INFORMATIQUE

Bachelor Universitaire de Technologie



ÉDITO

Dans une société numérique où l'utilisation, l'installation, le paramétrage voire la conception et la réalisation d'applications se démocratisent, les besoins en professionnels spécialisés en informatique restent importants.

Dans ce contexte, les étudiants de notre département suivent d'abord une formation généraliste où sont abordées toutes ses déclinaisons techniques de l'informatique : système, réseaux, données, web, programmation et conception, ergonomie, UX design etc. Au 4º semestre la formation se spécialise dans la réalisation d'applications et en 3º année dans le cycle de vie complet des applications (du déploiement à la maintenance) et sur la cybersécurité.

Nous recrutons des candidats sans connaissances préalables en informatique, mais avec de la rigueur et un solide sens de l'abstraction. La formation s'appuie sur des enseignements réalisés par une équipe pédagogique pluridisciplinaire expérimentée et disponible, sur du travail personnel et sur des projets menés tout au long de la formation.

En plus des compétences techniques liées au secteur informatique, des cours de culture générale viennent compléter la formation afin que les diplômés du BUT informatique puissent se projeter dans leur futur environnement professionnel. Enfin, les étudiants peuvent enrichir leur expérience en effectuant leur 2^{nde} et 3^e année en apprentissage ou à l'international.

Organisation de la formation

Le programme national propose une formation identique pour les 3 premiers semestres et se décline en 4 parcours à partir du semestre 4. Nous offrons le parcours A « Réalisation d'applications : conception, développement, validation » avec des éléments du parcours B « Déploiement d'applications communicantes et sécurisées » en particulier sur l'aspect cybersécurité. Nous offrons ainsi un parcours « Réalisation d'applications et cybersécurité ».

Formation:

- BUT 1 en initial.
- BUT 2 en initial ou en alternance.
- BUT 3 en alternance.

Les étudiants en alternance passent la moitié de l'année en entreprise. Les étudiants en formation initiale font un stage obligatoire de 10 semaines en 2^{nde} année.

Poursuites d'études

- Après deux ans et l'obtention du DUT: possibilité d'intégrer une école d'ingénieurs (UTC, UTT, ENSIIE, Télcom Sud-Paris, EPISEN, INSA...).
- Après le BUT: possibilité d'intégrer le Master informatique cybersécurité en alternance sur le site de Sénart.

Débouchés professionnels

- Concepteur.rice-développeur.euse d'applications (logiciel, mobile, web).
- Administrateur.rice outils réseau.
- Administrateur rice bases de données.
- DevOps.

Pédagogie

L'enseignement se fait principalement en petit groupe.

L'emploi du temps est dense avec 30 à 35 heures par semaine en comptant les projets en autonomie.

Ces projets encadrés comptent pour au moins 40% dans l'évaluation. Ils permettent aux étudiants de gagner progressivement en autonomie.

À titre d'exemple, au 2nd semestre : une application à coder en java, un manuel d'installation de services réseaux (testé au préalable sur des machines virtuelles), l'exploitation de bases de données, un projet web côté serveur à faire en groupe sur le site fictif d'une entreprise.

Au 3° semestre : un projet en java dans lequel l'accent est mis sur l'ergonomie de l'interface et la modularité de la réalisation, un projet de mise en pratique de l'approche agile avec la méthode scrum et un 3° projet offrant un petit challenge algorithmique.

International

Possibilité de stages et de mobilité à l'étranger au sein de partenaires de l'IUT (Québec en particulier).

Après l'IUT

- Accompagnement individuel personnalisé.
- Partenariats avec des universités canadiennes.
- Partenariats avec des écoles d'ingénieur (ENSIIE, Télécom Sud Paris).

FONTAINEBLEAU

FI : Initiale / FA : Alternance (dès la 2º année) but.info@iutsf.org

CONDITIONS D'ADMISSION

- Candidature: www.parcoursup.fr
- Bac
- Bonnes capacités d'abstraction (mathématiques)

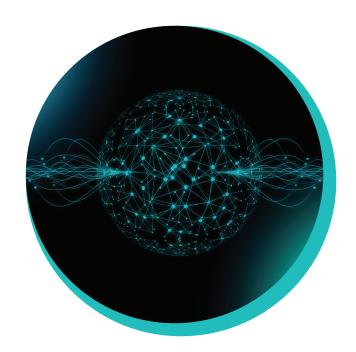
Les parcours et les compétences

Les 5 blocs de compétences de la formation

Les enseignements sont organisés en 6 blocs de compétences communs à tous les parcours.

- BC1 Réaliser un développement d'application.
- BC2 Optimiser des applications informatiques.
- BC3 Administrer des systèmes informatiques communicants complexes.
- BC4 Gérer des données de l'information.
- BC5 Conduire un projet.
- BC6 Travailler dans une équipe informatique.

Pour résumer les deux premiers sont liés au développement, le 3° aux aspect système et réseaux, le 4° aux aspects data les deux derniers sur la conduite de projet et le travail en équipe.



Les thèmes principaux dans l'enseignement

(Le détail du programme de la formation est consultable sur le site http://www.iut-fbleau.fr/LaFormation/)

BUT 1	BUT 2	BUT 3	
Introduction à la programmation (C, java)	Dév. d'applications et dév. mobile (java)	Déploiement et maintenance applicative	
Introduction à la prog. web (html, css, PHP)	Prog.WEB (dont côté client)	Prog. web full stack avec framework	
Découverte du système linux	Programmation système	Virtualisation et automatisation	
Découverte des réseaux	Services réseaux	Cybersécurité Introduction à l'IA	
Introduction aux bases de données et à SQL	Traitement de données et optimisation		
	Mathématiques		
	Expression Communication		
	Anglais		
	Économie, Droit, Gestion		

Bloc de compétences (BC)			
parcours A (Réalisation d'applications : conception, développement, validation)	BUT 1	BUT 2	BUT 3
BC 1 - Réaliser un développement d'application	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
BC 2 - Optimiser des applications informatiques	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
BC 3 - Administrer des systèmes informatiques communicants complexes	Niveau 1	Niveau 2	-
BC 4 - Gérer des données de l'information	Niveau 1	Niveau 2	-
BC 5 - Conduire un projet	Niveau 1	Niveau 2	-
BC 6 - Travailler dans une équipe informatique	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3

