

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 19941**

Intitulé

MASTER : MASTER Master Informatique spécialité Services, sécurité des systèmes et des réseaux

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université de Lorraine, Ministère de l'Enseignement Supérieur	Recteur de l'académie, chancelier des universités, Président de l'université de Lorraine

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

110 Spécialités pluri-scientifiques

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

La spécialité « Services, Sécurité des Systèmes et des Réseaux » (SSSR) propose un parcours à vocation professionnelle basé à Metz : « Sécurité des Systèmes d'Information » (SSI), un second parcours à vocation professionnelle basé à Nancy : « Sécurité des Architectures Web » (SAW) et un parcours à vocation recherche, « Services, Sécurité des Systèmes et des Réseaux » (SSSR).

Le diplômé de la spécialité SSSR peut prétendre à des emplois diversifiés dans lesquels seront mises en œuvre les activités suivantes :

- Gestion - direction de projets informatique
- Ingénierie des systèmes d'information
- Veille scientifique, transmission du savoir, diffusion des connaissances, communication et animation scientifique, enseignement (plus particulièrement pour le parcours recherche)
- Conception, développement, administration et opération sécurisée des infrastructures et des logiciels supportant les grands systèmes du Web (plus particulièrement pour le parcours SAW)
- Conseil aux entreprises et mise en œuvre des méthodes et des outils de sécurité des systèmes, des réseaux et des services (plus particulièrement pour le parcours SSI)

Générales et contextuelles

- Mobilisations des ressources d'un large champ de la science informatique
- Maîtrise des méthodes et les outils du métier d'ingénieur : identification et résolution de problème même non familiers et non complètement définis, collecte et interprétation de données, analyse et conception de systèmes informatiques complexes, expérimentation
- S'intégrer dans une organisation, l'animer et la faire évoluer : engagement et leadership, gestion de projets, relations interpersonnelles.
- Travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères.

Compétences disciplinaires

- Maîtrise des langages de programmation de haut niveau
- Maîtrise de l'architecture des systèmes d'information
- Réaliser la conception, l'implémentation et l'exploitation de bases de données
- Conception, réalisation et opération d'un site Web, intégrant des fonctions dynamiques
- Conception, réalisation et opération d'un service Web
- Conception et déploiement d'un système distribué
- Administrer un réseau informatique multi-OS et multi-protocoles
- Connaissance des réseaux sans fil et mobiles
- Evaluation des risques en matière de sécurité informatique
- Faire face aux principaux problèmes liés à la sécurité dans un réseau informatique et maîtriser des solutions existantes et leurs coûts
- Mettre en œuvre les méthodes et techniques quantitatives et qualitatives permettant de tester et d'évaluer les réseaux
- Maîtrise du fonctionnement des principaux protocoles de communication
- Gestion de la défense des systèmes d'information

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

PME / PMI ;

Sociétés de service en informatique ;

Sociétés de conseil notamment en décisionnel (Business Intelligence) ;

Entreprises industrielles ;

Départements d'étude, de recherche ou développement des entreprises, des administrations ou des établissements publics ou privés ; centre de recherche ; enseignement supérieur.

Les types d'emplois accessibles sont liés à la recherche et au développement dans le domaine des réseaux et systèmes distribués :

- ingénieur R&D,
- responsable d'études / développement de logiciels et d'applications,
- architecte systèmes et réseaux,
- responsable de la sécurité des systèmes d'information
- expert sécurité,

- consultant réseaux et télécommunications,
- administrateur systèmes et réseaux,
- chef de projet,
- chef d'exploitation,
- intégrateur,

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

M1803 : Direction des systèmes d'information

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

M1810 : Production et exploitation de systèmes d'information

M1805 : Études et développement informatique

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composants de la certification :

Le master mention Informatique de l'université de Lorraine propose une première année (M1) bi-localisée sur les sites de Metz et de Nancy, commune à toutes les spécialités.

La spécialité « Services, Sécurité des Systèmes et des Réseaux » (SSSR) est structurée en trois parcours :

- « Sécurité des Systèmes d'Information » (SSI) basé à Metz et à vocation professionnelle,
- « Sécurité des Architectures Web » (SAW) basé à Nancy et à vocation professionnelle,
- « Services, Sécurité des Systèmes et des Réseaux » (SSSR) basé à Nancy et à vocation recherche.

Descriptif général :

M1 (S7) :

Anglais - 3 ECTS

Algorithmique et Complexité - 4 ECTS

Réseaux - 4 ECTS

Logique et Modèles de Calcul - 5 ECTS

Modèles de Perception, de Raisonnement et Facteurs humains - 5 ECTS

Optimisation Combinatoire - 5 ECTS

Analyse et Conception des Logiciels - 4 ECTS

M1 (S8) :

Conception d'Architectures Distribuées - 4 ECTS

Projet Initiation à la Recherche (projet en entreprise en cas de suivi de la formation par alternance) - 5 ECTS

Anglais - 3 ECTS

Communication - 2 ECTS

8 UEs optionnelles au choix dans les spécialités suivantes (8 x 2 ECTS = 16 ECTS) :

- Informatique générale
- Logiciels : méthodes formelles et ingénierie
- Interaction, perception, apprentissage, connaissance
- Services, sécurité des systèmes et des réseaux
- Informatique et Décision

M2 (S9) :

-Parcours professionnels :

Anglais (3 ECTS)

Gestion de projet (2 ECTS)

Projet de synthèse (Projet en entreprise en cas de suivi de la formation par alternance - 3 ECTS)

UE Fondamentales x 6 - 3 ECTS x 6 = 18 ECTS

UE Disciplinaires Optionnelles x 2 - 2 ECTS x 2 = 4 ECTS

- Parcours recherche :

Anglais - 3 ECTS

UE Fondamentales x 5 - 5 ECTS x 5 = 15 ECTS

UE Disciplinaires Optionnelles x 4 - 3 ECTS x 4 = 12 ECTS

M2 (S10)

UE professionnelle (3 ECTS) + Stage (27 ECTS) = 30 ECTS

Validité des composants acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	QUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Enseignants et professionnels ayant contribué aux enseignements (loi n° 84-52 du 26/01/1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)

En contrat d'apprentissage	X	Pour le parcours pro: Enseignants et professionnels ayant contribué aux enseignements (loi n° 84-52 du 26/01/1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
Après un parcours de formation continue	X	Enseignants et professionnels ayant contribué aux enseignements (loi n° 84-52 du 26/01/1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
En contrat de professionnalisation	X	Enseignants et professionnels ayant contribué aux enseignements (loi n° 84-52 du 26/01/1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
Par candidature individuelle	X	
Par expérience dispositif VAE	X	Jury d'enseignants et de professionnels, selon composition votée par le Conseil d'administration de l'Université de Lorraine

	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 :

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 2 juillet 2013 relatif aux habilitations de l'Université de Lorraine à délivrer des diplômes nationaux

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Décret n° 2002-590 du 24 avril 2002 relatif à la validation des acquis de l'expérience par les établissements d'enseignement supérieur

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

<http://www.insertion.univ-lorraine.fr>

Autres sources d'information :

Site de l'Université de Lorraine : www.univ-lorraine.fr > Etudier à l'UL> Offre de formation

[Université de Lorraine](#)

Lieu(x) de certification :

Université de Lorraine

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

Ile du Saulcy à Metz pour parcours SSI

Faculté Sciences et technologies de Nancy pour parcours SAW et SSR

Historique de la certification :