

Sciences, Technologies, Santé à finalité recherche et professionnelle

Mention : Informatique Spécialité : Technologie de l'Internet

RNCP13691 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	326
Code(s) ROME	M1803, M1805, I1401
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

Université de Pau et des Pays de l'Adour

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

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Parcours : Génie logiciel, systèmes distribués et réseaux

Le diplômé est un professionnel de niveau ingénieur alliant une forte culture en informatique et des compétences de pointe dans les domaines liés aux technologies de l'Internet et la gestion/diffusion de flux d'informations multimédia (textes structurés, images, 3D).

Ce professionnel participe au développement et à la maintenance des applications informatiques ; assume la responsabilité de l'avancement d'un projet ou des bonnes performances des systèmes et réseaux ; propose des solutions en termes de système d'information ouvert. Il est à même d'intervenir sur le système d'information de l'entreprise, et peut exercer différentes fonctions :

En tant que chef de projet, il est responsable au quotidien de l'avancement d'un projet et donc de la satisfaction de son client. Il intervient dès la phase d'étude qui lui permet de déterminer les différentes ressources (planning, budget, équipe de développement) nécessaire à la réalisation du projet. Une fois le projet en route, il coordonne le travail des différents intervenants, adaptant le planning en fonction de l'avancement. Au quotidien, il est l'interlocuteur principal du commanditaire.

En tant qu'ingénieur d'études/développement, il participe à la conception, la conduite, le développement, la mise en oeuvre et la maintenance d'applications informatiques, de réseaux informatiques, d'objets et de composants logiciels. Il participe également à l'intégration des différentes briques logicielles et outils afin d'apporter une réponse complète à des problématiques de gestion et diffusion de contenus multimédia qui se posent dans les nouvelles applications.

En tant que consultant, il propose des solutions techniques et/ou organisationnelles, à un client souhaitant faire évoluer son système d'information.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Les diplômés sont capables :

- d'aider les utilisateurs à formaliser leurs attentes et procéder à l'analyse de l'existant pour proposer la solution la mieux adaptée à la problématique du client et accompagner la réalisation du projet ;
- de participer aux études préalables (cahier des charges) pour assurer la définition d'une architecture et la

conception technique d'un système d'information, d'un réseaux informatique ou d'un site Internet ;

- de rédiger des documents de travail, des comptes-rendus, des spécifications fonctionnelles et techniques, des cahiers des charges... ;
- d'animer une équipe de développement interne ou externe pour intégrer un progiciel ou développer une solution spécifique (application métier, site Internet spécifique,...);
- de coordonner les intervenants, et adapter le planning suivant l'avancement pour assurer la cohérence du développement, l'adéquation au cahier de charge et la durée de réalisation ;
- d'assurer le codage, la mise au point et la documentation des programmes tout en respectant les normes en vigueur pour développer une solution logicielle en adéquation avec les besoins du client ;
- de maîtriser des méthodes, normes et outils de développement, des langages de programmation (c, c++, java,...), des environnements systèmes et de développements , pour développer des logiciels spécifiques ;
- de concevoir, gérer et administrer des bases de données, des systèmes de documentation électroniques pour organiser le système d'information, la documentation numérique et le flux d'information du client ;
- de proposer une solution globale du traitement de l'information multimédia : acquisition, gestion, diffusion;
- d'assurer à l'information une totale indépendance vis à vis des supports employés, ainsi qu'une réelle facilité d'échange et de diffusion de celle-ci pour une plus grande pérennité des applications;
- d'utiliser les méthodes avancés de modélisation des systèmes, des contenus et des interactions (UML, XML,...) pour pérenniser le développement et le suivi des applications complexes ;
- de mettre en place des techniques de tests et des procédures de validation pour assurer le contrôle des solutions informatiques déployées ;
- de concevoir et dimensionner les réseaux locaux d'entreprise pour assurer un support de communication efficace au sein de l'entreprise ;
- d'extraire et analyser de l'information issus de flux multimédia (textes structurés, image), synthétiser et visualiser ces flux (notamment synthèse et visualisation de données 3D) ;
- de s'adapter à différentes techniques, différents langages ou environnements en vue de répondre aux évolutions technologiques particulièrement rapides dans ce domaine.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le diplômé peut assurer des fonctions de recherche, développement, conseil, contrôle dans les secteurs de l'informatique, du logiciel, des systèmes d'information et des réseaux . Il peut également s'orienter vers:

- l'enseignement supérieur ,
- la recherche (doctorat)

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Les types d'emplois accessibles pour les diplômés sont :

- Consultant dans des sociétés de services et d'ingénierie informatiques (SSI), sociétés de conseil...
- Informaticien dans le secteur tertiaire : banques, assurances, traitants et diffuseurs d'informations, etc.
- Chef de projets informatique dans les entreprises de grande taille
- Ingénieur d'études / développement de logiciels et d'applications
- Ingénieur Réseaux/Systèmes
- Architecte et concepteur de logiciels
- Intégrateur de systèmes spécifiques pour la gestion et la diffusion des informations
- Informaticien en R&D pour la visualisation de données scientifiques

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)	2 870 €
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)
Projets de recrutement (BMO 2026)	39 197
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 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

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE

Code de l'éducation Article L613-1: enseignants-chercheurs, enseignants, chercheurs ou, dans des conditions et selon des modalités prévues par voie réglementaire, des personnalités qualifiées ayant contribué aux enseignements, ou choisies, en raison de leurs compétences, sur proposition des personnels chargés de l'enseignement.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Enseignants-chercheurs et professionnels

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.univ-pau.fr/live/formations>

Université de Pau et des Pays de l'Adour

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/13691/>