

**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/](https://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>**

**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/>**

**MÉTIER 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 à l'examen du dossier et éventuellement à un entretien pour les étudiants pré-sélectionnés.

Plus d'informations sur le site du master : <https://miage.ut-capitole.fr/2IS>

Les capacités d'accueil, les attendus et critères généraux d'examen des candidatures sont disponibles sur le site de l'Université :

<https://www.ut-capitole.fr/capacitesdaccueil-modalitesd admission>

**LIENS UTILES**

**RETROUVEZ LES INFORMATIONS SUR LA FORMATION :**

- <https://miage.ut-capitole.fr/>
- <http://www.ut-capitole.fr/formations/>
- <http://www.ut-capitole.fr/formations/se-former-autrement/formation-ouverte-et-a-distance/>
- <http://www.ut-capitole.fr/formations/se-former-autrement/formation-continue/>

**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>

**ACCUEIL ETUDIANTS EN SITUATION DE HANDICAP :**

- <https://www.ut-capitole.fr/handicap/>

## 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 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 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 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.

## 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
<b>Bloc</b>	<b>ANNUEL</b>	<b>CONCEVOIR UN SI</b>				<b>9</b>
UE	S1	Software Analysis and Design	33			4
UE	S2	Business Process Modelling (BPM)	39			5
<b>Bloc</b>	<b>ANNUEL</b>	<b>CONCEVOIR, DEVELOPPER ET MAINTENIR UN LOGICIEL</b>				<b>9</b>
UE	S1	Advanced Programming	33			4
UE	S2	Web services	39			5
<b>Bloc</b>	<b>S1</b>	<b>EXPLOITER LES DONNEES DU SI</b>				<b>8</b>
UE	S1	Data Analytics	33			4
UE		Business Intelligence (BI)	33			4
<b>Bloc</b>	<b>S1</b>	<b>PILOTER UN PROJET NUMERIQUE</b>				<b>5</b>
UE	S1	Project Management	39			5
<b>Bloc</b>	<b>S2</b>	<b>CONSEILLER</b>				<b>5</b>
UE	S2	Entrepreneurship	39			5
<b>Bloc</b>	<b>S2</b>	<b>CONCEVOIR, DEVELOPPER DES SI</b>				<b>5</b>
UE	S2	Artificial Intelligence	39			5
<b>Bloc</b>	<b>ANNUEL</b>	<b>COMMUNICATION SPECIALISEE POUR LE TRANSFERT DES CONNAISSANCES</b>				<b>6</b>
UE	S1	FLE 1 or English 1			30	3
UE		S2	FLE 2 or Foreign language			30
<b>Bloc</b>	<b>ANNUEL</b>		<b>APPUI A LA TRANSFORMATION EN SITUATION PROFESSIONNELLE (pro)</b>			
UE	S1	Personal Development 1	15			2
UE	S2	Personal Development 2	15			2
<b>Bloc</b>	<b>ANNUEL</b>	<b>DEVELOPPER ET INTEGRER DES SAVOIRS HAUTEMENT SPECIALISES (pro)</b>				<b>9</b>
UE	S1	Research workshop 1	15			2
UE		Term project 1				2
UE	S2	Research workshop 2	15			2
UE		Term project 2 or Internship				3

		HORS BLOC DE COMPETENCES			
UE	ANNUEL	Conférences		27	
UE		Writing in english			10
		Bonifications (4x1%)			
		Sport, activités artistiques, engagement citoyen, module vie pro, orchestre, parrainage d'étudiants étrangers			
UE	ANNUEL	UE Engage (voir catalogue de cours)			
		<b>TOTAL ANNEE</b>	<b>387</b>	<b>27</b>	<b>70</b>
					<b>60</b>

En 2<sup>nd</sup>e 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 351h d'enseignement.

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

## CONTACTS

### UNIVERSITÉ TOULOUSE CAPITOLE

2 rue du Doyen Gabriel Marty  
31042 Toulouse Cedex 9

### RESPONSABLES PÉDAGOGIQUES

David SIMONCINI

Courriel : david.simoncini@ut-capitole.fr

Chihab HANACHI

Courriel : chihab.hanachi@ut-capitole.fr

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

### SCOLARITÉ INFORMATIQUE

Bureau MF 110 (Manufacture)

Courriel : 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 : m2fvc2a@ut-capitole.fr

Tél. : 05 61 12 88 94

### SUIO-IP

SERVICE UNIVERSITAIRE D'INFORMATION

D'ORIENTATION ET D'AIDE

À L'INSERTION PROFESSIONNELLE

Préfabriqués – Parking Arsenal

Courriel : suio-ip@ut-capitole.fr

Tél. : 05 61 63 37 28

### BUREAU DES STAGES

Bâtiment Arsenal, 3<sup>ème</sup> étage, AR381

Courriel : stages@ut-capitole.fr

Tél. : 05 61 63 37 35