Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification Code RNCP: 23326

Intitulé

L'accès à la certification n'est plus possible (La certification existe désormais sous une autre forme (voir cadre "pour plus d"information")) Licence Professionnelle : Licence Professionnelle Sciences, Technologies, Santé - Mention : Réseaux et télécommunications - Spécialité : Réseaux sans fil et sécurité

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ministère chargé de l'enseignement supérieur,	Président de l'université Nice Sophia Antipolis,
Université Nice Sophia Antipolis	Recteur de l'académie de Nice

Niveau et/ou domaine d'activité

II (Nomenclature de 1969)

6 (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

Le diplômé peut exercer les fonctions de cadre intermédiaire ayant en charge l'évolution, l'intégration et l'exploitation de réseaux informatiques et de télécommunications dans le respect des bonnes pratiques de sécurité. Il possède une solide connaissance dans le domaine de l'infrastructure des réseaux sans fil et des systèmes téléphoniques fixes, mobiles et sur IP, mais aussi dans le domaine de la visioconférence et des systèmes de transmissions multimédia temps réel. Plus particulièrement, le cadre technique sera capable de proposer des solutions d'interconnexions de réseaux informatiques et téléphoniques en sachant prendre en compte la mobilité des personnes et de leur outil de communication.

Participant à la conception et à la mise en œuvre d'un réseau unifié (data, mobile et téléphonique) dans une entreprise ou une collectivité, le diplômé devra acquérir les compétences suivantes :

Compétences :

Concevoir, déployer et administrer un réseau local ou multi-site,

Savoir s'intégrer dans une démarche de gestion de projet,

Comprendre et appliquer la politique des systèmes d'information d'entreprise,

Connaître les aspects juridiques liés aux nouvelles technologies,

Mettre en œuvre la supervision des réseaux et des systèmes et en assurer leur sécurité,

Mettre en œuvre des solutions d'interconnexion d'un réseau informatique et d'un réseau téléphonique

classique, IP ou sans fil (hertzien),

Conseiller son entreprise sur les évolutions de ses équipements (veille technologique),

Prendre en compte les différentes offres des opérateurs et solutions techniques possibles,

Utiliser les techniques de communication avec tous les interlocuteurs y compris dans un

environnement international,

Etudier des propositions commerciales (devis, contrat de maintenance).

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

Le diplômé peut travailler dans le secteur des réseaux informatiques et des télécommunications, des communications sans fil et de la téléphonie comme les opérateurs, les intégrateurs, les équipementiers et plus globalement tous les acteurs de l'Internet.

Les entreprises d'accueil peuvent aussi appartenir à d'autres secteurs comme les banques, les hôpitaux, les grandes villes et toutes les entreprises ou administrations qui utilisent et gèrent leur propre système d'information et de télécommunication.

Le titulaire du diplôme peut exercer les emplois suivants :

Administrateur de réseau local, étendu, mobile, hertzien (wifi ou cellulaire),

Administrateur de système d'informations,

Architecte de réseaux sécurisés, spécialiste en cyber-sécurité,

Administrateur de réseaux intégrant de la téléphonie fixe, mobile et sur IP,

Architecte de solutions de télécommunications unifiées.

Codes des fiches ROME les plus proches :

M1801 : Administration de systèmes d'information

<u>M1802</u> : Expertise et support en systèmes d'information

M1804 : Études et développement de réseaux de télécoms

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

 $\underline{\text{M1810}}$: Production et exploitation de systèmes d'information

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Les contenus de la certification sont organisés en unités d'enseignement. Ces dernières correspondent aux différents modules dispensés et organisés autour de trois composantes principales :

1) Connaissances générales :

Cette composante aborde les notions liées à la communication professionnelle et à la relation client tant en langue française

qu'anglaise. Cette dernière est très orientée technique afin de permettre au diplômé, d'échanger avec des clients ou des fournisseurs internationaux.

De manière à préparer le diplômé à son insertion dans l'entreprise, sont abordées les techniques de gestion de projets et de management, ainsi que des notions de droit : loi informatique et liberté, droit d'Internet, éthique de l'administrateur, complétée par une sensibilisation au développement durable.

2) Spécialisation:

La formation conduit à donner des compétences approfondies dans les domaines de la gestion des réseaux fixes et mobiles, de la téléphonie sous toutes ses formes, et de la sécurisation des communications comme des matériels. Nous pouvons présenter ces compétences sous la forme de quatre thématiques :

Réseaux informatiques : le diplômé doit maîtriser les technologies mises en œuvre dans les réseaux

Eléments fondamentaux d'une architecte de réseau (support, commutation, routage, méthodes d'accès au support Ethernet et Wifi.Vlan)

Infrastructure de réseaux, (routage statique et dynamique, notion de multi-aires et liens virtuels, réseaux opérateurs)

Redondance et haute disponibilité. (résilence, spanning tree protocol et etherchannel, protocole HSRP)

Systèmes : pour une bonne gestion des réseaux, il est nécessaire d'avoir une bonne connaissance des principaux systèmes d'exploitation (Windows et Linux) et des services réseaux que l'on complète par des notions de virtualisation.

Réseaux mobiles : le diplômé doit maîtriser les commnications à travers des réseaux mobiles et sans fil

Infrastructure des réseaux sans fil d'entreprise, (contrôleur WiFi, WPAN bluetooth-zigbee-NFC-RFID, DECT, supervision, optimisation, QoS)

Réseaux mobiles d'opérateurs. (WiMax, Edge, UMTS, LTE, 4G, Télévision numérique)

Télécommunications pour la téléphonie : le diplômé maîtrisant les technologies de télécommunication mobiles et sans fil, un point particulier est fait sur les développements en IP qui permettent la communication unifiée.

Éléments fondamentaux sur les infrastructures de télécommunications, (base de la téléphonie, notions de sans-fil, XDSL, boucle locale, réseaux d'opérateurs)

Téléphonie et visiophonie sur IP,

(marché des télécoms, protocoles de ToIP, téléphonie libre (asterisk), solutions propriétaires (aastra,callManager), visio-phonie) Communications unifiées.

Sécurité : la sécurité est un des points les plus importants dans la formation. Elle est abordée de deux manières. Une approche générale de la sécurisation des serveurs et des éléments actifs d'un réseau puis un approfondissement sur les aspects particuliers de la téléphonie mobile et sur IP.

Bases de sécurisation des réseaux, (notions de cryptographie, certificats, notions de supervision, pare-feu, ACL (L7), VPN)
Modèles de sécurité des systèmes mobiles, (sécurité wifi (eap/radius, ...), disponibilité d'un réseau wifi)
Sécurisation des communications multi-média sur IP.

3) Mise en situation et pratique professionnelle :

certification professionnelle, projet tuteuré et immersion en entreprise

La mise en situation professionnelle s'effectue à travers la réalisation d'un projet tuteuré et d'un stage en entreprise selon un rythme d'alternance par quinzaines les trente-huit premières semaines puis une période d'immersion longue d'une douzaine de semaines. Ces deux modules correspondent à une mise en pratique des connaissances et compétences acquises au sein des différents cours et interventions.

La formation prépare à plusieurs certifications professionnelles en anglais, sécurité et réseau. En particulier, elle est intégrée au sein d'une académie locale Cisco et à ce titre, prépare à la certification « CCNA R&S (Cisco Certified Network Associate Routing and Switching » mondialement reconnue.

Modalités d'obtention de la certification :

Conformément à l'Arrêté du 17 novembre 1999 régissant les licences professionnelles, la formation est organisée en unités d'enseignement dont une spécifique pour le projet tuteuré et une spécifique pour le stage. La certification est délivré aux étudiants ayant obtenu à la fois une moyenne générale égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble des unités d'enseignement, y compris le projet tuteuré et le stage, et une moyenne égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble constitué du projet tuteuré et du stage. Lorsqu'il n'a pas été satisfait au contrôle des connaissances et des aptitudes, l'étudiant peut conserver, à sa demande, le bénéfice des unités d'enseignement pour lesquelles il a obtenu une note égale ou supérieure à 8/20. Lorsque la certification n'a pas été obtenue, les unités d'enseignement dans lesquelles la moyenne de 10 a été obtenue sont capitalisables. Ces unités d'enseignement font l'objet d'une attestation délivrée par l'établissement. Le détail des coefficients et ECTS appliqués sont décrits dans les modalités annuelles de contrôle des connaissances spécifiques à chacune des formations.

Validité des composantes acquises : non prévue

CONDITIONS D'INSCRIPTION A LA CERTIFICATION	OUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant		Le jury est composé d'enseignants, enseignants- chercheurs et de professionnels ayant contribué aux enseignements ou choisis en raison de leur compétence sur proposition des personnels chargés de l'enseignement.

En contrat d'apprentissage	X	Si l'ingénierie pédagogique le permet
Après un parcours de formation continue	X	ldem statut d'étudiant
En contrat de professionnalisation	Х	ldem statut d'étudiant
Par candidature individuelle	Х	 Possible pour tout ou partie du diplôme par VES ou VAP
Par expérience dispositif VAE	Х	Le jury est composé d'enseignants, enseignants- chercheurs et de professionnels

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

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
Certifications reconnues en équivalence :	
Licences professionnelles de dénomination :	
« Réseaux et télécommunications »	
pour les spécialités :	
« Intrégation-administration des réseaux informatiques »	
« Intégration des systèmes voix-données »	

Base légale

Référence du décret général :

Arrêté du 17 novembre 1999 relatif à la licence professionnelle,

Arrêté du 22 janvier 2014 fixant le cadre national des formations conduisant à la délivrance

des diplômes nationaux de licence, de licence professionnelle et de master.

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

Habilitation n°20080005 par arrêté ministériel du 12 septembre 2008

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Le décret N°2013-756 du 19/08/2013 articles R.613-33 à R.613-37.

Références autres :

Habilitation n°20080005 par arrêté ministériel du 25 juin 2012,

Accréditation n° 20080005 par arrêté ministériel du 29 décembre 2014,

Pour plus d'informations

Statistiques:

Statistiques d'insertion disponibles auprès de l'observatoire de la vie étudiante (UNICEPRO~OVE).

http://unice.fr/unicepro/enquetes-et-statistiques/

Autres sources d'information :

IUT Nice Côte d'Azur - http://www.iut.unice.fr

Université de Nice Sophia-Antipolis

Lieu(x) de certification :

Ministère chargé de l'enseignement supérieur : Provence-Alpes-Côte d'Azur - Alpes-Maritimes (06) [Nice]

IUT Nice Côte d'Azur - http://www.iut.unice.fr

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

 ${\sf D\'epartement} \ {\sf \'e} \ {\sf R\'eseaux} \ {\sf et} \ {\sf T\'el\'ecommunications} \ {\sf "old} \ {\sf Nice} \ {\sf C\^ote} \ {\sf d'Azur}.$

Historique de la certification :

Formation habilitée par le ministère en 2008 pour 5 ans, Première rentrée en septembre 2008

sous le nom « Réseaux et télécommunications spécialité Ingénierie des réseaux mobiles »

Formation habilitée par le ministère en 2012

sous le nom « Réseaux et télécommunications spécialité Réseaux sans fil et sécurité »

Formation accréditée par le ministère en 2015