

MASTER 2

Mention Informatique des organisations

Spécialité Ingénierie et Gestion des Systèmes d'Information - I.G.S.I.

Responsable :

Franck RAVAT, Professeur des universités en informatique
franck.ravat@ut-capitole.fr, bureau ME 307 Bis

OBJECTIFS DE LA FORMATION

La priorité des actions entreprises dans le cadre du MASTER IGSI est de former aux nouveaux métiers nés de la banalisation de l'informatique. Cette évolution remet en cause les métiers même de l'informatique qui devient un des facteurs clés de succès de la stratégie des organisations. Confrontées à des problèmes de restructuration de leur informatique et de choix stratégiques en matière d'architecture de leurs systèmes d'information, les organisations d'aujourd'hui ont un besoin important de professionnels de haut niveau, possédant une solide formation en matière de gestion et d'organisation des entreprises tout en dominant les aspects techniques de la conception des systèmes d'information. Ils seront amenés à prendre en charge des projets, de la définition des besoins jusqu'à leur réalisation, dans un contexte fortement évolutif.

Le MASTER IGSI forme ainsi des cadres de haut niveau situés à l'interface des technologies de l'information et de la communication (technologies Internet et Intranet, commerce électronique, intégration de systèmes d'information, ...), de la gestion et de l'organisation pouvant exercer les fonctions suivantes :

- Ingénieur d'Etudes, Ingénieur Analyste, Ingénieur des Systèmes d'Information,
- Responsable Administration de Données, Ingénieur Conseil Bases de Données,
- Administrateur du Système d'Information, Architecte concepteur du Système d'Information,
- Gestionnaire des changements technologiques, Auditeur interne ou externe,
- Consultant nouvelles technologies, Consultant stratégie informatique, Consultant planification stratégique,
- Responsable Intranet et Groupware, Responsable Méthodes et Qualité.

Sur les 4 dernières promotions, tous les diplômés ont trouvé un emploi dans les 3 mois maximum qui ont suivi la formation. Près de 60 % d'entre eux ont été embauchés à l'issue du stage en entreprise (soit dans l'entreprise dans laquelle a été effectué le stage, soit dans une entreprise partenaire de cette dernière).

PARTENARIATS PROFESSIONNELS

Les partenariats professionnels en MASTER IGSI se matérialisent de trois façons : accueil de stagiaires, participation au conseil pédagogique et interventions (cours ou conférences). Né en 1984, le MASTER IGSI bénéficie aujourd'hui du soutien de bon nombre de groupes régionaux, nationaux et internationaux parmi lesquels : AIRBUS SAS, AIR France, EADS, CAP GEMINI, TISSEO, France Telecom, CNES, CNRS, ATOS ORIGN, GFI, LOGICA, Stéria, SOPRA, CS Système d'Information, ORACLE France, RECAERO, FMS.

ORGANISATION ET DUREE DES ETUDES

La formation s'étend sur 12 mois, de Septembre à Septembre, et comprend :

- Les enseignements théoriques de 480,5 heures d'enseignement (complétés par des conférences réalisées par des professionnels des entreprises) ont lieu à l'Université Toulouse 1 Capitole de début septembre à Avril,
- un stage pratique en entreprise de 4 mois minimum qui débute en Avril.

CONTENU DE LA FORMATION

Le MASTER IGSI dispense une formation très complète, réactualisée chaque année, et structurée autour de trois composantes :

- la théorie, indispensable à la compréhension des phénomènes complexes et à la pérennité de la compétence ;
- les méthodes, qui donnent les moyens d'appliquer ses connaissances à la résolution des problèmes concrets ;
- la maîtrise des outils informatiques actuels, qui est indispensable à l'efficacité.

UE1 : Techniques informatiques - 240 heures

Architectures techniques et applicatives des systèmes informatiques - 24h - 1 ects

Principes de la programmation avancée - 24h - 1 ects

Cahier des charges des systèmes informatiques - 15h - 1 ects

Algorithmique et programmation événementielle - 33h - 2 ects

Programmation objet - 33h - 3 ects -

Développement d'applications Internet/Intranet - 33h - 2 ects

Modèles et Outils de Bases de Données - 51h - 3 ects

Administration de Bases de Données - 15h - 1 ects

Bases de Données Avancées - 12h - 1 ects

UE2 : Gestion des systèmes d'information – 240,5 heures

Ingénierie et urbanisation des S.I. - 27h - 2 ects

Modélisation objet des S.I. - 42h - 2 ects

Ingénierie des SI décisionnels - 21h - 2 ects

Génie logiciel - 30h - 2 ects

Qualité des logiciels et des systèmes - 15h - 1 ects

Management de projets informatiques - 15h - 1 ects

Droit de l'informatique et des réseaux - 15h - 1 ects

Audit des systèmes - 18h - 1 ects

Processus d'entreprise et Workflow - 30h - 1 ects

Gestion des organisations et des changements technologiques - 12h - 1 ects

Techniques de communication en langue anglaise – 15,5h - 1 ects

UE 3 : Stage en entreprise – 4 mois minimum – 30 ects

Thèmes des conférences : Les ERP (SAP), Sécurité informatique, ITIL, XML, informatique décisionnel pour les PME, SOA et services Web, Système d'information dédié (Ressources humaines...).

STAGE

◆ **Objectif** : L'objectif premier de ce stage est de valider les acquis théoriques du MASTER en matière de techniques informatiques et d'ingénierie des systèmes d'information. Ainsi, un stage de Master IGSI doit intégrer tout ou partie des aspects suivants :

- identification des problèmes et des besoins d'une entreprise en matière de Système d'Information, Système de Décision et Système de Communication ;
- conception des solutions modernes et cohérentes avec les objectifs, l'organisation et les moyens de l'entreprise ;
- gestion du développement et de la mise en place de telles solutions.

Exemples de sujets : Etude et conception d'Intranet et d'Extranet, d'applications de gestion, de Business Intelligence, de bases de données, d'entrepôts de données, Audit et études de faisabilité.

Un fichier des entreprises et des stages est mis à la disposition des étudiants mais la recherche de stage reste une démarche personnelle. Le choix du sujet de stage est très déterminant pour l'avenir professionnel des futurs diplômés. Tout sujet doit être validé par le responsable du MASTER et le déroulement du stage est supervisé par un responsable en entreprise et un enseignant du MASTER.

◆ **Organisation et durée** : La formation comprend un stage pratique en entreprise de 4 mois minimum, en France ou à l'étranger, qui débute en Avril. De nombreux stages ont une durée effective de 6 mois et constituent une réelle première expérience professionnelle.

◆ **Evaluation** : Le travail réalisé durant le stage est évalué sur la base d'un rapport écrit et d'une soutenance orale devant une commission constituée de quatre personnes (le responsable de stage en entreprise, l'enseignant tuteur et deux autres intervenants du MASTER). Les soutenances de stage ont lieu la troisième semaine de septembre.

CONTROLE DES CONNAISSANCES

Voir l'arrêté d'examen publié en début d'année.

PUBLICS VISES ET CRITERES DE SELECTION

◆ **Niveau requis** :

Master 1^{ère} année (Système d'Information et Informatique des Organisations, Sciences Economiques, Gestion, ISMAG, MIAGE,...) ou diplôme équivalent avec un pré-requis suffisant en informatique et système d'information.

Les candidats ayant exercé une activité professionnelle rémunérée pendant une période supérieure à 5 ans, avec interruption ou non, peuvent bénéficier du décret du 30 août 1985 sur la validation des acquis professionnels.

◆ **Pré-requis** :

Initiation à l'informatique d'environ 150 heures d'enseignement (algorithmique et programmation, bases de données, analyse et conception de systèmes d'information). Ce pré-requis peut avoir été acquis soit par une formation initiale équivalente au Diplôme Universitaire d'Informatique appliqué aux Sciences Sociales (DUISS) proposé à l'Université Toulouse 1 Capitole, soit par l'intermédiaire d'expériences professionnelles ou de stages.

Le MASTER IGSI est également ouvert, au titre de la *formation professionnelle continue*, à des praticiens de l'informatique ayant une formation initiale de niveau Bac+2 au minimum et une expérience professionnelle d'au moins 5 ans. L'autorisation d'inscription au titre de la formation continue, à titre professionnel ou individuel, est soumise à une validation des acquis professionnels ou personnels (conformément aux procédures prévues par le décret du 23 août 1985) pour tout candidat qui ne serait pas titulaire d'un diplôme de niveau Bac+4 requis.

L'admission des candidats est prononcée par une Commission de Recrutement, durant la 1^{ère} quinzaine de juillet. Une seconde session d'admission peut se tenir début septembre pour les étudiants mis en liste d'attente.

Adaptation à la formation permanente. Le MASTER IGSI est, depuis janvier 2000, proposé sous une deuxième formule aménagée pour les salariés en activité, sur 22 mois à raison de 3 jours consécutifs par mois. Les conditions de recrutement restent les mêmes que pour la formation initiale. Tous les renseignements peuvent être obtenus au Service de la Formation Continue de l'Université Toulouse 1 Capitole - Manufacture des Tabacs - 05.61.12.86.49.

MODALITES DE CANDIDATURE

POUR LES ETUDIANTS TITULAIRES D'UN DIPLOME D'ACCES FRANCAIS (Master 1 ou diplôme jugé équivalent) :

La procédure de candidature sera mise en ligne à compter de fin mars 2013 à l'adresse suivante

<http://www.ut-capitole.fr/formations/s-inscrire/candidatures/>

Le dossier devra être déposé ou envoyé début juin à la scolarité informatique.

POUR LES ETUDIANTS TITULAIRES D'UN DIPLOME D'ACCES ETRANGER :

Retrait et dépôt du dossier de mi-janvier au 30 avril 2013 :

- Par téléchargement le site Internet : <http://www.ut-capitole.fr/europe-et-international/etudier-a-ut1/>
- Par correspondance en écrivant à :

Université Toulouse 1 Capitole
Service des Relations Internationales
Bureau des étudiants étrangers entrants
2, rue du Doyen Gabriel Marty -31042 Toulouse Cedex 9

Joindre une enveloppe portant le nom et l'adresse, et 2 coupons-réponse.

STATISTIQUES D'ADMISSION 2012/2013

- Nombre de dossiers déposés : 132 candidatures (dont 35 candidatures de titulaires de diplôme étranger)
- Nombre de candidats inscrits : 26
- Profil des candidats retenus : 1^{ère} année des Masters Système d'Information et Informatique pour les Organisations (SIIO), Sciences Economiques, ISMAG, SID, Miage, Informatique et formations continues.

RENSEIGNEMENTS

Scolarité :

Université Toulouse 1 Capitole

Scolarité informatique - Bureau Ar04

2, rue du Doyen Gabriel Marty

31042 TOULOUSE cedex 9

☎ 05.61.63.39.38.

Courriel : Elodie.Jamet-sentenac@ut-capitole.fr

Information/conseil :

Service Universitaire d'Information d'Orientation et Aide à l'Insertion Professionnelle (S.U.I.O.-I.P.)

2, rue du Doyen Gabriel Marty

31042 TOULOUSE cedex 9

☎ 05.61.63.37.28.

Courriel : ut1suio@ut-capitole.fr

Site Internet de l'Université : <http://www.ut-capitole.fr/>

Association des étudiants et des diplômés du MASTER IGSI : <http://www.master-igsi.com/>