SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Parcours Administration et sécurité des réseaux (ASUR)

Licence pro Mention Métiers des réseaux informatiques et télécommunications

ECTS
60 crédits

Durée
1 an

Composante
Collège Sciences et Technologies pour l'Energie et l'Environnement (STEE), IUT des Pays de l'Adour

TVA en (%)
20.0

Présentation

Présentation et objectifs généraux

De l'Internet aux réseaux sociaux, des téléphones aux jeux vidéos, des ordinateurs aux réseaux domotiques, des véhicules à la T.N.T, les Réseaux et Télécommunications sont présents chaque jour un peu plus dans notre quotidien. Rarement un domaine n'a connu un tel essor en si peu de temps. Au cours de cette décennie, de nouveaux métiers ont vu le jour, nécessitant de nouvelles compétences. La demande de personnel qualifié est croissante mais l'offre très insuffisante. Les IUT R&T de France ont pour mission d'y remédier.

La licence professionnelle MRIT ASUR (pour "Métiers des Réseaux informatiques et Télécommunications" parcours "Administration et SécUrité des Réseaux") a pour objectif d'apporter les connaissances théoriques et pratiques indispensables à l'administration des réseaux informatiques, tout en mettant l'accent sur les compétences et savoir-faire spécifiques à leur surveillance et leur sécurisation.

Une formation Labellisée SecNumEdu

Le label SecNumEdu a été créé en 2017 par l'ANSSI et est est décerné à un petit nombre de formations en cybersécurité de l'enseignement supérieur.

> *L'objectif de cette labellisation est d'apporter une assurance aux étudiants et employeurs qu'une formation dans le domaine de la sécurité du numérique répond à une charte et des critères définis par l'ANSSI en collaboration avec les acteurs et professionnels du domaine*

(établissements d'enseignement supérieur, industriels…).
Le programme de labellisation SecNumedu vise à améliorer le référencement des formations en sécurité du numérique par la mise en place d'un processus qui éprouve et garantit la pertinence de la formation par rapport à ses objectifs. Il tend également à participer au renforcement et au développement des enseignements en matière de sécurité du numérique... [lire la suite]

Notre formation porte le numéro 20-016. Consultez la liste des formations labellisées sur le site de l'ANSSI.

Savoir-faire et compétences

Compétences et aptitudes visées

Les diplômés de cette licence professionnelle disposent de compétences générales informatiques :

- dans les réseaux : leur permettant de concevoir, dimensionner, configurer et administrer une architecture complète,
- dans l'administration système : leur permettant d'installer et configurer les différents services élémentaires associés (messagerie, web, serveur de fichiers, serveur d'impression, serveur de noms,…),
- dans le vocabulaire scientifique : leur permettant d'utiliser une documentation technique en français ou en anglais.

Les diplômés possèdent également des compétences spécifiques qui leur permettent :

- d'assurer la tâche d'administrateur de sécurité,
- d'effectuer une analyse des risques,
- de concevoir un règlement de sécurité,
- d'installer les mesures de protection adéquates,
- de mettre un système d'information en conformité avec la législation française et européenne.

Les + de la formation

Dispositifs d'aide aux étudiants

http://scuio-ip.univ-pau.fr/live/

Valorisation de la démarche qualité

Un conseil de perfectionnement a été mis en place depuis le premier jour, constitué de professionnels et d'universitaires. La participation importante des industriels lui a fait prendre une ampleur considérable dans le fonctionnement de notre licence professionnelle. Les besoins du terrain sont clairement exprimés par les personnes concernées.

Sur la base des enquêtes de satisfaction que nous effectuons chaque année avec l'ODE, auprès des étudiants, il nous est également possible de tirer des conclusions intéressantes que nous confrontons aux ressentis de chaque participant à ce conseil.

Une enquête auprès des tuteurs de stages est également réalisée, toujours dans le but d'améliorer la formation.

Chaque année, le contenu de nos UEs est adapté, faisant suite aux conclusions de ce conseil de perfectionnement.

Organisation

Organisation

Organisation de la formation, méthodes pédagogiques

La formation en alternance se compose d'enseignements programmés sur 14 semaines et d'une immersion en entreprise sur 38 semaines.

La formation comporte 450 h (hors projet tuteuré et stage)

UE1 : Socle commun des compétences transversales (90h)

- **Anglais (30h)**
  - Comprendre des textes et exposés scientifiques
  - Parler sur des sujets scientifiques et quotidiens
  - Rédiger des textes cohérents sur des sujets scientifiques

- **Communication et Qualité de Services (30h)**
  - Aider un client à spécifier ses besoins
  - Effectuer une intervention client efficace
  - Gérer les incidents
  - Pérenniser une qualité de service

- **Gestion des Systèmes d'Information (30h)**
  - Droit et Réglementation
  - Principaux modes de management
  - Cycles de vie d'un projet
  - Quantification d'un projet
  - Méthode ITIL

UE2 : Socle commun des compétences techniques (180h)

- **Réseaux et Services (Web, FTP, SSH, LDAP, ...) (80 h)**
  - Réseaux locaux / réseaux WAN
  - TCP/IP, adressage, routage
  - Filtres et gardes barrières (ACL, netfilters, ZBF, ...)
  - HTTP / Apache
  - DNS / bind9
  - LDAP / OpenLdap

- **Convergence Télécoms / Réseaux (60 h)**
  - Réseaux de transports (architectures, multiplexage, PDH, SDH, DWDM, ...)
  - Technologies de boucles locales (xDSL, BLR, FTTH, Satellite, ...)
  - Réseaux sans fils (mobile 2G, 3G, 4G, 5G, WIFI, ..)

- ToIP, VoIP, Qualité de Service

- **Sécurité des Réseaux (réseaux locaux, VPN) (40 h)**
  - Initiation aux architectures sécurisées
  - Introduction à la cryptologie
  - Initiation aux VPN et garde-barrières

UE 3 : spécifique au parcours ASUR (180h)

- **ASUR 1: Analyse de risques (30 h)**
  - Sensibilisation aux risques informatiques et à leur conséquences
  - Critères de sécurité dans l'administration des systèmes d'information
  - Concepts d'analyse de risques
  - Méthode EBIOS / Norme ISO 27005

- **ASUR 2: Architectures de réseaux sécurisées (50 h)**
  - Notions élémentaires de cryptologie
  - Les différents types d'attaques
  - Outils de sécurité (VLAN, pare-feu, filtres, portails captifs, proxies, ASA, ...)
    - Sécurité des réseaux locaux
    - Sécurisation des accès
    - Sécurisation des flux (données, contrôle, gestion)
  - Modèle AAA / Standard 802.1X
  - Sécurité Wifi
  - IDS / IPS
  - Concevoir une architecture complète sécurisée

- **ASUR 3: Virtual Private Networks (VPN) (30 h)**
  - IPSec
  - GRE
  - MPLS
  - OpenVPN

- **ASUR 4: Administration et Sécurisation des Services (70 h)**
  - Administration des OS serveurs (2012, 2016, GPO, AD, ...)
  - Administration Linux / Windows
  - Langage script
  - Supervision
  - Dimensionnement des équipements
  - Sécurisation des services
  - Cyberdéfense
    - Sauvegardes
    - PRA / PCA
    - Analyse de logs

UE 4 et UE5 : Projet tuteuré et stage en entreprise

- Travail en immersion
- Rédaction mémoire
- Présentation orale

Moyens mis à disposition :

Les séances de TP se déroulent en binômes. Chaque binôme dispose au moins d'un élément de chaque catégorie et de deux PC (un pour chaque apprenant).

Chaque PC possède 5 cartes réseaux indépendantes et peut virtualiser plusieurs machines clientes et serveurs, ce qui ouvre la possibilité de manipulations individuelles confortables, à chaque apprenant.

Tous les Travaux Pratiques sont mis en œuvre sur des plateformes constituées de matériel récent, de haute technologie et de gamme professionnelle:

- routeurs, commutateurs, bornes wi-fi, de marque Cisco,

- firewalls de marque Cisco et SoftWare Technologies (CheckPoint),
- IPBX, de marques Cisco, Astra, Alcatel, ...
- les serveurs fonctionnent essentiellement sous le système d'exploitation Linux, parfois Windows Server pour les applications spécifiques.

Equipe Pédagogique:

Elle est composée de 7 enseignants ou enseignants/ chercheurs de l'IUT R&T et de 11 professionnels en activité dans le domaine des TIC et de la sécurité des SI.

Contrôle des connaissances

Modalités d'évaluation des connaissances et compétences

Pour les UE1, 2 et 3, le contrôle des connaissances est effectué sous forme de contrôles continus tout au long de la formation.

Les épreuves peuvent être :

- Écrites ou orales, pour le contrôle des compétences théoriques,
- Sous la forme de Travaux Pratiques évalués, pour le contrôle des compétences pratiques,
- Sous la forme de projets en équipe, pour les compétences à la fois théoriques et pratiques,

Pour les UE professionnels 4 et 5 , la note finale correspond à :

- pour 1/3, la note du travail effectué, attribuée par le tuteur en entreprise
- pour 1/3 la note du rapport, attribuée par le tuteur IUT
- pour 1/3, la note de la soutenance, attribuée par le jury

Le diplôme est obtenu de droit si:

- La moyenne des UE 4 et 5 est supérieure ou égale à 10/20
- La moyenne des 5 UE est supérieure ou égale à 10/20

Ouvert en alternance

Type de contrat : Contrat d'apprentissage, Contrat de professionnalisation.

Calendrier de l'alternance :

Admission

Conditions d'admission

Modalités d'admission

La licence professionnelle ASUR recrute des étudiants ayant au minimum un BAC+2. Les diplômes les plus adaptés sont:

- Le BTS CIEL ou SIO
- VAPP (validation des acquis professionnels et personnels)
- Cas particuliers après étude de dossier

La Formation est proposée uniquement en alternance (FA):

- sous contrat de professionnalisation,
- sous contrat d'apprentissage,
- en Formation Continue (FC)

La licence ASUR est également proposée en Validation des Acquis de l'Expérience (VAE), veuillez pour cela contacter le service de formation continue de l'UPPA.

Modalités d'inscription

Les inscriptions sont ouvertes à partir de fin février sur le site de candidature CANDIUT.

Si vous êtes en situation de handicap, merci de vous rapprocher de la mission handicap pour définir les possibilités d'aménagement

A compter de fin avril, une réponse est donnée sous 15 jours aux candidats concernant leur admissibilité. L'admission est effective dans les semaines qui suivent, sous réserve de signer un contrat avec une entreprise d'accueil.

Droits d'inscription et tarification

Consultez les montants des droits d'inscription.

Capacité d'accueil

14

Pré-requis obligatoires

Pré-requis, compétences recommandées

La Licence Professionnelle ASUR est une formation de niveau II à finalité professionnelle, destinée aux titulaires de l'un des diplômes suivants :

- B.T.S. SIO-SISR (Services Informatiques aux Organisations option Solution d'Infrastructures, Systèmes et Réseaux)
- B.T.S. CIEL
- B.T.S. SN-EC (Systèmes Numériques option Electronique et Communications)
- B.T.S. Domotique
- L2 scientifiques
- Sur validation d'expérience professionnelle (ex VA85)
- ...

Et après

Insertion professionnelle

Résultats des enquêtes sur le devenir des diplômés

Les métiers que pourront exercer les futurs diplômés s'inscrivent dans les domaines technico-professionnels suivants :

- RSSI (Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information)
- Administrateur de réseaux
- Responsable d'exploitation
- Consultant dans le domaine de la sécurité des réseaux
- Architecte réseaux

Les résultats des enquêtes annuelles d'insertion professionnelle des diplômés sont consultables EN CLIQUANT ICI

La dernière enquête réalisée par l'Observatoire Des Etudiants (ODE) de l'UPPA 30 mois après l'obtention du diplôme auprès de la promotion 2020/2021 fait apparaître un taux d'actifs en emploi de 80% et un taux de poursuite d'études de 20% .

Infos pratiques

Contacts

Directeur(trice) des études

Christophe Baillot

christophe.baillot@univ-pau.fr

Formation continue et alternance

DFTLV

+33 5 59 40 78 88

accueil.dftlv@univ-pau.fr

Handicap

Relais Handicap

+33 5 59 40 79 00

handi@univ-pau.fr

Autres contacts

Contact administratif :

Tél : 05 58 51 37 47

rt@univ-pau.fr

Lieu(x)

Mont-de-Marsan

Campus

Mont-de-Marsan