



Master Informatique 2^{ème} année - 2023-2024

En Contrat d'apprentissage

Mention : Méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises (MIAGE)

Parcours : Ingénierie des systèmes d'information (ISI)



Faculté des sciences
et des techniques

Programme de Formation

Objectifs	<p>A l'issue de la formation, les étudiants seront capables :</p> <ul style="list-style-type: none">• Mener à bien un projet, à maîtriser l'analyse des besoins et à en établir l'architecture optimale,• Mener le processus de développement, les tests, le déploiement et la maintenance en regard de la qualité.
Public/Prérequis	<p>Etre titulaire d'une formation en Informatique et Gestion de niveau Bac +4</p> <p>La formation s'adresse aux titulaires d'une licence Informatique parcours Miage et d'un Master 1 Miage.</p>
Débouchés professionnels	<p>Ingénieur en réseau informatique de gestion – Responsable sécurité du système d'information – Data miner – Administrateur de systèmes d'information – Architecte de sécurité des systèmes d'information.</p>
Durée	<p>423 heures dont :</p> <ul style="list-style-type: none">- 375 heures de formation en présentiel- 48 heures de formation ouverte et/ou à distance <p>Temps de travail personnel estimé : 1077 heures</p>
Date	<p>Du 25 septembre 2023 au 03 septembre 2024 – 21 semaines à l'Université</p>
Effectif	<p>15 à 20 étudiants</p>
Lieu	<p>UFR Sciences et Techniques - Campus Lombarderie (Nantes 44)</p>
Tarif	<p>Selon niveau de prise en charge fixé par l'Opérateur de Compétences (OPCO)</p>
Moyens pédagogiques	<p>La formation est assurée par des intervenants issus de l'Université et du monde professionnel.</p> <p>Les moyens pédagogiques et d'encadrement favorisent la participation et le développement des compétences.</p> <p>Ils sont multiples et variés : présentations et exposés théoriques, travaux individuels ou de groupes, études de cas, etc.</p> <p>Une plateforme pédagogique en ligne est utilisée par les intervenants et les alternants (supports de cours, de travaux dirigés et de travaux pratiques, devoirs réalisés, ...)</p>
Enseignement à distance Organisation et moyens techniques	<p>L'intégralité des supports de cours est mise en ligne sur la plateforme d'enseignement EXTRADOC de l'Université de Nantes dotée d'un forum.</p> <p>Concernant la nature des travaux demandés en distanciel, il peut s'agir :</p> <ul style="list-style-type: none">• d'exercices d'application du cours• d'études de cas (individuelles ou en groupe)• de comptes rendus de travaux pratiques (individuels ou en groupe)• de quizz

	L'assistance pédagogique est réalisée au sein de forums qui favorisent les échanges entre enseignants, tuteurs et étudiants.
Accompagnement pédagogique (présentiel-distanciel)	<p><u>Responsables Pédagogiques</u> : madame Laura Monceaux-Cachard - Maître de conférence</p> <p>Monsieur Christophe Suaudeau – Coordonnateur alternance</p> <p>Suivi et accompagnement par un référent universitaire et un maître d'apprentissage</p>
Modalités d'évaluation	<p>Contrôle continu et soutenance d'un mémoire.</p> <p>Evaluation FOAD.</p>
Suivi administratif	<p>Service Formation Continue et Alternance (FOCAL) Faculté des Sciences & Techniques 2, rue de la Houssinière BP 92208 44322 Nantes Cedex 3</p> <p><u>Contact</u> : Mme Sabine DRUBAY 02 51 12 53 92 sabine.drubay@univ-nantes.fr</p> <p>Les feuilles d'émargement cosignées par le stagiaire et les intervenants par demi-journée témoignent de la réalisation effective de la formation. L'assiduité est également avérée au travers des travaux et évaluations spécifiques en ligne (FOAD). Une attestation d'assiduité mensuelle est envoyée à l'entreprise. Celle-ci fait signer son salarié.</p> <p>Un certificat de réalisation est transmis avec la facture. Une attestation de fin de formation est remise au stagiaire en fin de parcours</p>
Type de validation	Diplôme national Master Mention « Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des entreprises». Niveau I (Bac+5)
RNCP	Référence : 31471

Références légales	<p>Art. L6353-1 du Code du travail</p> <p>Art. L6353-8 du Code du travail</p> <p>Art. D6353-3 du Code du travail (FOAD)</p>
Organisme de formation	<p>NANTES UNIVERSITE – Pôle Sciences et technologie</p> <p>Faculté des Sciences & des Techniques</p> <p>Service Formation Continue et Alternance</p> <p>2 rue de la Houssinière – BP 92208 – 44 322 Nantes Cedex 3</p> <p>Code APE : 8542Z</p> <p>SIRET : 130 029 747 00016</p> <p>Déclaration d'activité enregistrée sous le n° 52 44 09582 44 auprès du Préfet de Région des Pays de la Loire.</p> <p>Statut juridique : EPSCP</p>

Unités d'Enseignement

Anglais		
Projet de groupe portant sur un scénario dont les étudiants analysent les données avant de proposer des solutions à la situation de départ. Cette période de recherche collective est suivie d'un rapport écrit et une présentation orale en groupe, en anglais.	15H	3H
Ingénierie des données		
Présentation des principaux modèles et algorithmes utilisés en extraction de connaissance à partir de bases de données (datamining et big data).	45H	5H
Architecture d'entreprise		
L'alignement stratégique sur les métiers de l'entreprise met en cohérence la stratégie du système d'information avec la stratégie et la planification dans une perspective pluriannuelle. L'urbanisation du système d'information et l'architecture d'entreprise dont l'objectif est de maîtriser l'évolution constitue une des voies possibles.	45H	5H
Sécurité du système d'information		
La sécurité du système d'information garantit la fiabilité et la confidentialité des informations. Ceci nécessite l'intégration des dimensions technologique et organisationnelle tout en tenant compte des limites économiques, légales et éthiques	45H	5H
Références professionnelles et qualité		
Les référentiels abordés couvrent l'ensemble des domaines du système d'information : les normes et référentiels, les terminologies, les informations claires et précises sur les conditions de mises en œuvre et les relations entre les différents référentiels.	45H	5H
Initiation à la recherche		
Le module met en œuvre les connaissances et méthodes acquises lors du cursus, un esprit critique, une créativité, et une confrontation à la communication orale et/ou écrite	<i>(1 des 3 au choix)</i> 20H	5H
Recrutement et politique RH		
Le module prépare les étudiants à répondre aux offres d'emploi et à être recrutés. Il s'articule sur un décryptage du marché de l'emploi informatique, sur la sensibilisation aux pratiques et usages actuels de ce marché.	20H	5H

Entreprenariat et innovation		
Le module s'appuie sur les ressources proposées par le pôle Créactiv de l'Université de Nantes et le pôle Pépite de l'UBL, ainsi que des manifestations organisées par ADN'Ouest, la Cantine numérique et autres associations du monde numérique.	20H	5H
Processus de développement		
Le module forme à la pratique des techniques du développement du logiciel. Il vise à ancrer l'approche à objets dans des processus applicables.	40H	5H
Développement d'applications mobiles		
Le module couvre le développement d'applications mobiles du point de vue technique, méthodologique et sociétal. Ces applications font partie de l'informatique ubiquitaire dans laquelle le numérique accompagne les usagers via les smartphones et tablettes	40H	5H
Vérification et validation		
Le module forme à la pratique des techniques du test du logiciel, de la recette et de l'évaluation concrète de la qualité du logiciel. L'objectif est de leur présenter les techniques de prévention des défauts et de correction des fautes détectées.	40H	5H
Architectures logicielles		
Le module couvre les modes de structuration d'applications complexes des systèmes d'information. Trois architectures ont été sélectionnées : les architectures distribuées à base de services, les architectures à composants et les architectures à Plugins.	40H	5H
NOMBRE D'HEURES :	375H	48H
TOTAL HEURES :	423 HEURES	

Liste des intervenants

Enseignants universitaires :

Responsables Pédagogiques

- Master : Laura MONCEAUX-CACHARD, Maître de Conférences, Nantes Université
- Master 2 : Laura MONCEAUX-CACHARD, Maître de Conférences, Nantes Université
- Alternance : Christophe SUAUDEAU, PRAG, Nantes Université

- ANDRÉ Pascal, Maître de Conférences, Nantes Université
- ARDOUREL Gilles, Maître de Conférences, Nantes Université
- BOUSSE Erwan, Maître de Conférences, Nantes Université
- BURGUIN Christophe, Professeur Associé en Sciences et Techniques (PAST), Nantes Université et IT Consulting Manager, CGI-France
- CATALO Marie, Maître de Conférences, Nantes Université
- DELAHAYE Benoît, Maître de Conférences, Nantes Université
- DESMONTILS Emmanuel, Maître de Conférences, Nantes Université
- ENGUEHARD Chantal, Maître de Conférences, Nantes Université
- HAMMA Salima, Maître de Conférences, Nantes Université
- LE CAPITAINÉ Hoël, Maître de Conférences, Nantes Université
- MOLLI-SKAF Hala, Maître de Conférences, Nantes Université
- OUSSALAH Chabane, Professeur des Universités, Nantes Université
- RASHIA Guillaume, Maître de Conférences, Nantes Université
- SERRANO ALVARADO Patricia, Maître de Conférences, Nantes Université
- SUNYE Gerson, Maître de Conférences, Nantes Université

Enseignants issus du monde socio-économique :

- ADAMOWITZ Jean-Patrick, Manager de transition - Pilotage de SI, Eversoon
- DELGHIEM Nicolas, Certification manager, Bureau Veritas
- BESNET Pierrick, Directeur commercial, 4CAD
- BERGER Sandra, Conseillère et formatrice en communication, recherche de partenariats, Amalgame
- BITAR Jocelyne, Avocate, Cabinet Bitar Avocat
- BRIEUX Gilles, Coach Agile, Concerto
- BOULAY Dominique, Directeur infogérance, Tibco
- CLOGENSON Laurent, Consultant senior, Waveston
- CHOPIN Thomas, Directeur conseil expert, CGI
- DEBIE Arnaud, Expert SI, Ingouv



Service Formation Continue et Alternance
 Enregistré sous le N°52 44 09582 44. Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'Etat
 Code APE : 8542Z
focal@univ-nantes.fr
 Tel : 02.51.12.53.99

univ-nantes.fr/focal