

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 22207**

Intitulé

MASTER : MASTER Master Sciences, Technologies, Santé Mention Sciences et Techniques de l'Information et de la Communication Spécialité
ISICG : Informatique, Synthèse d'Images et Conception Graphique

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université de Limoges, Ministère chargé de l'enseignement supérieur	Président de l'Université de Limoges, Recteur de l'académie de Limoges, Chancelier des universités

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (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

Ce professionnel est chargé du développement informatique de haut niveau dans le domaine de la synthèse d'images et de la conception graphique. Les domaines concernés par ce développement sont notamment les interfaces homme-machine, les jeux vidéo, les logiciels de synthèses d'images et la production visuelle.

Il est également un intermédiaire entre les développeurs et les utilisateurs d'outils liés à la conception graphique : webdesign, outils pour la synthèse d'image, le jeu vidéo, etc. Ses connaissances lui permettent également de s'orienter vers les métiers de la recherche.

Dans le cadre de son activité, ce professionnel est capable de :

- utiliser les technologies de l'information et de la communication (niveau avancé)
- mettre en oeuvre un projet informatique dans le domaine de la synthèse d'images et de la conception graphique, en se basant sur des outils adaptés (mathématiques, statistiques, etc.) et une démarche scientifique expérimentale
- rédiger clairement, préparer des supports de communication adaptés, prendre la parole en public et commenter des supports, communiquer en anglais

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

Ce professionnel évolue dans les services informatiques des grandes entreprises, Sociétés de Services et d'Ingénierie en Informatique (SSII), agences de communication, micro entreprises (développeurs free-lance), éditeurs de logiciels dans le domaine de la synthèse d'image, de la conception graphique, du jeu vidéo et de la réalité virtuelle.

Les emplois accessibles :

- Chef de projet en Sociétés de Services et d'Ingénierie en Informatique (SSII)
- Chercheur en Informatique
- Concepteur de jeux vidéo
- Concepteur multimédia
- Ergonome
- Informaticien scientifique
- Ingénieur d'applications
- Ingénieurs d'études
- Intégrateur multimédia
- Intégrateur web
- Webdesigner
- Webmestre

Codes des fiches ROME les plus proches :

M1805 : Études et développement informatique

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

La certification (120 crédits européens ECTS) conforme au système européen s'obtient :

- soit par validation des acquis de l'expérience (Livret de compétences et entretien avec le jury)
- soit après un parcours de formation initiale ou continue (les unités d'enseignement UE évaluées par contrôle continu avec compensation semestrielle et annuelle, sauf pour le stage ou travail de recherche en laboratoire de fin de cursus qui n'entre pas dans la compensation) :

Semestre 1 :

- UE Réseaux avancés - 6 ECTS
- UE Bases de données avancées - 6 ECTS
- UE Intelligence artificielle - 6 ECTS
- UE Analyse et développement logiciel - 3 ECTS
- UE Algorithmique et programmation avancée - 3 ECTS
- UE Introduction à la cryptographie - 3 ECTS
- UE Java avancé - 3 ECTS

UE Complexité et calculabilité

Semestre 2 :

UE Anglais

UE Droit et conduite de projet - 3 ECTS

UE Analyse et développement logiciel - 6 ECTS

UE Sécurité des usages des TIC 3 ECTS

UE Réseaux avancés - 3 ECTS

UE Développement sur GPGPU - 3 ECTS

UE Parallélisme et Applications - 3 ECTS

UE Intelligence artificielle - 3 ECTS

UE Infrastructures réseaux - 3 ECTS

Semestre 3 :

UE Organisation de l'entreprise - 3 ECTS

UE Anglais - 3 ECTS

UE Rendu en synthèse d'images - 6 ECTS

UE Modélisation et animation - 6 ECTS

UE Production visuelle - 3 ECTS

UE Développement d'extensions logicielles pour la synthèse d'images - 3 ECTS

UE Ergonomie et interfaces homme machine - 3 ECTS

UE Courbes et surfaces pour la CAO - 3 ECTS

UE Simulation des modèles physiques - 3 ECTS

UE Géométrie discrète, image et vision - 3 ECTS

UE Traitement et marquage d'images, théorie de l'information - 3 ECTS

Semestre 4 :

UE Stage en entreprise ou travail de recherche en laboratoire - 30 ECTS

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
En contrat d'apprentissage	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
Après un parcours de formation continue	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
En contrat de professionnalisation	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
Par candidature individuelle	X	Possible pour partie par VES ou VAP (commission pédagogique présidée par un professeur des universités et comprenant deux enseignants chercheurs de la formation et un enseignant chercheur ayant des activités en matière de formation continue)
Par expérience dispositif VAE	X	Possible pour tout ou partie du diplôme par VAE (jury composé de trois enseignants chercheurs ainsi que deux personnes ayant une activité autre que l'enseignement et compétentes pour apprécier la nature des acquis (Loi n°2002-73 du 17 janvier 2002))

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

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
<p>Certifications reconnues en équivalence :</p> <p>Mutualisation de certaines UE avec les Masters mention Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication notamment les spécialités :</p> <ul style="list-style-type: none"> • - Sécurité de l'Information, Mathématiques, Informatique • - Algorithmique, Calcul Symbolique et Optimisation Numérique 	<ul style="list-style-type: none"> • - Convention signée en 2006 avec l'Université de Sherbrooke (Canada) : les deux établissements ont mis en place un cursus commun, dit "cursus intégré" sanctionné par le diplôme de Master de l'Université de Limoges et par le diplôme de Maîtrise (Master) de l'Université de Sherbrooke • - Convention signée en 2007 et renouvelée en 2010 avec le Technological Education Institution (TEI) d'Athènes : les deux établissements ont mis en place au TEI le Master conjoint ISICG, parcours Technologie Internet et Multimédia (TIM), à compter de l'année universitaire 2010-11. Ce cursus est sanctionné par un diplôme conjoint de Master des deux établissements.

Base légale

Référence du décret général :

Arrêté du 25 avril 2002 publié au JO du 27 avril 2002 relatif au diplôme national de master

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

Arrêté du 3 juillet 2012 relatif aux habilitations de l'Université de Limoges à délivrer les diplômes nationaux - Habilitation n° 20081605

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Décret n°2013-756 du 19 août 2013 relatif aux dispositions réglementaires des livres VI et VII du code de l'éducation (Articles R 613-33 à R 613-37)

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

<http://www.carrefourdesetudiants.unilim.fr>

Autres sources d'information :

<http://www.fst.unilim.fr>

<http://www.unilim.fr/isicg>

<http://www.unilim.fr>

Lieu(x) de certification :

Université de Limoges
33 rue François Mitterrand
BP23204
87032 Limoges cedex 1

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

Faculté des Sciences et Techniques
123 avenue Albert Thomas
87060 Limoges cedex

Historique de la certification :