

Parcours Informatique classique 1re année

Master Informatique



Niveau d'étude
visé
Bac +4



ECTS
60 crédits



Durée
1 an



Composante
UFR IM2AG
(informatique,
mathématiques
et
mathématiques
appliquées)



Langue(s)
d'enseignement
Français

Présentation

La première année propose un parcours en français et un parcours en anglais (première année de MOSIG) avec des mutualisations. Elle offre un large choix d'enseignement de base (tronc commun) et avancé (en options) en informatique. Les unités d'enseignement des deux langues sont accessibles aux étudiants ayant au moins le niveau B2 dans la langue d'enseignement. Les étudiants choisissent la langue d'enseignement (parcours classique ou MOSIG) ce qui définit complètement les cours de tronc commun. Les options peuvent être choisies dans les deux langues sans conflit d'emploi du temps et en respectant une cohérence pédagogique.

Cette formation est dispensée par des enseignants chercheurs (maîtres de conférences, professeurs d'université), des professeurs agrégés, des professeurs associés et des professionnels du domaine.

Organisation

Stages

Stage : Obligatoire

Durée du stage : 39 jours (16 jours de préparation et 23 jours de stage)

Durant leur première année de master, tous les étudiants en Informatique doivent effectuer un stage. Ce stage peut être orienté recherche (TER), auquel cas il a généralement lieu dans un laboratoire de recherche de la ville. Il peut aussi être plus appliqué, auquel cas il s'effectue dans une entreprise de la région.

Stage à l'étranger : En France

Admission

Conditions d'admission

La 1re année de master est accessible sur dossier (et / ou entretien) aux candidats justifiant d'un diplôme national conférant le grade de licence dans un domaine compatible avec celui du master ou bien via une validation d'études ou d'acquis selon les conditions déterminées par l'université ou la formation.

Public formation continue : Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, [🔗](#) vous pouvez entreprendre une démarche de validation des acquis personnels et professionnels (VAPP)

Pour plus d'informations, consultez la page web de la [🔗](#) Direction de la formation continue et de l'apprentissage

Passerelles et équivalences sur demande.

Candidature

Vous souhaitez candidater et vous inscrire ? Sachez que la procédure diffère selon le diplôme envisagé, le diplôme obtenu, ou le lieu de résidence pour les étudiants étrangers.

[🔗](#) Connaître la procédure qui me concerne et candidater

Et après

Poursuite d'études

M2 Informatique

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Vania Marangozova

✉ vania.marangozova@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Bérengère Duc

✉ berengere.duc@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

📍 Grenoble

Campus

🏠 Grenoble - Domaine universitaire

Programme

Spécificités du programme

Programme en cours de construction - en attente de vote CFVU

Master 1re année

Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Sémantique des langages de programmation	UE	30h	30h		6 crédits
UE Génie logiciel	UE	15h	15h		3 crédits
UE Conception et programmation par objets	UE	15h	3h	12h	3 crédits
UE Conception des systèmes d'exploitation et programmation concurrente	UE	30h	15h	15h	6 crédits
UE Base de données	UE	15h	7,5h	7,5h	3 crédits
UE Introduction aux réseaux	UE	15h		15h	3 crédits
UE Technique des logiciels interactifs	UE	15h		15h	3 crédits
UE Introduction à l'intelligence artificielle et la science des données	UE	15h	4,5h	10,5h	3 crédits

Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Projet	UE				3 crédits
UE Complexité algorithmique de problèmes	UE	15h	15h		3 crédits
UE Introduction to distributed systems	UE	15h	18h		3 crédits
UE Planification automatique et techniques d'intelligence artificielle	UE	15h	6h	9h	3 crédits
UE Introduction to Modeling and Verification of Digital Systems	UE	18h		15h	3 crédits
UE Synthèses d'images	UE	15h		15h	3 crédits
UE Parallel Algorithms and Programming	UE	15h	6h	12h	3 crédits
UE Fundamental Computer Science	UE	16,5h	16,5h		3 crédits
UE Ergonomie des interfaces homme-machine	UE	15h	15h		3 crédits
UE DevOps : méthodes et outils	UE	12h		18h	3 crédits
UE Géométrie numérique	UE	15h		15h	3 crédits

UE Introduction à l'administration des réseaux	UE	9h	21h	3 crédits	
UE Traitement d'images	UE	15h	15h	3 crédits	
UE Introduction to cryptology	UE	16,5h	13,5h	3h	3 crédits
UE Introduction to mobile robotics	UE	6h	27h	3 crédits	
UE Histoire de l'informatique	UE	16,5h	2,25h	3 crédits	
UE Anglais S8	UE		24h	3 crédits	
UE Operations Research	UE	16,5h	16,5h	3 crédits	
UE Introduction à la cybersécurité	UE	10,5h	21h	3 crédits	
UE Embodying the shift: digital in the age of low-tech	UE	15h	18h	3 crédits	
UE Algebraic Algorithms for Cryptology	UE			3 crédits	
UE Introduction à la recherche et stage en entreprise	UE	15h		3 crédits	
Stage en entreprise	MATIERE				
Introduction à la recherche	MATIERE				
UE Introduction à la recherche et stage en laboratoire	UE			3 crédits	
Stage en laboratoire	MATIERE				
Introduction à la recherche	MATIERE				

Master 1re année parcours cybersecurity

Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Sémantique des langages de programmation	UE	30h	30h		6 crédits
UE Génie logiciel	UE	15h	15h		3 crédits
UE Conception et programmation par objets	UE	15h	3h	12h	3 crédits
UE Conception des systèmes d'exploitation et programmation concurrente	UE	30h	15h	15h	6 crédits
UE Base de données	UE	15h	7,5h	7,5h	3 crédits
UE Introduction aux réseaux	UE	15h		15h	3 crédits
UE Technique des logiciels interactifs	UE	15h		15h	3 crédits
UE Introduction à l'intelligence artificielle et la science des données	UE	15h	4,5h	10,5h	3 crédits

Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Projet	UE				3 crédits
UE Complexité algorithmique de problèmes	UE	15h	15h		3 crédits

UE Introduction to cryptology	UE	16,5h	13,5h	3h	3 crédits
UE Introduction à la cybersécurité	UE	10,5h		21h	3 crédits
UE Introduction to distributed systems	UE	15h	18h		3 crédits
UE Planification automatique et techniques d'intelligence artificielle	UE	15h	6h	9h	3 crédits
UE Introduction to Modeling and Verification of Digital Systems	UE	18h		15h	3 crédits
UE Synthèses d'images	UE	15h		15h	3 crédits
UE Parallel Algorithms and Programming	UE	15h	6h	12h	3 crédits
UE Fundamental Computer Science	UE	16,5h	16,5h		3 crédits
UE Ergonomie des interfaces homme-machine	UE	15h	15h		3 crédits
UE DevOps : méthodes et outils	UE	12h		18h	3 crédits
UE Géométrie numérique	UE	15h		15h	3 crédits
UE Introduction à l'administration des réseaux	UE	9h		21h	3 crédits
UE Traitement d'images	UE	15h	15h		3 crédits
UE Introduction to mobile robotics	UE	6h		27h	3 crédits
UE Histoire de l'informatique	UE	16,5h	2,25h		3 crédits
UE Anglais S8	UE		24h		3 crédits
UE Operations Research	UE	16,5h	16,5h		3 crédits
UE Embodying the shift: digital in the age of low-tech	UE	15h		18h	3 crédits
UE Introduction à la recherche et stage en entreprise	UE	15h			3 crédits
Stage en entreprise	MATIERE				
Introduction à la recherche	MATIERE				
UE Introduction à la recherche et stage en laboratoire	UE				3 crédits
Stage en laboratoire	MATIERE				
Introduction à la recherche	MATIERE				

Master 1re année parcours cybersécurité et informatique légale (CSI)

Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Sémantique des langages de programmation	UE	30h	30h		6 crédits
UE Génie logiciel	UE	15h	15h		3 crédits
UE Conception et programmation par objets	UE	15h	3h	12h	3 crédits
UE Conception des systèmes d'exploitation et programmation concurrente	UE	30h	15h	15h	6 crédits

UE Base de données	UE	15h	7,5h	7,5h	3 crédits
UE Introduction aux réseaux	UE	15h		15h	3 crédits
UE Technique des logiciels interactifs	UE	15h		15h	3 crédits
UE Introduction à l'intelligence artificielle et la science des données	UE	15h	4,5h	10,5h	3 crédits

Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Projet	UE				3 crédits
UE Complexité algorithmique de problèmes	UE	15h	15h		3 crédits
UE Introduction to cryptology	UE	16,5h	13,5h	3h	3 crédits
UE Introduction à la cybersécurité	UE	10,5h		21h	3 crédits
UE Introduction to distributed systems	UE	15h	18h		3 crédits
UE Planification automatique et techniques d'intelligence artificielle	UE	15h	6h	9h	3 crédits
UE Introduction to Modeling and Verification of Digital Systems	UE	18h		15h	3 crédits
UE Synthèses d'images	UE	15h		15h	3 crédits
UE Parallel Algorithms and Programming	UE	15h	6h	12h	3 crédits
UE Fundamental Computer Science	UE	16,5h	16,5h		3 crédits
UE Ergonomie des interfaces homme-machine	UE	15h	15h		3 crédits
UE DevOps : méthodes et outils	UE	12h		18h	3 crédits
UE Géométrie numérique	UE	15h		15h	3 crédits
UE Introduction à l'administration des réseaux	UE	9h		21h	3 crédits
UE Traitement d'images	UE	15h	15h		3 crédits
UE Introduction to mobile robotics	UE	6h		27h	3 crédits
UE Histoire de l'informatique	UE	16,5h	2,25h		3 crédits
UE Anglais S8	UE		24h		3 crédits
UE Operations Research	UE	16,5h	16,5h		3 crédits
UE Embodying the shift: digital in the age of low-tech	UE	15h		18h	3 crédits
UE Introduction à la recherche et stage en entreprise	UE	15h			3 crédits
Stage en entreprise	MATIERE				
Introduction à la recherche	MATIERE				
UE Introduction à la recherche et stage en laboratoire	UE				3 crédits
Stage en laboratoire	MATIERE				
Introduction à la recherche	MATIERE				

Master 1re année parcours ORCO

Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Sémantique des langages de programmation	UE	30h	30h		6 crédits
UE Génie logiciel	UE	15h	15h		3 crédits
UE Conception et programmation par objets	UE	15h	3h	12h	3 crédits
UE Conception des systèmes d'exploitation et programmation concurrente	UE	30h	15h	15h	6 crédits
UE Base de données	UE	15h	7,5h	7,5h	3 crédits
UE Introduction aux réseaux	UE	15h		15h	3 crédits
UE Technique des logiciels interactifs	UE	15h		15h	3 crédits
UE Introduction à l'intelligence artificielle et la science des données	UE	15h	4,5h	10,5h	3 crédits

Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Projet	UE				3 crédits
UE Complexité algorithmique de problèmes	UE	15h	15h		3 crédits
UE Operations Research	UE	16,5h	16,5h		3 crédits
UE Introduction to distributed systems	UE	15h	18h		3 crédits
UE Planification automatique et techniques d'intelligence artificielle	UE	15h	6h	9h	3 crédits
UE Introduction to Modeling and Verification of Digital Systems	UE	18h		15h	3 crédits
UE Synthèses d'images	UE	15h		15h	3 crédits
UE Parallel Algorithms and Programming	UE	15h	6h	12h	3 crédits
UE Fundamental Computer Science	UE	16,5h	16,5h		3 crédits
UE Ergonomie des interfaces homme-machine	UE	15h	15h		3 crédits
UE DevOps : méthodes et outils	UE	12h		18h	3 crédits
UE Géométrie numérique	UE	15h		15h	3 crédits
UE Introduction à l'administration des réseaux	UE	9h		21h	3 crédits
UE Traitement d'images	UE	15h	15h		3 crédits
UE Introduction to cryptology	UE	16,5h	13,5h	3h	3 crédits
UE Introduction to mobile robotics	UE	6h		27h	3 crédits
UE Histoire de l'informatique	UE	16,5h	2,25h		3 crédits

UE Anglais S8	UE	24h		3 crédits
UE Introduction à la cybersécurité	UE	10,5h	21h	3 crédits
UE Embodying the shift: digital in the age of low-tech	UE	15h	18h	3 crédits
UE Introduction à la recherche et stage en entreprise	UE	15h		3 crédits
Stage en entreprise	MATIERE			
Introduction à la recherche	MATIERE			
UE Introduction à la recherche et stage en laboratoire	UE			3 crédits
Stage en laboratoire	MATIERE			
Introduction à la recherche	MATIERE			

Master 1re année parcours Génie Informatique

Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Sémantique des langages de programmation	UE	30h	30h		6 crédits
UE Génie logiciel	UE	15h	15h		3 crédits
UE Conception et programmation par objets	UE	15h	3h	12h	3 crédits
UE Conception des systèmes d'exploitation et programmation concurrente	UE	30h	15h	15h	6 crédits
UE Base de données	UE	15h	7,5h	7,5h	3 crédits
UE Introduction aux réseaux	UE	15h		15h	3 crédits
UE Technique des logiciels interactifs	UE	15h		15h	3 crédits
UE Introduction à l'intelligence artificielle et la science des données	UE	15h	4,5h	10,5h	3 crédits

Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Projet	UE				3 crédits
UE Complexité algorithmique de problèmes	UE	15h	15h		3 crédits
UE DevOps : méthodes et outils	UE	12h		18h	3 crédits
UE Introduction to distributed systems	UE	15h	18h		3 crédits
UE Planification automatique et techniques d'intelligence artificielle	UE	15h	6h	9h	3 crédits
UE Introduction to Modeling and Verification of Digital Systems	UE	18h		15h	3 crédits
UE Synthèses d'images	UE	15h		15h	3 crédits
UE Parallel Algorithms and Programming	UE	15h	6h	12h	3 crédits

UE Fundamental Computer Science	UE	16,5h	16,5h	3 crédits	
UE Ergonomie des interfaces homme-machine	UE	15h	15h	3 crédits	
UE Géométrie numérique	UE	15h	15h	3 crédits	
UE Introduction à l'administration des réseaux	UE	9h	21h	3 crédits	
UE Introduction to cryptology	UE	16,5h	13,5h	3h	3 crédits
UE Traitement d'images	UE	15h	15h	3 crédits	
UE Introduction to mobile robotics	UE	6h	27h	3 crédits	
UE Histoire de l'informatique	UE	16,5h	2,25h	3 crédits	
UE Anglais S8	UE		24h	3 crédits	
UE Operations Research	UE	16,5h	16,5h	3 crédits	
UE Introduction à la cybersécurité	UE	10,5h	21h	3 crédits	
UE Embodying the shift: digital in the age of low-tech	UE	15h	18h	3 crédits	
UE Introduction à la recherche et stage en entreprise	UE	15h		3 crédits	
Stage en entreprise	MATIERE				
Introduction à la recherche	MATIERE				
UE Introduction à la recherche et stage en laboratoire	UE			3 crédits	
Stage en laboratoire	MATIERE				
Introduction à la recherche	MATIERE				