

**MASTER**

MENTION

**Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises (MIAGE)**

PARCOURS -TYPE

**Systemes d'Information Innovants (2IS)**

Code RNCP : 31471

120 crédits - 4 semestres

CANDIDATURES :

Toutes les informations sur :

[www.ut-capitole.fr/formations/s-inscrire/](http://www.ut-capitole.fr/formations/s-inscrire/)

RESPONSABLES PÉDAGOGIQUES :

Master 1<sup>ère</sup> année : **David SIMONCINI**, Maître de conférences  
 Master 2<sup>ème</sup> année : **Chihab HANACHI**, professeur des universités

 Formation initiale Formation continue Formation ouverte à distance Formation en alternance**PRESENTATION**

Le Master 2IS est une spécialisation MIAGE se focalisant sur l'innovation dans le domaine des technologies de l'information : innovations dans les applications – innovation dans la conception d'applications. Les technologies innovantes réinventent et transforment le métier et l'organisation des entreprises. L'automatisation prend une place grandissante : celle-ci s'appuie sur des technologies comme l'intelligence artificielle, les masses de données ou l'orchestration de services web. Les modes de travail en réseau privilégient la circulation de l'information et une approche beaucoup plus collaborative dans la conception d'applications.

Ce Master aborde l'innovation de manière globale :

- Innovation technologique (visualisation de données, apprentissage, intelligence collective, données distribuées...)
- Conception innovante de logiciels (conception collaborative, Agilité...)
- Développer l'innovation en entreprise (entrepreneuriat, stratégie d'entreprise...)

Ce Master s'adresse à des étudiants diplômés d'une licence dans les technologies de l'information (exemple : licence MIASHS).

**The master is entirely taught in English.**

**More information can be found on the program webpage:** <https://miage.ut-capitole.fr/2IS>

**LIENS UTILES**

**RETROUVEZ LES INFORMATIONS SUR LA FORMATION :**

- <http://www.ut-capitole.fr/formations/>
- <http://miage.ut-capitole.fr/2is>

**PRÉPARATION À L'INSERTION PROFESSIONNELLE :**

*Retrouvez les informations sur l'orientation et l'insertion professionnelle sur :*

- <http://www.ut-capitole.fr/orientation-insertion/>
- La DOC en ligne du SUIO-IP :**
- <https://suiio-ut-capitole.centredoc.fr/>

**INFORMATIONS SUR LES STAGES**

(Législation, convention de stage...)

- <http://www.ut-capitole.fr/orientation-insertion/preparer-son-insertion/stages/>

**CONSULTEZ LES ENQUÊTES SUR L'INSERTION**

**PROFESSIONNELLE DES DIPLOMÉS RÉALISÉES PAR L'OFIP :**

- <https://www.ut-capitole.fr/repertoire-des-emplois>

**COMPETENCES ET METIERS VISES****COMPÉTENCES :**

Les diplômés 2IS ont une préparation solide en informatique (de la programmation orientée objet, de la science des données et de l'intelligence artificielle) et en systèmes d'information (business intelligence, modélisation des processus métier et services Web), complétée par une formation de base en gestion et stratégie de l'innovation.

Des « soft skills » telles que la capacité de présenter son propre travail et de collaborer en équipe seront acquises, ainsi qu'une forte attitude à l'apprentissage tout au long de la vie et à l'auto-développement. Deux projets en groupe proposés par des entreprises externes et un stage de 6 mois complètent la formation des étudiants 2IS avec des fortes compétences professionnelles.

**Pour plus d'informations, consultez la fiche RNCP (Répertoire National des Certifications Professionnelles) du master sur le site France compétences :** <https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/31471/>

**MÉTIERS VISÉS :**

Tous les diplômés en MIAGE disposent d'une forte employabilité car leurs compétences allient expertise technique et expertise métier. Cette combinaison est particulièrement appréciée sur le marché de l'emploi.

**La dimension internationale du Master 2IS permet aux diplômés d'obtenir en Europe ou ailleurs un emploi dans le domaine des technologies de l'information :**

Business analyst, Management and IT consultant, IT project management, BI consultant, Big data consultant, Software analyst, Data analyst, Innovative software architect, Software entrepreneur.

**ADMISSION – CANDIDATURE EN PREMIERE ANNEE DE MASTER**

L'admission en première année de master dépend des capacités d'accueil et est subordonnée au succès à un concours ou à l'examen du dossier du candidat. L'admission est prononcée par le Président de l'université sur proposition d'une commission pédagogique dont les membres sont désignés par le Président de l'université.

Master 1<sup>ère</sup> année mention MIAGE  
2IS

Retrouvez la **fiche de formation complète**  
sur le site [www.ut-capitole.fr/formations/](http://www.ut-capitole.fr/formations/)

SUIO-IP – Juin 2022

## ATTENDUS POUR LE MASTER MENTION MIAGE PT SYSTEMES D'INFORMATION INNOVANTS (2IS) :

**Licences conseillées** : Informatique, Mathématiques, Economie, Gestion

**Modalités d'enseignement** : Formation initiale

### Attendus :

- Expliquer l'adéquation entre le projet professionnel (ou projet d'étude) et le choix du master MIAGE.
- Toute expérience en lien avec les attendus sera examinée.

### Justifier de bonnes compétences et connaissances en :

- Bases de données (langage SQL).
- Programmation (au minimum un langage entre Python, Java, C...).

### Justifier de connaissances en :

- Organisation des entreprises.
- Systèmes d'information.
- Attester d'un **niveau B2 en anglais**.
- Démontrer une appétence ou de l'expérience en innovation (startup, projets innovants en Systèmes d'Informations...).

### Démontrer :

- Une bonne capacité à travailler en groupe.
- Une aptitude à la communication écrite et orale.
- Une aptitude à travailler dans un environnement international.

## ADMISSION – CANDIDATURE EN SECONDE ANNEE DE MASTER

### Droit à poursuite d'études :

Pour les étudiants qui ont validé une première année (master 1) de l'un des masters de l'université Toulouse 1 Capitole, l'accès en seconde année de master (master 2) est de droit dans l'un au moins des parcours de la même mention.

La poursuite d'études de la première à la seconde année de master s'effectue **de plein droit au sein du même parcours**, sous réserve de l'accomplissement des formalités de demande d'inscription (candidature sur le site de l'Université via le téléservice eCandidatures).

Dans le cas des formations de master offrant plusieurs parcours de master 2 au sein de la même mention, l'orientation des étudiants entre les différents parcours de master 2 tient compte, d'une part, du projet de chaque étudiant, des acquis de sa formation initiale ou de ses compétences et, d'autre part, des caractéristiques des parcours. Les inscriptions sont prononcées par le Président de l'université dans la limite des capacités d'accueil, après avis d'une commission pédagogique dont il désigne les membres. Chaque étudiant se voit proposer une inscription dans l'un au moins des parcours de master de la mention au sein de laquelle il a validé son master 1.

### Réorientation :

L'inscription d'un étudiant qui a validé son master 1 à l'université Toulouse 1 Capitole et souhaite poursuivre sa formation dans une autre mention de master proposée par l'établissement est subordonnée à la vérification par le responsable de la formation dans laquelle l'inscription est demandée que les unités d'enseignement déjà acquises sont de nature à lui permettre de poursuivre sa formation en vue d'obtenir le master.

L'inscription d'un étudiant qui a validé un master 1, quelle que soit la mention, dans un établissement d'enseignement supérieur autre que l'université Toulouse 1 Capitole, est subordonnée à la vérification, par le responsable de la formation dans laquelle l'inscription est demandée, que les unités d'enseignement déjà acquises dans son établissement d'origine sont de nature à lui permettre de poursuivre sa formation en vue de l'obtention du diplôme de master.

Sur le téléservice eCandidatures, les étudiants classent par ordre de préférence les parcours de master 2 où ils demandent à s'inscrire.

**PROGRAMME PÉDAGOGIQUE**

En 1<sup>ère</sup> année de master, la formation se déroule sur une durée de 12 mois de septembre N à septembre N + 1 et comporte un total de 484h d'enseignement.

Nature des enseignements	Période	Libellé des enseignements	Heures CM-TD	Heures CM	Heures TD	ECTS
Bloc	ANNUEL	<b>CONCEVOIR UN SI</b>				9
UE	S1	Software Analysis and Design	33			4
UE	S2	Business Process Modelling (BPM)	39			5
Bloc	ANNUEL	<b>CONCEVOIR, DEVELOPPER ET MAINTENIR UN LOGICIEL</b>				9
UE	S1	Advanced Programming	33			4
UE	S2	Web services	39			5
Bloc	S1	<b>EXPLOITER LES DONNEES DU SI</b>				8
UE	S1	Data Analytics	33			4
UE	S1	Business Intelligence (BI)	33			4
Bloc	S1	<b>PILOTER UN PROJET NUMERIQUE</b>				5
UE	S1	Project Management	39			5
Bloc	S2	<b>CONSEILLER</b>				5
UE	S2	Entrepreneurship	39			5
Bloc	S2	<b>CONCEVOIR, DEVELOPPER DES SI</b>				5
UE	S2	Artificial Intelligence	39			5
Bloc	ANNUEL	<b>COMMUNICATION SPECIALISEE POUR LE TRANSFERT DES CONNAISSANCES</b>				6
UE	S1	FLE 1 or English 1			30	3
UE	S2	FLE 2 or foreign langage			30	3
Bloc	ANNUEL	<b>APPUI A LA TRANSFORMATION EN SITUATION PROFESSIONNELLE (pro)</b>				4
UE	S1	Personal Development 1	15			2
UE	S2	Personal Development 2	15			2
Bloc	ANNUEL	<b>DEVELOPPER ET INTEGRER DES SAVOIRS HAUTEMENT SPECIALISES (pro)</b>				9
UE	S1	Research workshop 1	15			2
UE	S1	Term project 1				2
UE	S2	Research workshop 2	15			2
UE	S2	Term project 2 or Internship				3
UE	ANNUEL	<b>HORS BLOC DE COMPETENCES</b>				
UE		Conférences		27		
UE		writing in english			10	
		Bonifications (4x1%)				
		Sport, activités artistiques, engagement étudiant, module vie pro, orchest				
UE	ANNUEL	UE Engage (voir catalogue de cours)				
		<b>TOTAL</b>	387	27	70	60

En 2<sup>de</sup> année de master, l'action de formation se déroule sur une période de 12 mois, de septembre N à septembre N + 1, et représente un volume horaire global de 351 heures.

Nature des enseignements	Période	Libellé des enseignements	Heures CM-TD	Heures CM	Heures TD	ECTS
Bloc	ANNUEL	<b>EXPLOITER LES DONNEES</b>				6
UE	ANNUEL	Innovative Data Management*	45			6
Bloc	ANNUEL	<b>CONCEVOIR, DEVELOPPER ET MAINTENIR UN LOGICIEL</b>				6
UE	ANNUEL	Innovative Software methods*	45			6
Bloc	ANNUEL	<b>CONSEILLER</b>				7
UE	ANNUEL	Cybersecurity	24			2
UE	ANNUEL	Strategy	45			5
Bloc	ANNUEL	<b>CONCEVOIR ET DEVELOPPER DES SI INNOVANTS</b>				16
UE	ANNUEL	Sustainable information systems	24			2
UE	ANNUEL	Internet of Things*	45			6
UE	ANNUEL	Advanced topics in Artificial Intelligence*	45			6
UE	ANNUEL	User interface and user experience (UI/UX)*	6			2
Bloc	ANNUEL	<b>COMMUNICATION SPECIALISEE POUR LE TRANSFERT DES CONNAISSANCES</b>				3
UE	ANNUEL	FLE or English			30	3
Bloc	ANNUEL	<b>DEVELOPPER ET INTEGRER DES SAVOIRS HAUTEMENT SPECIALISES (pro)</b>				2
UE	ANNUEL	Research workshop	15			2
Bloc	ANNUEL	<b>APPUI A LA TRANSFORMATION EN SITUATION PROFESSIONNELLE (pro)</b>				19
UE	ANNUEL	Internship (5 months)				19
Bloc	ANNUEL	<b>USAGES AVANCES ET SPECIALISES DES OUTILS NUMERIQUES (pro)</b>				1
UE	ANNUEL	internship : soutenance				1
		<b>HORS BLOC DE COMPETENCES</b>				
UE	ANNUEL	cycle de conférences		27		
	ANNUEL	bonification (4x1%) sport, activités artistiques, engagement étudiant, orchestre				
		<b>Total</b>	294	27	30	60

## CONTACTS

### UNIVERSITÉ TOULOUSE 1 CAPITOLE

2 rue du Doyen Gabriel Marty  
31042 Toulouse Cedex 9

### SCOLARITÉ INFORMATIQUE

Bureau MF 110 (Manufacture)  
Courriel : [scolarite.informatique@ut-capitole.fr](mailto:scolarite.informatique@ut-capitole.fr)  
Tél. : 05 61 63 39 52

### FORMATION CONTINUE

Manufacture des Tabacs- Bat. Q  
21, allée de Brienne  
31042 Toulouse Cedex 9  
Courriel : [m2fcv2a@ut-capitole.fr](mailto:m2fcv2a@ut-capitole.fr)  
Tél. : 05 61 12 88 36

### RESPONSABLES PÉDAGOGIQUES

**Umberto GRANDI**  
Courriel : [Umberto.grandi@ut-capitole.fr](mailto:Umberto.grandi@ut-capitole.fr)  
Tél. : 05 67 73 29 61  
**Chihab HANACHI**  
Courriel : [chihab.hanachi@ut-capitole.fr](mailto:chihab.hanachi@ut-capitole.fr)  
Tél. : 05 61 63 35 60

Prospective students are encouraged to make contacts at any time during the year

### SUIO-IP

SERVICE UNIVERSITAIRE D'INFORMATION  
D'ORIENTATION ET D'AIDE  
À L'INSERTION PROFESSIONNELLE  
Courriel : [suio-ip@ut-capitole.fr](mailto:suio-ip@ut-capitole.fr)  
Tél. : 05 61 63 37 28

### BUREAU DES STAGES

Bâtiment Arsenal, 3<sup>ème</sup> étage, AR379  
Courriel : [stages@ut-capitole.fr](mailto:stages@ut-capitole.fr)  
Tél. : 05 61 63 37 35