SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

M2 | Parcours Conception et Développement

Master | Informatique

- Composante : Faculté des sciences
- Ouvert en alternance : Oui
- Formation accessible en : Formation continue, Formation en alternance
- Formation à distance : Non

Présentation

Brochure M2 CD 24/25

Brochure M2 CD 25/26

Objectifs

L'objectif du master est de former des informaticiens polyvalents capables d'appréhender complètement le cycle du développement logiciel depuis la définition des besoins jusqu'au déploiement et la validation d'une application informatique ; le parcours M2 Conception et développement met l'accent sur le développement de technologies avancées. La réalisation de cet objectif passe par la connaissance et la maîtrise des outils et architectures logiciels disponibles sur le marché. Les connaissances liées au management de projets et d'équipes, à la communication en français et en anglais, aux modes de fonctionnement des entreprises sont nécessaires.

Savoir-faire et compétences

La spécialité CD apporte une expertise dans le domaine des composants logiciels libres ainsi que leur intégration au sein d'infrastructures propriétaires.
Sont notamment visées les compétences suivantes :
— concevoir, développer et mettre au point un projet d'application informatique, de la phase d'étude à son intégration et aux tests, pour un client ou une entreprise selon des besoins fonctionnels et un cahier des charges
— concevoir l'architecture d'un système d'information à partir des spécifications fonctionnelles générales
— faire preuve de capacité d'abstraction, d'imagination, de formalisation, d'analyse et de synthèse
— maîtriser des langages de programmation
— concevoir, implanter et exploiter des bases de données
— mettre en œuvre et administrer des réseaux informatiques et connaître les principes et outils pour la sécurité des réseaux et logiciels

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 16 mai 2025

Organisation

Ouvert en alternance

Type d'alternance : Contrat d'apprentissage, Contrat de professionnalisation.

Stages

Stage : Obligatoire

Durée du stage : 5/6 mois (Mars-Août)

Admission

Conditions d'admission

Master 2 : n'est pas ouvert aux candidatures extérieures pour la rentrée 2025-2026

Public cible

Toutes personnes (étudiants, demandeurs d'emploi) titulaires d'un diplôme d'informatique ou équivalent de niveau ii (bac+3) ou possédant une expérience significative en lien avec la formation pour un accès via une validation des acquis professionnels et personnels (VAPP).

Et après

Insertion professionnelle

Secteurs d'activités :
— entreprises de services du numérique (ESN)
— toute entreprise indépendamment du secteur d'activité bénéficiant d'un service informatique
Métiers visés :
— concepteur logiciel
— chef de projet informatique
— administrateur de base de données

Infos pratiques

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 16 mai 2025

Contacts

Responsable pédagogique

Jin-Kao Hao

jin-kao.hao@univ-angers.fr

Contact administratif

Master 1 Master 2 Informatique

m1m2informatique.sciences@contact.univ-angers.fr

Alternance Relations Extérieures UFR Sciences

re.sciences@contact.univ-angers.fr

Autres contacts

Formation accessible en alternance en M1 et M2

Programme

M2 | Parcours Conception et Développement

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Bloc 1 - Programmation parallèle et architecture distribuée - Ingénierie des données - Optimisation appliquée	Bloc				17 crédits
UE1 - Programmation parallèle et architecture distribuées	UE				5 crédits
Architecture logicielle distribuée	Matière	10h	4h	8h	3 crédits
Programmation parallèle et distribuée	Matière	8h	6h	6h	2 crédits
UE2 - Ingénierie des données	UE				10 crédits
Apprentissage profond	Matière	14h	14h		5 crédits
Base de données avancées	Matière	16h	12h	4h	5 crédits
UE3 - Optimisation appliquée	UE				2 crédits
Optimisation appliquée	Matière	4h	4h	12h	2 crédits
Bloc 2 - Technologies émergentes - Culture GNU/LINUX	Bloc				3 crédits
UE1 - Technologies émergentes	UE				3 crédits
Objets connectés et Internet des objets	Matière	12h		8h	2 crédits
Technologies professionnelles émergentes	Matière	7h		5h	1 crédits
UE2 - GNU/LINUX	UE				3 crédits
Culture GNU/LINUX	Matière	16h		12h	3 crédits
Bloc 3 - Sécurité, réseaux et test - Initiation R&D	Bloc				6 crédits
UE1 - Sécurité, réseaux et test	UE				5 crédits
Sécurité des systèmes et réseaux	Matière	18h	4h	10h	3 crédits
Test	Matière	9h		9h	2 crédits
UE2 - Initiation R&D	UE				2 crédits
Ouverture : Initiation R&D	Matière	15h		15h	2 crédits

Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Bloc 1 - Culture d'entreprise - Projet - Stage	Bloc				30 crédits
UE1 - Culture d'entreprise	UE				5 crédits
Anglais	Matière			20h	2 crédits
Communication	Matière	8h		8h	1 crédits
Droit	Matière	8h	4h		1 crédits
Conférences professionnelles et scientifiques	Matière	18h			1 crédits
UE2 - Projet	UE				10 crédits
Projet	Matière			40h	10 crédits
UE3 - Stage ou alternance (choix de 1 parmi 2)	UE				15 crédits
UE3a - Stage	Matière				15 crédits
Suivi du stage	Matière				0 crédits

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 16 mai 2025

UE3b - Alternance	Matière	15 crédits
Suivi d'alternant	Matière	0 crédits

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 16 mai 2025