BUT Réseaux Informatiques et télécommunications

Diplôme B.U.T.
Domaine d'étude Sciences, Technologies, Santé
Mention Réseaux Informatiques et télécommunications
Parcours Cybersécurité

Objectifs

Maîtriser et développer les technologies numériques de demain

Le BUT Réseaux & Télécommunications (R&T) répond à la demande toujours croissante de compétences dans les secteurs des technologies de l'information et de la communication. Les réseaux informatiques sont au coeur de nombreuses activités dont l'importance pour la vie sociale et économique est chaque jour plus présente : télétravail, communications mobiles, réseaux à très haut débit, transport et accès à l'information.

Ces technologies, en pleine évolution, impliquent des objets communicants de plus en plus répandus tant chez les particuliers que dans les entreprises (Internet des objets). Elles génèrent d'importants flux de données et posent de nouveaux problèmes de cybersécurité. La plupart des entreprises déportent tout ou partie de leurs données et traitements vers des data centers et mobilisent des solutions de cloud computing. Le déploiement d'infrastructures et de services réseaux ou le suivi de leur évolution sont au coeur de projets d'envergure à gérer et piloter.

Le BUT R&T forme en trois ans des techniciens supérieurs capables d'œuvrer, configurer et maintenir des équipements et systèmes d'information, tout en assurant leur sécurité physique et logicielle.

Pour qui ?

Conditions d'admission

Pré-requis

Bac général, techno ou pro

La formation peut accueillir des profils variés, quels que soient les enseignements de spécialité et les enseignements optionnels choisis au lycée général et technologique. Elle peut accueillir des étudiants du supérieur souhaitant se réorienter.

Pour ceux qui suivent un bac général, les spécialités les plus adaptées sont :

- Mathématiques, Physique – chimie,
- Numérique sciences de l'informatique,
- Sciences de l'ingénieur.

Il est, en outre, possible de préparer le B.U.T. dans le cadre de la formation tout au long de la vie, voire dans le cadre d'un contrat salarié (contrat d'apprentissage ou de professionnalisation).

Le diplôme peut également être obtenu par la validation des acquis de l'expérience (VAE).

Il est, en outre, possible de préparer le BUT dans le cadre de la formation tout au long de la vie, voire dans le cadre d'un contrat salarié (contrat d'apprentissage ou de professionnalisation). Le diplôme peut également être obtenu par la validation des acquis de l'expérience (VAE)

L'admission se fait sur examen du dossier.

Candidature sur www.parcoursup.fr

Compétences

LES COMPÉTENCES ET COMPOSANTES ESSENTIELLES

TRONC COMMUN POUR LES 2 PARCOURS :

Parcours Cybersécurité / Parcours Réseaux Opérateurs et Multimédia		
ADMINISTRER LES RÉSEAUX ET L'INTERNET : · en choisissant les solutions et technologies réseaux adaptées · en respectant les principes fondamentaux de la sécurité informatique · en utilisant une approche rigoureuse pour la résolution des dysfonctionnements · en respectant les règles métiers · en assurant une veille technologique	**CONNECTER LES ENTREPRISES ET LES USAGERS :** · en communiquant avec le client et les différents acteurs impliqués, parfois en anglais · en faisant preuve d'une démarche scientifique · en choisissant les solutions et technologies adaptées · en proposant des solutions respectueuses de l'environnement	**CRÉER DES OUTILS ET APPLICATIONS INFORMATIQUES POUR LES RT :** · en étant à l'écoute des besoins du client · en documentant le travail réalisé · en utilisant les outils numériques à bon escient · en choisissant les outils de développement adaptés · en intégrant les problématiques de sécurité

COMPÉTENCES PAR PARCOURS

Parcours Cybersécurité	Parcours Réseaux Opérateurs et Multimédia
ADMINISTRER UN SYSTÈME D'INFORMATION SÉCURISÉ : · en visant un juste compromis entre exigences de sécurité et contraintes d'utilisation · en respectant les normes et le cadre juridique	**GÉRER LES INFRASTRUCTURES ET LES SERVICES DES RÉSEAUX OPÉRATEURS :** · en respectant les règles métiers et les délais

· en intégrant les dernières technologies · en travaillant en équipe · en sensibilisant efficacement des utilisateurs **SURVEILLER UN SYSTÈME D'INFORMATION SÉCURISÉ :** · en assurant une veille permanente en réalisant les mises à jour critiques · en automatisant des tâches · en s'intégrant dans une équipe · en surveillant le comportement du réseau · en veillant au respect des contrats et à la conformité des obligations du système d'information	· en assurant une communication optimale avec le client · en mettant en place des processus opérationnels de gestion d'incidents en pilotant les acteurs terrain **GÉRER LES COMMUNICATIONS UNIFIÉES ET LA VIDÉO SUR INTERNET :** · en automatisant la gestion réseau des communications · en sécurisant les infrastructures en gérant les interconnexions · en assurant une communication optimale avec le client · en respectant les règles métiers et les délais

Et après ?

Poursuite d'études

Les titulaires d'un B.U.T. RT peuvent poursuivre leurs études en école d'ingénieurs.

Débouchés

Parcours Cybersécurité

Les professions visées sont celles liées à la conception, le déploiement, l'administration, la supervision et la sécurisation de réseaux informatiques ou de télécommunications.

> Installation / Maintenance de réseaux • Architecte réseaux et de systèmes de communication et d'information
> Responsable maintenance logicielle et matérielle pour les réseaux et installations de télécommunications
> Auditeur de sécurité (pentester)

Parcours Réseaux Opérateurs et Multimédia

Administrateur systèmes et réseaux, Informaticien WEB, Responsable maintenance réseaux, Informaticien pour réseaux, Concepteur de solutions réseaux et télécommunications, Technicien téléphonie mobile...

Programme

Les principaux enseignements

Internet, Réseaux, Télécommunication, Système d'Exploitation, Signal, Électronique, Gestion, Anglais, Communication, Programmation, Mathématiques, Cybersécurité, Physique pour les télécommunications, Administration et sécurité des réseaux.

2000 h de formation réparties sur 6 semestres

600 h de projets tutorés

22 à 26 semaines de stage ou alternance sur tout ou une partie du parcours

Les Parcours

Parcours Cybersécurité

Il regroupe l'ensemble des métiers liés à la sécurité des systèmes d'information, de l'installation d'équipements de sécurité (firewall, sondes), à leur surveillance. Le diplômé sera capable d'administrer un système d'information sécurisé, de le superviser, de détecter et de parer aux attaques informatiques.

Parcours Réseaux Opérateurs et Multimédia

Il forme aux métiers des opérateurs de télécommunication fixe et mobile qui fournissent l'accès au réseau pour les entreprises ou les particuliers (fibres optiques, coeur de réseaux, …) et aux métiers d'intégrateur de solutions de communication pour l'entreprise (téléphonie sur IP, visio-conférence, vidéo-protection). Le technicien supérieur aura la capacité de configurer et de maintenir le réseau de données d'une entreprise. Il gère, sécurise et supervise ses services voix et données techniques et réglementaires de son activité.

Équipe Pédagogique

Une équipe composée de professeurs de l'université, de maîtres de conférences, de professeurs agrégés et certifiés, de professionnels de grandes entreprises, …