCP11543BC03 — Gérer un projet de développement logiciel

LISTE DE COMPÉTENCES

Descriptif :

Identifier les parties prenantes
Organiser et conduire des réunions
Rédiger un document contractuel
Estimer des durées
Estimer des coûts
Planifier un projet de développement logiciel
Gérer les relations humaines
Réaliser un tableau de bord
Communiquer de manière aisée à l'écrit comme à l'oral
Analyser et synthétiser l'information
Mesurer la satisfaction des parties prenantes
Analyser le déroulement du projet
Documenter les leçons apprises
Rédiger un rapport de clôture

Modalités d'évaluation :

Ces compétences sont évaluées en centre de formation dans le cadre de mise en situation

Attestation :

Un certificat partiel des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites sera délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du 3ème bloc de compétences.

RNCP11543BC04 — Gérer le cycle de vie de solutions logicielles

LISTE DE COMPÉTENCES

Descriptif :

Mettre en œuvre des outils de suivi des demandes
Corriger des anomalies
Proposer des solutions de contournement
Maintenir une base de connaissances
Communiquer les modifications
Déterminer les métriques de qualité
Analyser les métriques de qualité
Améliorer la qualité du logiciel
Mettre en œuvre des méthodes de suivi
Rédiger de la documentation technique à destination des opérationnels
Mettre en œuvre des outils permettant l'automatisation de la livraison
Exécuter la livraison de l'application
Coordonner les parties prenantes
Comprendre les causes des résistances
Identifier les porteurs du changement
Communiquer les changements
Rédiger de la documentation à destination des utilisateurs
Organiser des formations
Préparer des supports de formations
Animer des formations

Modalités d'évaluation :

Ces compétences sont évaluées en centre de formation dans le cadre de mise en situation

Attestation :

Un certificat partiel des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites sera délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du 4ème bloc de compétences.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'expert en ingénierie logicielle travaille principalement dans les entreprises du secteur des logiciels et services (branche SYNTEC Informatique), c'est à dire des SSII ou des éditeurs de logiciels (pour 75% des cas). Mais il peut aussi intervenir dans des entreprises utilisatrices de l'informatique (ex : banque-assurance, télécom, énergie, industrie...). Dans ce cas, il appartient généralement à la direction des études et développement au sein de la direction des Systèmes d'Information (DSI). Certains experts en ingénierie logicielle s'établissent comme travailleurs indépendants et interviennent soit en sous-traitance pour des SSII ou des éditeurs, soit directement auprès d'entreprises utilisatrices.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Ingénieur d'études et développement
- Chef de projet informatique
- Consultant fonctionnel
- Consultant technique
- Architecte technique

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)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 942 €
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) M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom · tension 5/5 (Très élevée) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	32 216
Jugés difficiles à recruter	51 %
Emplois saisonniers	1 %
Familles professionnelles (FAP)	M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

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

- le directeur d'IN'TECH INFO
- le responsable des études
- le responsable au sein d'IN'TECH INFO de la filière Ingénierie du logiciel.
- 2 professionnels extérieurs à l'école (un employeur, un salarié)

COMPOSITION DU JURY — VAE

* une personne exerçant des responsabilités opérationnelles directement liées à l'informatique : Directeur des Systèmes d'Information ou Directeur Etudes et Développements dans une entreprise utilisatrice, Directeur technique dans une SSII ou un chez un éditeur.

* deux salariés en activité exerçant l'un des métiers majeurs accessibles après la certification : ingénieur logiciel, chef de projets, consultant...

* le directeur de l'école

* le responsable au sein de l'école de la filière Ingénierie Logicielle.

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 17/03/2021

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP35419

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

contact@intechinfo.fr

<http://www.intechinfo.fr>

<http://groupe.esiea.fr>

IN'TECH INFO

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/11543/>

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	1
Montant total engagé	2 970 €
Coût moyen par dossier	2 970 €
Période	02/2021
France compétences	86 %
Reste à charge titulaire	14 %

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