

Sciences et Technologies Licence Informatique

Responsable

Severine FRATANI (Responsable de mention) severine.fratani@univ-amu.fr

Descriptions

Type: Licence générale

Domaines : Sciences et Technologies

Informations

Droits d'inscription : 170 €

Composante : Faculté des Sciences

Nombre de crédits : 120

OBJECTIFS

Discipline jeune, l'informatique est en constante évolution et modifie profondément notre société. Ses applications sont devenues omniprésentes et proviennent essentiellement des avancées scientifiques réalisées en recherche qui, par ailleurs, irriguent de nombreuses autres disciplines telles que la physique, la biologie, ou encore les sciences humaines. Mais l'informatique n'est pas seulement un outil : la France a besoin de former de nombreux informaticiens qui comprennent les ressorts de la discipline, qu'ils se tournent ensuite vers ses aspects technologiques ou scientifiques.

Après une première année dans le portail scientifique René Descartes, les deux dernières années de la licence informatique permettent de répondre à ce besoin et de former les informaticiens de demain, en fournissant aux étudiants toutes les clés leur permettant de créer, construire et développer leurs connaissances et compétences pour s'adapter mais aussi choisir au mieux leur futur métier.

PUBLIC VISÉ

Baccalauréat avec des spécialités scientifiques, DUT, BTS, CPGE, abandon écoles, VAE, formation continue,...

CONDITIONS D'ADMISSION

- Admission en L1: au travers des dispositifs Parcoursup , Études en France, DAP verte ou DAP blanche suivant les cas. La licence Informatique est ouverte de droit à tout titulaire d'un baccalauréat Français avec des spécialités scientifiques ou d'un diplôme admis en équivalence. Les étudiants titulaires de diplômes étrangers sont admis par équivalence après l'examen de leur dossier par une commission d'équivalence. La licence informatique s'adressant en priorité aux titulaires d'un bac avec des spécialités scientifiques, les étudiants ayant un autre type de bac pourront se voir proposer une Année de Mise à Niveau Scientifique.
- Admission en cours de cursus (L2-L3): au travers des dispositifs eCandidat ou Études en France suivant les cas. dossier de candidature pour avis de la Commission Pédagogique. Les étudiants titulaires d'un DUT d'informatique, d'un BTS en informatique, ou d'un diplôme équivalent, en formation initiale ou en reprise d'études, en abandon d'une Classe Préparatoire aux Grandes Écoles ou d'une école, peuvent postuler pour entrer sur dossier en troisième année (ou en deuxième année selon leur niveau).

STRUCTURE ET ORGANISATION

- La première année, ou L1 portail René Descartes, est une année de découverte commune à quatre mentions: Informatique, Mécanique, Mathématiques et Physique. Elle inclut des enseignements dans ces quatre disciplines mais aussi de l'anglais et des enseignements d'orientation et d'aide à l'insertion professionnelle.
- La deuxième année, ou L2 se décline en deux

parcours de deux ans : Informatique ou Mathématiques-informatique. Un étudiant dans l'un de ces deux parcours aura la possibilité de se réorienter dans l'autre parcours à l'issu de la deuxième année s'il le souhaite.

 La troisième année, ou L3 offre deux autres possibilités de parcours : MIAGE et plurisciences.
 Ces deux parcours accesibles de droit aux étudiants ayant validé une L2 d'un des deux parcours Informatique ou Mathématiques-Informatique.

LISTE DES PARCOURS

- Parcours : Informatique
- Parcours : Mathématiques-Informatique
- Métiers du développement informatique
- Parcours : Informatique (L.AS)
- Parcours : Double-licence Mathématiques-Informatique
- Parcours : Mathématiques-Informatique (L.AS)
- Parcours : Plurisciences
- Méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises (MIAGE)

CONNAISSANCES À ACQUÉRIR

L'objectif de la Licence d'Informatique est de donner une solide formation scientifique dans le domaine de l'informatique (majeur), ainsi que de bonnes bases (mineur) en mathématiques ou en gestion d'entreprise (selon parcours). Elle donne les bases fondamentales indispensables à la maîtrise de l'évolution de la discipline, en même temps que des connaissances pratiques immédiatement utiles dans le monde professionnel.

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Identifier, articuler et mettre en œuvre les outils théoriques et techniques de l'informatique les mieux adaptés à la résolution d'un problème informatique complexe.
- Modéliser un problème, concevoir des solutions techniques et/ou algorithmiques, les mettre en œuvre et les évaluer au regard de critères d'efficacité, de fiabilité et de qualité de conception.
- Lire et exploiter des documents en français ou en anglais : documentation, texte scientifique et cahier des charges. Présenter oralement ou par écrit les résultats d'un travail avec clarté, concision et rigueur.
- Utiliser les outils et techniques de gestion de projet informatique: environnement de développement, contrôle de version, automatisation de la production et méthodes de pilotage et de réalisation de projets.
- Réaliser un projet informatique prenant en compte les besoins d'un client, en étant conscient de l'existence de dimensions non techniques. Être initié aux processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs et technologies.
- Développer son projet personnel et professionnel.
 Connaître les problèmes liés à la propriété intellectuelle, notamment les licences de logiciels, et à la protection de la vie privée.
- Compétence spécifique pour le parcours



Informatique : Comprendre le fonctionnement des systèmes informatiques (réseaux, systèmes d'exploitation, architectures, langages de programmation et systèmes de gestions de bases de données), utiliser leurs outils dédiés, concevoir des interfaces.

- Compétence spécifique pour le parcours Mathématiques-Informatique: Traiter un problème formalisé au moyen d'outils mathématiques variés dans des modèles tant continus que discrets (entre autres analyse, algèbre, probabilités, statistiques, logique...).
- Compétence spécifique pour le parcours MIAGE:
 Comprendre et appliquer les principes de la gestion de projet, mettre en œuvre les méthodes, les outils et les processus pour s'insérer dans l'équipe projet, assister le directeur de projet ou gérer des projets simples. Identifier les enjeux de l'alignement du système d'information à la stratégie métier de l'entreprise.
- Compétence spécifique pour le parcours Plurisciences: Éveiller et éduquer un public scolaire ou extrascolaire aux sciences en transmettant de façon rigoureuse et pédagogique des savoirs pluridisciplinaires.

STAGES ET PROJETS ENCADRÉS

Cette licence offre la possibilité d'effectuer lors de la troisième année un stage ou bien une projet tutoré. Le stage ou le projert donne lieu à un mémoire écrit et à une présentation orale.

En dehors des stages prévus dans les cursus, tous les étudiants peuvent effectuer des stages complémentaires bonifiés dans les périodes d'interruption des enseignements.

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Des débouchés professionnels disciplinaires existent au sortir de la Licence d'informatique, en raison de l'utilisation croissante de l'informatique dans notre société. Parmi les métiers accessibles, on trouve : analyste programmeur, développeur de systèmes d'information, concepteur de sites web, utilisateur et/ou assistant administrateur de bases de données, de systèmes ou de réseaux, assistant ingénieur en informatique, ou encore formateur en informatique.

POURSUITES D'ÉTUDES

La poursuite d'étude naturelle de la licence Informatique sont les masters indiqués ci-dessous pour chaque parcours :

- Parcours Informatique: master « Informatique »,
 « Traitement du Signal et de l'Image » ou « Réseaux et télécommunications ».
- Parcours Mathématiques-Informatique: master « Informatique », « Mathématiques appliqués, statistiques », « Mathématiques et applications », « Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation » (MEEF) ou « Traitement du Signal et de l'Image ».
- Parcours Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprise (MIAGE): master « MIAGE » ou « Informatique »
- Parcours Plurisciences : master MEEF

Une admission sur dossier en écoles d'ingénieurs informatique ou généraliste est aussi possible à la fin de la deuxième ou troisième année. Pour les étudiants préférant des études plus courtes et professionnalisantes, une admission sur dossier dans une licence professionnelle dans le domaine de l'informatique est possible après une deuxième année validée. La faculté des sciences d'Aix-Marseille Université propose deux licences de ce type : « Métiers de l'informatique : conception, développement et test de logiciels parcours

Agile: de l'analyse au déploiement multi-supports (ADMS)

» et «

Métiers du décisionnel et de la statistique

» alors que l'IUT en propose trois : «

Licence professionnelle Métiers de l'informatique : administration et sécurité des systèmes et des réseaux

», «

<u>Licence professionnelle Métiers de l'informatique : applications web</u>

» et « Licence professionnelle Métiers de l'informatique : conception, développement et test de logiciels parcours

Conception, développement et test de logiciels : Concevoir et développer une solution info (CODéSI)

».

PARTENARIATS

Établissements ou laboratoires partenaires : laboratoires LIS et I2M.

AIDE À LA RÉUSSITE

Afin d'augmenter la réussite en première année, deux dispositifs ont été mis en place au sein de l'UFR sciences : une <u>Année de Mise à Niveau Scientifique</u> (année 0) ciblant les bacs technologiques et les bac généraux non-scientifiques et une <u>Préparation aux Études Scientifique</u> qui consiste à répartir les enseignements de la première année du portail en deux ans ciblant les étudiants ayant un bac scientifique qui sont susceptibles d'être en difficulté dans les licences scientifiques traditionnelles.

AIDE À LA POURSUITE D'ÉTUDES ET À L'INSERTION PROFESSIONNELLE

Des UEs spécialisées permettent d'élaborer un projet professionnel dès la première année et de se préparer à la recherche d'emploi en troisième année. Un stage optionnel en troisième année (obligatoire pour le parcours MIAGE) procurent une première expérience dans le monde professionnel.

ÉTUDES À L'ÉTRANGER

Une partie de cette licence en L3 peut se faire à l'étranger dans le cadre des programmes ERASMUS et CREPUQ, en bénéficiant d'un suivi pédagogique et administratif par les enseignants responsables, dans les deux pays, et par le service des relations internationales. Réciproquement, la licence accueille régulièrement des étudiants étrangers via les programmes ERASMUS, CREPUQ et AVERROES.

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Aller sur le site de l'offre de formation...



Dernière modification le 24/11/2022