



Parcours Santé et intelligence artificielle - Health-AI

Master Informatique



Composante
UFR Sciences
et Techniques



Langue(s)
d'enseignement
Anglais

Présentation

Le parcours Santé et Intelligence Artificielle est un des quatre parcours du master informatique.

Objectifs

L'objectif du parcours Santé et IA est de former des spécialistes capables de maîtriser la mise en œuvre d'applications d'intelligence pour la santé de la collecte de données au traitement des données. Il apporte des connaissances fondamentales et méthodologiques concrètes pour amener l'IA aux applications de santé ainsi que des compétences dans le développement de solutions traitant de données, signaux ou images.

Capacité d'accueil globale : 25 étudiants

Compétences acquises

Analyser le besoin et collecter les données de santé nécessaires

Concevoir et mettre en place des solutions d'IA adaptées à la problématique de santé et aux caractéristiques des données

Restituer et valoriser les résultats

Organisation

Stages

Stages

Intitulé : Master 2 : Stage obligatoire de mars à septembre

Durée : 670h min

Admission

Conditions d'accès

Master 1 :

Les accès se font via les portails MonMaster (étudiants nationaux ou ayant déjà suivi une année de formation en France) et Campus France pour les candidatures internationales.

Modalités de candidatures

Pour le M1 :

Les candidatures peuvent être déposées via le portail MonMaster et pour les candidats internationaux via le portail Campus France.

Les dossiers sont examinés par une commission pédagogique.



fournir CV, lettre de motivation, relevés de notes, attestation du dernier diplôme, attestation du niveau d'anglais

Les dates pour les candidatures Campus France sont définies au niveau national, et pour les candidatures sur le portail MonMaster, elles sont déposées en avril et mai.

Pour le M2 :

Pour les candidatures sont à déposer sur e-candidat pour les étudiants ayant un diplôme français ou européen, pour les candidats hors union européenne les dossiers sont à déposer sur Campus France.

De janvier à mars pour Campus France et de mars à juin pour e-candidat

Et après

Poursuite d'études

Possibilité de poursuivre en doctorat après le M2.

Débouchés professionnels

Les débouchés professionnels sont nombreux et se situent dans les grandes entreprises, des hôpitaux ou cliniques, des laboratoires de recherche et des PME souhaitant développer l'intelligence artificielle dans le domaine de la santé.

Infos pratiques

Contacts

Responsable de formation 1re année

Sandrine LANQUETIN

✉ sandrine.lanquetin@u-bourgogne.fr

Responsable de formation 2e année

Stéphanie BRICQ

✉ stephanie.bricq@u-bourgogne.fr



Programme

Master 1 informatique

Semestre 1

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE obligatoires	UE						
UE1 - Réseaux et Cloud Computing	UE		18h	18h	10h		6
UE2 - Systèmes Distribués	UE		18h	14h	14h		6
UE3 - Algorithmique et Complexité	UE		18h	14h	14h		6
UE4 - Génie Logiciel et Environnement Professionnel	UE		10h	6h	8h		3
UE8 - Projet tuteuré 1	UE						3
parcours à choix : 1 parcours parmi 2	UE						
Parcours BDIA	UE						
UE5 - SGBD-Bases de données graphe	UE		14h	18h	14h		6
Parcours IIA	UE						
UE6 - Modélisation Géométrique	UE		10h	6h	8h		3
UE7 - Traitement d'images	UE		8h	6h	10h		3

Semestre 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE obligatoires	UE						
UE9 - Anglais	UE			24h			3
UE10 - Codage et Cryptographie	UE		16h	18h	12h		6
UE11 - Conception Web Avancée	UE		8h	8h	8h		3
UE12 - Algorithmes fondamentaux de l'IA	UE		8h	8h	8h		3
UE13 - Projet tuteuré 2	UE						6
parcours à choix : 1 parcours parmi 2	UE						
Parcours BDIA	UE						
UE obligatoires	UE						
UE14 - Logique pour l'Informatique	UE		8h	10h	6h		3
UE15 - Analyse exploratoire et visualisation de données	UE		8h	8h	8h		3
UE à choix parcours BDIA (1 parmi 4)	UE						
UE18 - Programmation mobile	UE		6h	6h	14h		3
UE19 - Systèmes de gestion de documents	UE		8h	8h	8h		3
UE21 - Initiation à la Recherche	UE			6h			3
UE22 - Stage	UE						3
Parcours IIA	UE						
UE obligatoires	UE						
UE16 - Rendu Temps Réel	UE		8h	4h	12h		3
UE17 - Analyse d'Images	UE		8h	8h	8h		3



UE à choix (1 parmi 4)	UE					
UE18 - Programmation mobile	UE	6h	6h	14h		3
UE20 - Génération de Scènes Complexes	UE	8h	6h	10h		3
UE21 - Initiation à la Recherche	UE		6h			3
UE22 - Stage	UE					3

Master 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE annuelles obligatoires	UE						
UE3 - Image Processing	UE		18h	8h	14h		6
UE4 - Cloud Computing and Cybersecurity	UE		20h	10h	20h		6
UE5 - Hybrid and Distributed AI	UE		20h	20h			6
UE6 - Projet Tuteuré	UE		6h	2h	2h		6
UE7 - Machine Learning and Deep Learning	UE		24h	10h	16h		6
UE8 - Stage	UE						24
UE annuelles à choix	UE						
UE annuelles à choix (1 parmi 2)	UE						
UE1 - Computer Science (Option Parcours Médecin)	UE		16h	10h	24h		6
UE2 - Medical Imaging and Health Data (Option Parcours Informatique)	UE		40h	10h			6