DUT Informatique



Le département informatique forme des développeurs aptes à concevoir, mettre en œuvre et maintenir des logiciels informatiques adaptés aux besoins des utilisateurs.

La conception permet d'élaborer une solution à un problème concret et de mettre en forme cette solution en vue de sa réalisation. Les concepteurs doivent avoir le sens du contact humains pour communiquer avec les non-informaticiens. En plus de leur savoir informatique, il leur faut une bonne connaissance du fonctionnement des entreprises.

La programmation poursuit le travail de conception. Le développeur doit structurer les solutions élaborées et les exprimer dans un langage de programmation. La logique, la précision et une bonne connaissance des langages et des progiciels utilisés sont les qualités indispensables du bon programmeur.

La formation en deux ans : 1800 heures d'enseignement dont 900 heures d'informatique et 900 heures de compétences scientifiques sociales et humaines, complétée par des projets tuteurés et un stage de 10 semaines.

La formation en un an: 900 heures d'enseignement dont 600 heures d'informatique et 300 heures de connaissances et compétences générales, complétée par un stage de 10 semaines.

À l'IUT2, la formation est organisée en groupes de taille humaine, encadrés par des enseignants chercheurs et des professionnels expérimentés qui permettent aux étudiants d'acquérir une expérience concrète des métiers de l'informatique.

Candidatures

Les dates et modalités sur notre site web : www.iut2.univ-grenoble-alpes.fr

Décision du jury notifiée aux candidats

- Cycle initial : début juin
- Année spéciale : début juillet à septembre
- Groupe décalé : fin janvier Rentrée à l'IUT2

- Cycle initial 1^{ère} année : début septembre
- Cycle initial 2^{ème} année : début septembre
- Année spéciale : mi septembre
- Groupe décalé du cycle initial 1ère année : début février

Journée portes ouvertes de l'IUT2

• Samedi 3 février 2018

Les dates



L'enseignement informatique du DUT s'articule autour de 4 grands domaines technologiques structurés en modules :

Analyser, concevoir et développer des applications et des systèmes de gestion de base de données

Connaître les modèles et méthodes utilisés pour l'analyse et la conception de toute solution applicative fondée sur le développement de logiciels ou la mise en œuvre de progiciels de gestion intégrée. Notions relatives aux systèmes d'information, à l'interaction homme-machine, (...) et mise en œuvre et utilisation des bases de données.

Algorithmique - Programmation - Langages

Ensemble de l'activité de développement de logiciels (algorithmique, décomposition de problèmes en sousproblèmes, mécanismes de validation). Plusieurs langages de programmation sont utilisés pour appliquer les différentes notions.

Architecture matérielle - Systèmes d'exploitation - Réseaux Connaissances de base sur le matériel (codage de l'information, fonctionnement interne des ordinateurs), les systèmes d'exploitation professionnels multitâches et multi-utilisateurs (utilisation, administration, utilisation des services par programmation), ainsi qu'aux réseaux et leurs normes (organisation, fonctionnement, éléments d'administration, techniques de programmation d'applications réparties).

• Web - Internet - Mobilité

Ensemble des solutions technologiques impulsées par le développement du réseau mondial Web. Présentation des technologies de développement de services Web complets et, sous le terme générique de « mobilité », développement de solutions applicatives sur des plates-formes différentes des ordinateurs de bureau : téléphones intelligents (smartphones), tablettes et autres équipements.

À ces enseignements s'ajoutent pour moitié des disciplines d'enseignement de culture scientifique, sociale et humaine (Mathématiques, Économie - Gestion et Droit, Gestion de projet, Anglais et Communication) contribuant à l'acquisition de connaissances générales nécessaires à une bonne insertion professionnelle ou à des poursuites d'études.

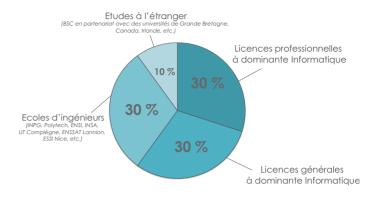
En outre, l'évaluation se fait sur la théorie mais également sur des études de cas, via des projets tuteurés et un stage en entreprise, permettant de valider les connaissances et compétences acquises lors de la formation.

Des parcours de spécialisation sont proposés aux étudiants de 2^{ème} année.

Ces formations sont semestrialisées et déclinées sous forme d'unités d'enseignements capitalisables. En cas de non-validation d'un semestre, il est possible de le refaire immédiatement dans le cadre du groupe décalé (sous conditions).

Poursuites d'études

La quasi-totalité des étudiants poursuivent leurs études :



Débouchés professionnels

Le DUT est un diplôme professionnalisant donnant accès au métier de développeur dans différents secteurs privés ou publics :

- Entreprise des services numériques (ESN),
- Services informatiques des entreprises et des administrations,
- Entreprises de fabrication et de distribution de matériels informatiques,
- Sociétés d'études, conseils, formation en informatique.

Modalités de formation

- DUT cycle initial : 4 semestres à partir de septembre
- DUT groupe décalé : 4 semestres à partir de février
- DUT année spéciale : 2 semestres à partir d'octobre

Les formations sont ouvertes à la formation continue.

Licence Professionnelle

Métiers de l'informatique : administration et sécurité des systèmes et des réseaux (ASSR)

Cette licence forme des informaticiens capables de gérer un parc informatique et ses serveurs, de développer des applications sûres, de mettre en place les procédures et outils pour assurer la sécurité des données et la disponibilité des services. L'objectif de la formation est la maîtrise du développement logiciel, des techniques d'administration sécurisée et des méthodes techniques et juridiques permettant de s'adapter aux différentes problématiques de sécurité (intégrité, disponibilité, confidentialité, traçabilité).

La LP MI ASSR est labellisée « SecNumEdu » par l'ANSSI depuis le 1er octobre 2017.



Débouchés professionnels

- Administrateur systèmes et réseaux
- · Développeur d'applications
- · Administrateur sécurité
- Analyste cyber SOC (Security Operations Center)
- Développeur sécurité

Programme

- UEO : Enseignements fondamentaux Révision des bases de l'informatique
- UE1 : Culture scientifique et sociale pour la sécurité

Analyse de risques et management de la sécurité, Droit en sécurité informatique, Mathématiques pour la sécurité, Anglais

• UE2 : Développement informatique

Programmation en langages Python, C, Perl, Développement Web en PHP et JavaScript

• UE3 : Administration

Administration Windows, Linux, gestion de parc hétérogène

• UE4 : Sécurité informatique

Tests de vulnérabilité et de pénétration, Gestion des incidents, Infrastructure d'authentification, Analyse des alertes de sécurité, Failles logicielles

• UE5 : Projet tuteuré

• UE6 : Stage

Rythme pédagogique

- > Formation sur 12 mois :
- Alternance (contrat pro / apprentissage) Formation proposée aux étudiants en apprentissage ou sous contrat de professionnalisation, Alternance 1 semaine sur 2 ou 3
- 510 h de formation
- > Ouvert à la formation continue

Selon le même rythme et avec un suivi pédagogique adapté à chaque situation





Licence Professionnelle Métiers de l'informatique : applications web



Cette licence forme des informaticiens spécialisés dans le développement web, aptes à suivre les évolutions, à assurer une veille technologique et à mener une activité de conseil dans les domaines de l'Internet.

La formation permet de maîtriser un panel représentatif des technologies de développement pour le Web (HTML5/CSS, JavaScript, Jquery, AngularJS, Symfony, JavaEE, XML, référencement, configuration de serveurs), développement pour mobiles (Android, Cordova) et pour la gestion de projet Internet, de la proposition commerciale à sa réalisation et à son exploitation.

Débouchés professionnels

- Développeur d'applications Web
- Développeur d'applications Mobiles
- Développeur Multimédia
- Intégrateur Web, WebMestre
- Développeur d'applications
- Architecte Web

Programme

• UEO : Enseignements fondamentaux Révision des bases de l'informatique

• UE1 : Environnement Spécialité Web

Gestion de projet Internet, de la conception à la réalisation, Anglais, Expression, Art et image, Droit de l'Internet, Séminaires : Méthodes Agiles, GED

• UE2 : Développement informatique

Développement Mobile (Android), Pages Web Responsive (HTML/CSS), Développement Web en PHP, Développement Web en JavaEE , Framework de développement rapide en PHP (Symfony), Architectures distribuées, Technologie XML, Référencement Internet

• UE3 : Informatique de spécialité Web

Développement Mobile Avancé (Cordova), Page Web dynamique (JS, JQuery), Recherche d'information sur le Web, Sécurité des systèmes d'exploitation et des réseaux, Applications Client Riche (AngularJS)

• UE4 : Projet tuteuré

• UE6 : Stage

Admission

Titulaires d'un diplôme de niveau III : DUT ou BTS à forte composante informatique ou autre cursus L1 + L2 avec un cumul de 30 crédits en informatique sur 120 crédits.

Titulaires admis par la commission de validation des études ou par la commission de validation des acquis professionnels et personnels

Contacts

IUT2 Grenoble - Département Informatique 2 place Doyen Gosse - BP 47 - 38031 Grenoble Cedex 1 Tél : 04 76 28 46 68

alternance-info@iut2.univ-grenoble-alpes.fr www-info.iut2.univ-grenoble-alpes.fr/licence-pro-mi

Licences Professionnelles

Métiers de l'informatique : systèmes d'information et gestion de données (SIGD)



Parcours Système d'Information Méthodes et Outils (SIMO)

Cette licence vise à dispenser les connaissances et les techniques nécessaires pour concevoir, maintenir et intégrer des systèmes d'information. Les organisations ont aujourd'hui un besoin crucial d'informaticiens ayant une vue globale de leur système d'information.

L'objectif est ici de former des professionnels aptes à mener ou à assister des projets de développement ou d'évolution de systèmes d'information en prenant en compte les aspects techniques, économiques, organisationnels et humains.

Débouchés professionnels

- Architecte de systèmes d'information
- Paramétreur de progiciels ERP
- Administrateur de bases de données et d'entrepôts de données
- Développeur de sites web d'entreprises, Développeur
- · Chef de projet

Programme

• UEO : Enseignements fondamentaux Révision des bases de l'informatique

• UE1 : Environnement Spécialité

Jeu d'entreprise, Gestion de projet, Les systèmes d'information dans l'entreprise, Impacts stratégiques des SI, Conduite du changement, Anglais, Expression communication d'entreprise, séminaires (méthodes agiles, GED)

• UE2 : Développement informatique

Développement Web en PHP, Web en JavaEE, Framework de développement rapide en PHP (Symfony), Développement mobile, (Android), Pages Web responsive (HTML/CSS), Architectures distribuées, Web services, Technologie XML, Référencement Internet

• UE3 : Informatique de spécialité

Informatique décisionnelle, DataWarehouse, Visualisation de données, Processus d'entreprise, Workflow, ERP, Tests

• UE4 : Projet tuteuré

• UE5 : Stage

Rythme pédagogique

- > Formation sur 12 mois :
- Alternance (contrat pro / apprentissage) (Formation proposée aux étudiants en apprentissage ou sous contrat de professionnalisation, Alternance 1 semaine sur 2 ou 3)
- 510 h de formation
- > Ouvert à la formation continue

Selon le même rythme et avec un suivi pédagogique adapté à chaque situation





Parcours Big-Data (Co-porté par le Dpt. Statistique et Informatique Décisionnelle - voir page 40)

Cette licence a pour but de former des professionnels aptes à mener ou à assister des projets de développement ou de gestion des données. Elle instruit à la gestion de gros volumes de données variées et non structurées, à leur analyse et, enfin, à l'interprétation des résultats. Les débouchés sont principalement locaux au sein des sociétés de services en ingénierie informatique et des moyennes et grandes entreprises disposant d'un service systèmes d'information ou informatique décisionnelle.

Débouchés professionnels

- · Chargé de traitement
- Chargé d'études statistiques
- Gestionnaire de données
- Assistant statisticien-informaticien
- Responsable d'études marketing
- Chargé d'études data-mining
- Chargé d'études en informatique décisionnelle

Programme

• UEO: Enseignements fondamentaux Révision des bases de l'informatique

• UE1 : Environnement Spécialité

Jeu d'entreprise, Gestion de projet, Big-Data et architectures associées, Vie privée et sécurité, Anglais, Expression / communication d'entreprise

• UE2 : Développement informatique

Développement Web en PHP, Page Web responsive (HTML/CSS), Développement en Java

• UE3 : Informatique et Statistique de spécialité Informatique décisionnelle DataWarehouse, Principe des BD noSQL, Programmation pour l'interprétation des données, Sécurité des données, Utilisation de frameworks pour traitements distribués, Statistiques exploratoires multidimensionnelles, Data-mining, Modélisation statistique, visualisation de données

• UE4 : Projet tuteuré

• UE5 : Stage

Admission

Titulaires d'un diplôme de niveau III : DUT ou BTS à forte composante informatique ou autre cursus L1 + L2 avec un cumul de 30 crédits en informatique sur 120 crédits.

Titulaires admis par la commission de validation des études ou par la commission de validation des acquis professionnels et personnels

Contacts

IUT2 Grenoble - Département Informatique 2 place Doyen Gosse - BP 47 - 38031 Grenoble Cedex 1 Tél : 04 76 28 46 68

alternance-info@iut2.univ-grenoble-alpes.fr www-info.iut2.univ-grenoble-alpes.fr/licence-pro-mi