

🕒 Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES, ARCHITECTURE

Parcours Informatique et cognition

Master Mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales (MIASHS)



Niveau d'étude
visé
Bac +5



ECTS
120 crédits



Durée
2 ans



Composante
UFR Sciences
de l'Homme et
de la Société
(SHS)



Langue(s)
d'enseignement
Français

Présentation

Le master MIASHS parcours Informatique et Cognition est une formation multidisciplinaire de haut-niveau alliant développement informatique, modélisation cognitive, et intelligence artificielle.

Ce parcours forme des informaticiennes maîtrisant des méthodes d'intelligence artificielle (symbolique et statistique/machine learning), de science cognitive (ergonomie, modélisation et méthodologie

d'évaluation expérimentale), et les principaux langages de programmation (Java, JS, Python, PHP) et frameworks web utilisés dans le secteur du numérique. Le parcours Informatique et Cognition permet à la fois de préparer les étudiantes à l'ingénierie logicielle et d'ouvrir les portes de la recherche en sciences cognitive avec la possibilité d'intégrer le M2 Science Cognitive (parcours cognition naturelle et artificielle).

Ce parcours de master est ouvert à toute étudiante ayant acquis de

solides bases en informatique et mathématique via une licence MIASHS ou

une licence d'informatique. Un parcours de licence comportant des

sciences cognitives n'est pas indispensable mais sera apprécié.

Compétences

- Analyser et modéliser un problème du point de vue informatique et en proposer une solution algorithmique.
- Développer un logiciel complexe, son déploiement, ses phases de test et ses évolutions.
- Développer des applications informatiques sur des infrastructures variées (stand-alone, client-serveur, programmation Web...).
- Mettre en œuvre les principes de gestion des bases de données structurées ou non et multimodales
- Mettre en œuvre les principes de la construction d'interfaces homme-machine.
- Choisir parmi les grandes approches de résolution de problème la plus adaptée dans un contexte donné
Résoudre des problèmes en se servant des grandes approches d'Intelligence Artificielle

Organisation

🕒 Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

Ouvert en alternance

Type de contrat : Contrat d'apprentissage.

CONTRAT D'APPRENTISSAGE: ouvert uniquement au M2



Admission

Conditions d'admission

Public formation initiale

- Accès en 1re année : l'accès à la première année M1 l'obtention préalable d'une licence (180 crédits ECTS) ou d'un diplôme jugé équivalent, en particulier les étudiants provenant d'une licence MIASHS (Mathématiques et informatique en sciences humaines et sociales) et d'une licence de mathématiques ou d'informatique.
- Accès en 2e année : les étudiants pouvant justifier de la validation d'un niveau master 1re année (180 + 60 crédits) peuvent se porter candidat à la 2e année du master. Les candidats à la 2e année sont sélectionnés sur dossier de candidature qui comportera notamment un curriculum vitae détaillé et une lettre de motivation. L'expérience professionnelle pourra être prise en compte. L'examen du dossier de candidature peut être suivi d'un entretien permettant au candidat de préciser ses connaissances, ses motivations et son projet professionnel.

Attention : pour candidater et s'inscrire (voir lien en haut à droite), suivre la procédure SHS pour ce parcours.

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

Vous pouvez consulter les tarifs s'appliquant aux publics de la formation continue en suivant le lien : <https://www.univ-grenoble-alpes.fr/consulter-nos-tarifs/>

- Possibilité de valider les acquis professionnels, formation en un an dans le cadre d'un congé formation, formation réalisable en plusieurs années en cumulant chaque année des unités d'enseignement ; pour plus d'informations à ce sujet contacter les responsables de la formation

Candidature

Vous souhaitez candidater et vous inscrire à cette formation ?

- Pour une candidature en M1 via l'application monmaster.gouv.fr
- Pour une candidature en M2 via l'application [e-candidat](#)

Public cible

Candidature en master en alternance : l'accès se fait avec une licence professionnelle dans le domaine de l'informatique et 24 mois d'expérience professionnelle (hors alternance) depuis l'obtention de la licence professionnelle.

Pré-requis obligatoires

Cette formation est destinée à des étudiants ayant acquis de bonnes connaissances et compétences en informatique et mathématiques durant leur licence.

🕒 Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

Et après

Campus

🏠 Grenoble - Domaine universitaire

Secteur(s) d'activité(s)



Développeur, chef de projet junior informatique spécialiste des technologies Web et des aspects ergonomiques et cognitifs des applications Internet

- Consultant dans les domaines du Web et de l'ergonomie cognitive des logiciels

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Cassia TROJHAN DOS SANTOS Responsable pédagogique M1 parcours IC

✉ cassia.trojan-dos-santos@univ-grenoble-alpes.fr

Responsable pédagogique

Damien PELLIER Responsable pédagogique M2 parcours IC

✉ damien.pellier@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Scolarité Master MIASHS

☎ 04 76 74 34 44

✉ shs-scolarite-master-miashs@univ-grenoble-alpes.fr

Responsable formation continue

Responsable formation continue

☎ 04 76 74 34 31

✉ shs-formation-continue@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

📍 Grenoble

🕒 Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

Programme

Spécificités du programme



Programme en cours de construction - en attente de vote CFVU

Master 1re année

Semestre 7

Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Programmation web côté serveur 1	UE	12h		12h	3 crédits
UE Recherche d'information	UE				3 crédits
UE Interaction humain-machine 1	UE				3 crédits

Master 2e année classique

Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Interaction Humain Machine 2	UE	12h		12h	3 crédits

Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Stage industriel - suivi	UE		24h		30 crédits

Master 2e année régime spécial

Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Programmation objet avancée	UE	12h		12h	3 crédits

Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
--	--------	----	----	----	---------

🕒 Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

UE Interaction Humain Machine 1	UE	3 crédits
UE Stage en entreprise	UE	9 crédits

