

BUT INFORMATIQUE (INFO)

DISCIPLINE(S)	Informatique
DURÉE DES ÉTUDES	3 ans
NIVEAU DE RECRUTEMENT	Bac
CRÉDITS ECTS	180
COMPOSANTE(S)	IUT de Vélizy-Rambouillet
SITE(S) D'ENSEIGNEMENT	Vélizy
FORMATION DIPLÔMANTE	✓
FORMATION INITIALE	✓
FORMATION EN APPRENTISSAGE	✓
FORMATION CONTINUE	✓

PRESENTATION

Le BUT Informatique prépare aux métiers de développeur et d'intégrateur. L'étudiant(e) apprend à concevoir, réaliser et mettre en œuvre des applications pour répondre aux besoins des utilisateurs. Grâce à l'adaptation de nos enseignements au contexte socio-économique local, le BUT Informatique permet d'intégrer directement le marché du travail ou propose des passerelles permettant un approfondissement des connaissances à l'Université ou en école d'ingénieurs.

Description et objectifs :

Les départements Informatique des instituts universitaires de technologie (I.U.T.) forment en trois ans les informaticiens qui participent à la conception, la réalisation et la mise en œuvre de solutions informatiques répondant aux besoins de transformation numérique des organisations. Le technicien supérieur en informatique exerce son activité au sein des entreprises de services du numérique (E.S.N.), des éditeurs de logiciels, des directions des systèmes informatiques (D.S.I.) des entreprises (banques, assurances, grande distribution, industrie, plateformes e-commerce...) et des administrations. Il met ses compétences spécialisées en informatique au service des entreprises (finance, comptabilité, ressources humaines, logistique, production, etc.). À l'issue de la formation, l'informaticien diplômé exerce ses missions de manière autonome, ou peut, dans

une structure importante, travailler sous la direction d'un chef de projet.

La formation s'appuie sur l'acquisition de savoirs fondamentaux en développement informatique et web par l'apprentissage de langages de programmation les plus utilisés, en administration des systèmes et réseaux, en bases de données et en conduite de projets; l'accent est mis sur la communication écrite et orale, y compris en langue anglaise, et sur l'importance du travail en groupe pour intégrer une équipe projet.

Les titulaires du B.U.T. Informatique compétents sur les plans technique et méthodologique, sont également sensibilisés aux problématiques actuelles (sécurité des données, cloud computing, intelligence artificielle...), aux questions sociétales, juridiques, éthiques et environnementales liées aux usages du numérique.

Le parcours de spécialisation proposé, « Réalisation d'applications : conception, développement, validation », forme des cadres intermédiaires capables :

de développer des applications complexes, c'est-à-dire recueillir et analyser les besoins du client, développer ou adapter une application complexe de qualité, réaliser la maintenance ou le suivi de cette application; de mettre en place des jeux de tests, c'est-à-dire construire des jeux d'essais, automatiser leur exécution et assurer l'intégration continue.

Ces cadres intermédiaires exercent leur activité dans les entreprises et autres organisations (entreprise de services du numérique - E.S.N., télécommunications, banques, assurances, grande distribution, plateformes e-commerce, industries, services publics, éditeurs de logiciels...).

Ces activités sont très diverses et regroupent les métiers liés au développement d'applications complexes :

- élaborer une application informatique;
- faire évoluer une application informatique;
- maintenir en conditions opérationnelles une application informatique;
- améliorer les performances des programmes dans des contextes contraints;
- limiter l'impact environnemental d'une application informatique; – mettre en place des applications informatiques adaptées et efficaces; – lancer un nouveau projet.

En outre, la personne titulaire du B.U.T. Informatique parcours Réalisation d'applications : conception, développement, validation dispose de compétences en matière de raisonnement et de modélisation mathématiques, en droit, économie et gestion des entreprises et des administrations, en expression-communication et en langue anglaise.

Spécificités de la formation

L'enseignement est dispensé sur six semestres répartis sur trois années. Il comprend 2000 heures d'enseignement encadré et des projets tuteurés d'un total de 600 heures. A l'horaire hebdomadaire moyen de 30 heures d'enseignement s'ajoute un travail personnel.

En formation initiale sont prévus un stage d'une durée minimale de 8 semaines en fin de 2ème année et de 16 semaines en fin de 3è année. En formation en alternance, le rythme est une semaine sur deux en entreprise.

En fin de 2è année, la délivrance du DUT permettra la poursuite d'études vers certaines formations spécifiques.

Compétences développées

Le BUT informatique se décompose en 6 compétences :

- » Réaliser un développement d'application
- » Optimiser des applications informatiques

- » Administrer des systèmes informatiques communicants complexes
- » Gérer des données de l'information
- » Conduire un projet
- » Travailler dans une équipe informatique

Echanges internationaux

Le département est partenaire de l'université UCAQ à Chicoutimi (Québec).

Partenaires

L'apprentissage se fait en partenariat avec le CFA AFIA, spécialisé dans l'accompagnement des formations de l'enseignement supérieur en informatique.

Conditions d'admission

Le BUT informatique s'adresse aux titulaires du Baccalauréat général ou technologique (STI2D) ou équivalent. Un niveau solide dans les matières scientifiques, en français et en anglais ainsi qu'une forte motivation sont demandés.

Niveau de recrutement : Bac

Inscription

En formation initiale :

Sur dossier de candidature, en suivant la procédure PARCOURSUP.
www.parcoursup.fr

Date limite de retour des dossiers définie par la procédure PARCOURSUP.

Pour la formation continue, voir ci-dessous

Inscription en apprentissage

La deuxième et la troisième année sont proposées en apprentissage.

Inscription en formation continue

Public concerné : salariés du secteur privé, intérimaires, agents de la fonction publique, travailleurs non-salariés, demandeurs d'emploi, contrat de professionnalisation pour les formations en alternance éligibles

- Si vous ne répondez pas aux **Conditions d'Admission**
 - Si votre reprise d'études se fait dans le cadre du CPF Projet de Transition Professionnelle
- Téléchargez et complétez le dossier VAPP - Positionnement préalable

- Dans tous les cas :
- Téléchargez et complétez le dossier de candidature et retournez-le par e-mail au format PDF au contact "reprise d'études"

- Tarif et financements
- Dispositif d'accompagnement à la reprise d'études
- Obtenir ce diplôme par la Validation des Acquis de l'Expérience

Contenu de la formation

Semestre 1

Initiation au développement
Développement d'interfaces Web
Introduction aux architectures
Introduction Systèmes
Introduction Bases de données
Maths discrètes
Outils fondamentaux
Introduction à la gestion des organisations
Introduction à l'économie
Anglais
Bases de la communication

Semestre 2

Développement objets
Développement IHM
Qualité de développement
Réseau et bas niveau
Services réseau
Exploitation des bases de données
Graphes
Statistiques descriptives
Méthodes numériques
Introduction GSI
Droit
Anglais
Communication technique

Semestre 3

Développement Web
Développement efficace
Analyse
Qualité de développement
Programmation systèmes
Architecture réseaux
SQL et programmation

Probabilités
Cryptographie
Management SI
Droit contrats et numérique
Anglais
Communication professionnelle

Semestre 4

Architecture logicielle
Qualité de développement
Qualité et non-relationnel
Méthodes d'optimisation
Anglais
Communication interne
Virtualisation
Management avancé des SI
Complément Web
Développement mobile
Automates

Semestre 5

Initiation au management
Communication
Qualité algorithmique
Programmation avancée
Programmation multimédia
Automatisation
Qualité de développement
Virtualisation avancée
Nouvelles BD
Aide à la décision
Modélisation mathématique
Economie durable et numérique
Anglais

Semestre 6

Entrepreneuriat
Droit du numérique et PI
Communication
Développement avancé
Maintenance applicative

Contrôle de connaissances

Les étudiants sont évalués en contrôle continu.

Stages

En formation initiale sont prévus un stage d'une durée minimale de 8 semaines en fin de 2ème année et de 16 semaines en fin de 3ème année. En formation en alternance, le rythme est une semaine sur deux en entreprise.

Calendrier(s)

Rentrée : début septembre

Début de semestres pairs : fin janvier

Perspectives professionnelles

Le développement d'application consiste à recueillir les besoins des clients, analyser ces besoins, concevoir et réaliser une implémentation répondant au cahier des charges, dans des contextes qui peuvent être spécialisés en fonction de domaines métiers (gestion, finance, santé, jeux vidéos,...) ou des plateformes de développement spécifiques (web, mobile, desktop, Internet des objets (IoT)...). Le développeur peut accéder à des métiers plus spécialisés : développement web, développement mobile, développement frontend, développement fullstack, développement backend, architecte logiciel, lead developer, DevOps. Le développement doit suivre l'état de l'art en matière de processus qualité, de sécurité et d'efficacité (temps de calcul, green computing), ce qui nécessite le développement de compétences variées. Les équipes de développement pouvant être de taille conséquente, il est nécessaire d'être formé aux diverses techniques de travail en équipe usuelles dans le domaine.

Les métiers de testeurs et de testeuses correspondent à l'intégration d'applications, leur déploiement et la conception et réalisation de tests visant à en assurer la qualité. Ces métiers en plein essor permettent de faire le lien entre les exigences métiers spécifiques à un domaine et la partie développement explicitée plus haut. Les tests peuvent concerner les tests utilisateur, les tests fonctionnels, la non-régression.

Grâce à l'enseignement évolutif, à la mise en situation à travers les projets réalisés, les stages ou l'apprentissage et à une spécialisation progressive, les étudiants sont opérationnels dès l'obtention de leur diplôme et peuvent travailler chez les éditeurs de logiciels, dans les ESN, les services informatiques des entreprises et des administrations.

Pour plus de précisions, téléchargez :

- la fiche poursuite d'études et insertion professionnelle réalisée à partir de l'enquête menée auprès des diplômés 2019 de ce DUT,
- les emplois, missions et salaires 30 mois après le DUT, promotions 2007 à 2019.

Poursuites d'études à l'UVSQ

Le BUT Informatique permet d'acquérir le niveau Licence et les ECTS correspondants.

A l'issue de la 3ème année, des passerelles conduisent à la poursuite d'études longues, niveau Bac+5, à l'Université (en Master Informatique ou en MIAIGE) ou en école d'ingénieurs (ISTY à l'UVSQ).

Adresses et coordonnées

Adresse

IUT de Vélizy

10/12 avenue de l'Europe

78140 Vélizy

Standard : 01 39 25 48 33

Responsable de département

Yann Loyer

yann.loyer@uvsq.fr

Secrétariat

Emilie Girard

Tél : 01 39 25 48 12

Fax : 01 39 25 37 48

secretariat.info@iut-velizy.uvsq.fr

Direction des Études, de la Formation et de l'Insertion Professionnelle (DEFIP)

Service Orientation et Insertion Professionnelle

Tél : 01 39 25 56 10

orientationsqy.defip@uvsq.fr

Service de la Scolarité de l'IUT de Vélizy :

Véronique RONSSE

Tél. : 01 39 25 48 43

veronique.ronsse@iut-velizy.uvsq.fr

Responsable de l'Alternance à l'IUT de Vélizy

Fabienne Claessen

Tél. : 01 39 25 47 45

fabienne.claessen@uvsq.fr

Reprise d'études

Déborah Cousseau

01 39 25 46 09

deborah.cousseau@uvsq.fr