

Sciences technologies santé, mention Informatique

RNCP28419 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	326
Formacode(s)	31054
Code(s) ROME	M1801, M1802, M1803, M1805, M1806
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/10/2019

Certificateur(s)

Ministère de l'Enseignement Supérieur

Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis

<http://www.univ-valenciennes.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

- Définition, conception, développement, vérification, intégration, déploiement, exploitation et maintenance d'infrastructures informatiques et de télécommunication tant au niveau matériel que logiciel, et ce dans tous les secteurs d'activités;
- Mobilisation de ressources d'un large champ de sciences fondamentales et particulièrement de la science informatique;
- Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité;
- Maîtrise des méthodes et des outils du métier d'ingénieur : identification et résolution de problèmes même non familiers et non complètement définis, collecte et interprétation de données, analyse et conception de systèmes informatiques complexes, expérimentation;
- Organisation et conduite d'une activité de recherche et de veille dans le domaine de l'informatique et de leurs interactions : définition du problème, bibliographie, modélisation et développement, valorisation;
- Rédaction et restitution à l'oral de documents de synthèses sur des travaux développés.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Analyser et modéliser un problème dans toute son étendue, proposer une architecture matérielle et logicielle permettant d'intégrer les données du problème et de le résoudre;
- Mettre en relation une catégorie de problèmes avec les algorithmes de résolution adaptés et en évaluer la pertinence.
- Maîtriser les principes de la compilation et de l'optimisation afin d'optimiser le code généré.
- Identifier un problème pouvant être parallélisé, choisir le modèle de calcul adapté et le mettre en œuvre pour le résoudre.
- Analyser un document de recherche scientifique et en extraire l'information pertinente en regard d'un problème à résoudre.
- Evaluer et maîtriser la complexité du développement d'un logiciel en relation avec un domaine d'application.
- Communiquer dans au moins une langue étrangère à l'oral et à l'écrit et élaborer des documents techniques

et/ou réglementaires dans cette langue étrangère

- Gérer une petite équipe, comprendre un bilan comptable et réaliser une démarche de création d'une entreprise.
- Prendre en compte dans son travail des valeurs sociétales : connaissance des relations sociales, environnement et développement durable, éthique.

• Prendre en compte les enjeux industriels, économiques et professionnels : compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, sécurité.

- Négocier et prescrire des solutions en matière informatique et réseaux dans les domaines administratif, industriel, scientifique et technique tout en assurant leur organisation, leur mise en place, leur validation et leur suivi.

Compétences transversales :

- Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes.

• Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif.

- S'intégrer dans une organisation, l'animer, la faire évoluer : engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage.

• Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation.

• Actualiser ses connaissances par une veille dans son domaine, en relation avec l'état de la recherche et l'évolution de la réglementation.

- Évaluer et s'autoévaluer dans une démarche qualité.

• S'adapter à différents contextes socio-professionnels et interculturels, nationaux et internationaux : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, sûreté, intelligence économique, ouverture culturelle.

- Rédiger des cahiers des charges, des rapports, des synthèses et des bilans.

• Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, en français et dans au moins une langue étrangère, et dans un registre adapté à un public de spécialistes ou de non-spécialistes.

- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information de manière adaptée ainsi que pour collaborer en interne et en externe.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Ces professionnels travaillent dans tous les types d'entreprise (grands groupes, PME, TPE, fonctions publiques, collectivités territoriales, association, ...) et tous secteurs professionnels :

- entreprises de services du numérique (ESN)
- industries de production de biens et de services,
- banques, organismes de crédits et sociétés d'assurance
- grande distribution
- transport des personnes et des marchandises
- agences et organismes de tourisme
- organismes de santé et d'aide à la personne
- ministère et agences gouvernementales
- fonction publique (administrations, collectivités, enseignement, recherche)
- ...

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Ingénieur d'étude et de développement

Ingénieur système-réseau

Ingénieur méthodes et processus, qualité et avant-vente

Ingénieur décisionnel

Ingénieur de la connaissance

Architecte Système et réseaux

Architecte logiciel

Architecte/urbaniste des systèmes d'information/systèmes d'information décisionnel

Consultant en système d'information et système d'information décisionnel

Administrateur de bases de données

Administrateur réseaux et systèmes
Intégrateurs d'applications
Auditeur informatique
Chef de projet
Directeur de projet
Directeur des services d'information
Webmasterprojet
Développeur

RÉGLEMENTATIONS 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)	2 912 €
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) M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X92 — Responsables et cadres de la production, de l'exploitation et de la maintenance informatique et télécom · tension 3/5 (Modérée) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	43 955
Jugés difficiles à recruter	50 %
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 M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique M2X92 — Responsables et cadres de la production, de l'exploitation et de la maintenance 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, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

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

Enseignants, Enseignants-chercheurs et professionnels

COMPOSITION DU JURY — VAE

Jury VAE : Enseignants, Enseignants-chercheurs et professionnels

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/10/2019

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/28419/>