

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

BUT Réseaux et télécommunications



Niveau de
diplôme
BAC +3



ECTS
180 crédits



Durée
3 années, 6
semestres



Langues
d'enseignement
Français

Parcours proposés

- › BUT2/BUT3 - RT : Cybersécurité
- › BUT1/BUT2/BUT3 - RT : Cybersécurité - Alternance

Présentation

L'objectif du BUT « Réseaux et Télécommunications » est de permettre à l'étudiant d'apprendre à maîtriser les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) qui sont omniprésentes dans nos sociétés. Ces services qui relevaient jusqu'à présent du contexte professionnel (travail collaboratif, Cloud Computing, etc.) arrivent en force dans la vie quotidienne : réseaux sociaux, jeux en ligne, e-commerce, vidéo à la demande, accès mobiles aux services Internet, etc. Cette formation est préparée en 6 semestres. Elle offre à l'étudiant les connaissances pratiques et professionnelles qui le préparent à une insertion immédiate dans les domaines des réseaux informatiques et des réseaux de télécommunications en s'appuyant sur une large culture scientifique et technologique.

Les parcours proposés à l'IUT d'Annecy sont :

- * Cybersécurité : proposé en formation initiale et en alternance
- * Développement système et cloud

Objectifs

- * Maintenir et administrer des systèmes Windows et Linux (postes clients, serveurs), gérer la virtualisation, utiliser le cloud
- * Programmer des applications web dynamiques (HTML CSS javascript SQL PHP cookie session), smartphone/tablette, avec des connaissances en sécurité
- * Programmer des applications systèmes et développer des applications dédiées aux besoins du métier tout en se préoccupant de l'aspect cybersécurité
- * Mettre en place des serveurs et services, par exemple messagerie, vpn, hotspot wifi, etc.
- * Interconnecter du matériel réseaux : WiFi, réseaux d'opérateurs, LAN, routeurs, fibre optique
- * Sécuriser les accès informatiques : pare-feu, authentification, gestion des droits, VLAN, VPN
- * Mettre en place des outils de télécommunication : téléphonie d'entreprise, téléphonie mobile et interconnexion avec l'informatique, et comprendre les transmissions.

Les atouts de la formation

Le BUT R&T est un diplôme national, reconnu et apprécié. La formation à Annecy possède quelques spécificités :

- * 96 % de nos étudiant(e)s R&T recommandent la formation au BUT R&T Annecy
- * Très bon taux de réussite (plus de 86 % de taux de réussite)
- * Ferme de serveurs virtualisés (VMWare) permettant de mettre à disposition des étudiants des infrastructures de TP complexes, réalistes et en adéquation avec la réalité du moment.

- * Accompagnement et suivi des étudiants dans leurs différents projets personnels (suivi des études, poursuite d'études, orientation) et professionnels (stage, alternance, CV, entretiens, visites d'entreprises, réseaux d'anciens).
- * Cours en ligne, association d'entraide LABO R&T
- * Ouverture sur les langues et l'international, le voyage à Brighton, nombreux partenaires et partenaires internationaux pour les échanges, le service relations internationales de l'IUT d'Annecy, qui accompagne les étudiants dans leur démarche d'échange (obtention de bourses, etc.)
- * R&T Annecy est académie CISCO, avec préparation et passage des certifications. R&T Annecy est partenaire AASTRA.
- * Son Club Ethical Hacking (sécurité informatique), animés par des professionnels
- * Pédagogie par projet privilégiée
- * Renforcement des enseignements en sécurité informatique, programmation web & smartphone
- * Son BDE (Bureau des Elèves)
- * Le club des entreprises (semaine de l'entreprise, job-dating, etc.)

Organisation

Effectifs attendus

75 en formation initiale

15 en alternance

Date de début de la formation : Première quinzaine de septembre

Date de fin de la formation : Dernière quinzaine de juin

Admission

A qui s'adresse la formation ?

Titulaire d'un baccalauréat général ou technologique, titulaire d'un DAEU, étudiant en réorientation d'autres cycles universitaires, de classe préparatoire ou d'autres départements d'IUT.

La motivation et un grand intérêt pour le domaine de formation constituent des atouts majeurs.

Un parcours antérieur en lien avec la spécialité sera apprécié.

Profils :

- * Envie et capacité d'apprendre, un bon niveau scientifique pré-requis pour aborder les thématiques télécoms et informatique.
- * Niveau de français minimum : B2/C1

Candidater et s'inscrire

Candidatures pour le BUT 1 du 18/01 au 09/03/2023 : <https://www.parcoursup.fr/>

Et après

Métiers visés et insertion professionnelle

- * Parcours cybersécurité : technicien en cybersécurité, technicien des réseaux d'entreprises, technicien réseaux sécurisés, technicien d'infrastructures sécurisées, coordinateur cybersécurité des systèmes d'information, administrateur de solutions de sécurité, auditeur de sécurité technique, opérateur analyste SOC, intégrateur de solutions de sécurité, administrateur data center
- * Parcours développement système et cloud : technicien réseaux cloud, administrateur cloud, intégrateur cloud, intégrateur DevOps, administrateur réseaux programmables, administrateur système & réseaux, technicien sécurité des systèmes cloud, administrateur de serveurs et de réseaux virtualisés

Infos pratiques

Contacts

Chef de département

Didier Coquin

☎ +33 4 50 09 23 71

✉ Didier.Coquin@univ-savoie.fr

Scolarité administrative

Scolarité IUT d'Annecy

✉ scolarite.iut-acy@univ-smb.fr

Secrétariat pédagogique

Marie-Helene Mazur

☎ +33 4 50 09 23 90

✉ Marie-Helene.Mazur@univ-savoie.fr

Laboratoires partenaires

Laboratoire LAPP

🔗 <https://lapp.in2p3.fr/>

Laboratoire LISTIC

🔗 <https://www.univ-smb.fr/listic/>

Campus

🏠 Annecy / campus d'Annecy-le-Vieux

En savoir plus

Site du département RT de l'IUT d'Annecy

🔗 <https://www.iut-acy.univ-smb.fr/blog/rt/departement-rt/>

Programme

BUT1 - Réseaux et télécommunications

Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
RES101 Initiation aux réseaux informatiques	MODULE	22h		24h	
RES102 Principes et architecture des réseaux	MODULE	12h		15h	
RES104 Fondamentaux des systèmes électroniques	MODULE	15h		18h	
RES106 Architecture des systèmes numériques et informatiques	MODULE	16h		8h	
RES107 Fondamentaux de la programmation	MODULE	11h		24h	
RES108 Bases des systèmes d'exploitation	MODULE	12h		15h	
RES109 Introduction aux technologies web	MODULE	4h		5h	
RES110 Anglais technique	MODULE	15h		15h	
RES111 Expression, culture, communication professionnelles	MODULE	15h		15h	
RES112 PPP	MODULE	9h		6h	
RES113 Mathématiques du signal	MODULE	30h			
RES114 Mathématiques des transmissions	MODULE	30h			
RES115 Gestion de projet	MODULE	9h		3h	
SAE101 Se sensibiliser à l'hygiène info et cybersécurité	MODULE	3h		4h	
SAE102 S'initier aux réseaux informatiques	MODULE	3h		6h	
SAE103 Découvrir un dispositif de transmission	MODULE	3h		4h	
SAE104 Se présenter sur internet	MODULE	4h		5h	
SAE105 Traiter des données	MODULE	4h		6h	
SAE106 Portfolio	MODULE	1h		4h	

Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
RES201 Technologie de l'internet	MODULE	30h		30h	
RES202 Administration système et fondamentaux de la virtualisation	MODULE	10h		20h	
RES203 Bases des services réseaux	MODULE	12h		18h	
RES205 Signaux et systèmes pour les transmissions	MODULE	12h		12h	

RES206 Numérisation de l'information	MODULE	12h	12h
RES207 Sources de données	MODULE	8h	12h
RES208 Analyse et traitement des données structurées	MODULE	7h	9h
RES209 Initiation au développement Web	MODULE	9h	15h
RES210 Anglais technique	MODULE	15h	30h
RES211 Expression, culture, communication professionnelles	MODULE	9h	21h
RES212 PPP	MODULE	3h	12h
RES213 Mathématiques des systèmes numériques	MODULE	24h	6h
RES214 Analyse des signaux	MODULE	24h	6h
RES215 Réseaux locaux et équipements actifs	MODULE	11h	16h
SAE201 Construire un réseau info pour une petite structure	MODULE	2h	8h
SAE202 Mesurer et caractériser un signal ou un système	MODULE		10h
SAE203 Mettre en place une solution info pour l'entreprise	MODULE	3h	14h
SAE204 Projet intégratif	MODULE	8h	
SAE205 Portfolio	MODULE		6h

BUT2/BUT3 - RT : Cybersécurité

BUT2 - RT : Cybersécurité

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
RES301 Réseaux de campus	MODULE	14h		12h	
RES303 Services réseaux avancés	MODULE	6h		15h	
RES304 Services d'annuaires	MODULE	4h		6h	
RES305 Chaines de transmissions numériques	MODULE	26h		24h	
RES308 Consolidation de la programmation	MODULE	9h		15h	
RES309 Programmation événementielle	MODULE	3h		12h	
RES310 Gestion d'un système de bases de données	MODULE	4h		6h	
RES311 Anglais professionnel	MODULE	14h		14h	
RES312 Expression - culture - communication professionnelle	MODULE	14h		14h	
RES313 Projet personnel et professionnel	MODULE	5h		5h	

RES314 Analyse de Fourier	MODULE	27h	
RES315 Gestion de projet	MODULE	9h	3h
RES316 Méthodologie du pentesting	MODULE	11h	15h
RES317 WiFi avancé	MODULE	11h	15h
RES318 Automatisation des tâches d'administration	MODULE	13h	12h
SAE301 Mettre en œuvre un système de transmission	MODULE	10h	10h
SAE302 Développer des applications communicantes	MODULE	6h	6h
SAE303 Concevoir un réseau informatique sécurisé multi-sites	MODULE	6h	9h
SAE304 Découvrir le pentesting	MODULE	2h	8h
SAE305 Portfolio	MODULE	8h	6h

Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
RES401 Infrastructure de sécurité	MODULE	9h		18h	
RES402 Transmissions avancées	MODULE	12h		8h	
RES403 Physique des télécoms	MODULE	14h		12h	
RES406 Anglais professionnel	MODULE	8h		7h	
RES407 Expression - culture - communication professionnelle	MODULE	8h		7h	
RES408 Projet personnel et professionnel	MODULE	7h			
RES409 Sécurité des réseaux LAN	MODULE	7h		6h	
RES410 Cryptographie	MODULE	4h		6h	
SAE401 Sécuriser un système d'information	MODULE	19h		12h	
SAE402 Stage	MODULE				
SAE403 Portfolio	MODULE	4h		4h	

BUT3 - RT : Cybersécurité

Semestre 5

Semestre 6

BUT1/BUT2/BUT3 - RT : Cybersécurité - Alternance

BUT1 - RT : Cybersécurité - Alternance

Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
RES101 Initiation aux réseaux informatiques	MODULE	22h	22h		
RES102 Principes et architecture des réseaux	MODULE	12h	12h		
RES104 Fondamentaux de l'électronique analogique	MODULE	6h	6h		
RES106 Architecture des systèmes numériques et informatiques	MODULE	13h	13h		
RES107 Fondamentaux de la programmation	MODULE	18h	18h		
RES108 Bases des systèmes d'exploitation	MODULE	13h	13h		
RES109 Introduction aux technologies Web	MODULE	8h	8h		
RES110 Anglais technique	MODULE	17h	17h		
RES111 Expression, culture, communication professionnelles	MODULE	12h	12h		
RES112 Projet personnel et professionnel	MODULE	1h	1h		
RES113 Mathématiques du signal	MODULE	11h	11h		
RES114 Mathématiques des transmissions	MODULE	12h	12h		
RES115 Gestion de projet	MODULE	12h	12h		
SAE101 Sensibilisation à l'hygiène info et cybersécurité	MODULE	3h	3h		
SAE102 S'initier aux réseaux informatiques	MODULE	4h	4h		
SAE103 Découvrir un dispositif de transmission	MODULE	2h	2h		
SAE104 Se présenter sur internet	MODULE	5h	5h		
SAE105 Traitement de données	MODULE	5h	5h		
SAE106 Portfolio	MODULE				

Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
RES201 Technologie de l'internet	MODULE	26h	26h		
RES202 Administration système et fondamentaux de la virtualisation	MODULE	12h	12h		
RES203 Bases des services réseaux	MODULE	13h	13h		
RES205 Signaux et systèmes pour les transmissions	MODULE	15h	15h		
RES206 Numérisation de l'information	MODULE	10h	10h		
RES207 Sources de données	MODULE	8h	8h		

RES208 Analyse et traitement des données structurées	MODULE	7h	7h
RES210 Anglais technique	MODULE	14h	14h
RES211 Expression, culture, communication professionnelles	MODULE	12h	12h
RES212 Projet personnel et professionnel	MODULE	6h	6h
RES213 Mathématiques des systèmes numériques	MODULE	12h	12h
RES214 Analyse des signaux	MODULE	11h	11h
RES215 Réseaux locaux et équipements actifs	MODULE	11h	11h
SAE201 Construire un réseau info pour une petite structure	MODULE	7h	7h
SAE202 Mesurer et caractériser un signal ou un système	MODULE	4h	4h
SAE204 Projet intégratif de S2	MODULE		
SAE205 Portfolio	MODULE	1h	1h

BUT2 - RT : Cybersécurité - Alternance

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
RES301 Réseaux de campus	MODULE	16h	16h		
RES303 Services réseaux avancés	MODULE	12h	12h		
RES304 Services d'annuaires	MODULE	11h	11h		
RES305 Chaines de transmissions numériques	MODULE	12h	12h		
RES308 Consolidation de la programmation	MODULE	9h	9h		
RES309 Programmation événementielle	MODULE	7h	7h		
RES311 Anglais professionnel	MODULE	12h	12h		
RES312 Expression, culture, communication professionnelles	MODULE	12h	12h		
RES313 Projet personnel et professionnel	MODULE	1h	1h		
RES314 Analyse de Fourier	MODULE	12h	12h		
RES315 Gestion de projet	MODULE	8h	8h		
RES316 Initiation au développement web	MODULE	11,5h	11,5h		
RES317 Automatisation des tâches d'administration	MODULE	14h	14h		
SAE301 Mettre en oeuvre un système de transmission	MODULE	6,5h	6,5h		
SAE302 Développer des applications communicantes	MODULE	6h	6h		
SAE303 Concevoir un réseau informatique sécurisé multi-sites	MODULE	7h	7h		

SAE304 Mettre en place une solution informatique

MODULE 6h 6h

SAE305 Portfolio

MODULE

Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
RES401 Infrastructure de sécurité	MODULE	13h	13h		
RES402 Transmissions avancées	MODULE	10h	10h		
RES403 Physique des télécoms	MODULE	7h	7h		
RES406 Anglais professionnel	MODULE	6h	6h		
RES407 Expression, culture, communication professionnelles	MODULE	5h	5h		
RES408 Projet personnel et professionnel	MODULE	3h	3h		
RES409 Sécurité des réseaux LAN	MODULE	7h	7h		
RES410 Cryptographie	MODULE	8h	8h		
RES411 WiFi avancé	MODULE	10h	10h		
RES412 Gestion d'un système de bases de données	MODULE	13,5h	13,5h		
RES413 Méthodologie du pentesting	MODULE	10h	10h		
RES414 Chaines de transmissions numériques	MODULE	20h	20h		
SAE401 Sécuriser un système d'information	MODULE	12h	12h		
SAE402 Stage	MODULE				
SAE403 Portfolio	MODULE	3h	3h		
SAE404 Découverte du pentesting	MODULE	3h	3h		
SAE405 Mettre en oeuvre un système de transmission	MODULE	2h		2h	

BUT3 - RT : Cybersécurité - Alternance

Semestre 5

Semestre 6