

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Master Informatique Développement et validation logiciel, SUP-FC

Master Informatique



ECTS
120 crédits



Durée
2 ans



Composante
Centre de télé-
enseignement



Langue(s)
d'enseignement
Français

Présentation

La spécialité Développement et Validation du Logiciel vise à former des cadres de l'informatique maîtrisant les fondamentaux de la discipline, tels que la conception et le développement de logiciels dans le cadre de différents paradigmes de programmation. Toutefois, elle accorde une importance particulière à l'acquisition de compétences en validation de logiciels. Cette phase essentielle contribue à la qualité des applications obtenues.

Cette spécialité ouvre naturellement sur les métiers du test logiciel à travers les compétences et savoirs enseignés (chef de projet test, analyste de test, automaticien de test, testeur, administrateur de l'infrastructure de test...). Au-delà de ces profils, le test est incontournable dans le développement d'application.

C'est pourquoi, au-delà des métiers spécialisés dans le domaine du test, les étudiants auront aussi vocation à intégrer les équipes de développement et les carrières associées.

Cette formation peut également être faite en alternance.

Savoir-faire et compétences

- Développer et maintenir des applications logicielles
- Concevoir et valider des solutions logicielles
- Organiser et automatiser le processus de test logiciel

- Maîtriser les technologies liées à la qualification logicielle

Admission

Conditions d'admission

Consultez la rubrique **Demande d'admission et d'inscription** sur le site de l'Université Marie et Louis Pasteur.

Modalités d'inscription

Consultez la rubrique **Demande d'admission et d'inscription** sur le site de l'Université Marie et Louis Pasteur.

Droits de scolarité

Il n'y a pas de droit d'entrée pour les étudiants boursiers.

Le montant des droits pour les étudiants en formation initiale (hors CVEC) est défini selon l' **Arrêté du 19 avril 2019** relatif aux droits d'inscription dans les établissements publics d'enseignement supérieur relevant du ministre chargé de l'enseignement supérieur - Légifrance

Selon les orientations stratégiques de l'UMLP, les étudiants extracommunautaires assujettis aux droits différenciés, quelle que soit leur situation financière, bénéficient

systématiquement d'une exonération partielle ramenant le paiement des droits au montant acquitté par les étudiants communautaires pour le même diplôme (délibération du Conseil d'administration du 22 octobre 2024).

Pour connaître les modalités et montants liés à la formation continue, vous pouvez consulter le site de Sefoc'AI : [🔗](#)

[Documents utiles - SeFoC'AI](#)

Pré-requis obligatoires

- Diplôme de Licence en Informatique
- Diplôme de niveau II complété par une expérience professionnelle riche dans le domaine du développement informatique

Et après

Poursuite d'études

- Ingénieur de conception et de développement logiciel
- Ingénieur de test et de validation (MOA ou MOE)
- Ingénieur d'intégration applicative logicielle

Infos pratiques

Contacts

Scolarité SUP-FC (Informatique)

✉ ctu-informatique@univ-fcomte.fr

Programme

Organisation

GRANDS THÈMES ÉTUDIÉS

- Test logiciel (unitaire, intégration et recette)
- Gestion des exigences et de la qualité logicielle
- Programmation et méthodes agiles
- Langages du Web et cybersécurité

Master Informatique, parcours Développement et validation du logiciel 1re année, SUP-FC

Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Architectures Logicielles à Objet	Unité d'enseignement	32h	21h		6 crédits
Développement pour le Web Dynamique	Unité d'enseignement	32h	21h		6 crédits
Génie Logiciel	Unité d'enseignement				6 crédits
Evaluation de Programmes	Élément constitutif	16h	11h		3 crédits
Méthodes et Pratiques Agiles	Élément constitutif	16h	11h		3 crédits
Informatique Graphique	Unité d'enseignement	32h	21h		6 crédits
Fondement du test	Unité d'enseignement				6 crédits

Semestre 7 ALT

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Développement pour le Web Dynamique	Unité d'enseignement	32h	21h		6 crédits
Evaluation de Programmes	Élément constitutif	16h	11h		3 crédits
Anglais CTU	Unité d'enseignement		36h		6 crédits

Ingénierie des Exigences	Unité d'enseignement	32h	21h	6 crédits
Préparation mémoire alternance M1	Unité d'enseignement			9 crédits

Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Spécification et Preuve de Programmes	Unité d'enseignement	32h	21h		6 crédits
Algorithmes sur les Graphes et Combinatoire	Unité d'enseignement	32h	21h		6 crédits
Anglais CTU	Unité d'enseignement		36h		6 crédits
Ingénierie des Exigences	Unité d'enseignement	32h	21h		6 crédits
Méthodes et Outils pour l'Intelligence Artificielle	Unité d'enseignement	32h	21h		6 crédits

Semestre 8 ALT

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Développement pour le Web Dynamique	Unité d'enseignement	32h	21h		6 crédits
Spécification et Preuve de Programmes	Unité d'enseignement	32h	21h		6 crédits
Méthodes et Pratiques Agiles	Elément constitutif	16h	11h		3 crédits
Stage Alternance	Stage				9 crédits
Anglais CTU	Unité d'enseignement		36h		6 crédits

Master Informatique, parcours Développement et validation du logiciel 2e année, SUP-FC

Semestre 09 ALT

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Cyber Sécurité	Elément constitutif	16h	11h		3 crédits

Démarche Avancée pour le test	Unité d'enseignement	32h	21h	6 crédits
Modélisation Logiel et Test	Unité d'enseignement			6 crédits
Configuration du Logiciel	Elément constitutif	16h	11h	3 crédits
Test à partir de modèles	Elément constitutif	16h	11h	3 crédits
Préparation mémoire alternance M2	Unité d'enseignement			15 crédits

Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Stage en entreprise	Stage				30 crédits

Semestre 10 ALT

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Analyse et traitement responsable des données	Elément constitutif	9h	9h	9h	3 crédits
Stage d'alternance	Stage				15 crédits
Automatisation et Infrastructure pour le Test	Unité d'enseignement	32h	21h	18h	6 crédits
Test Non Fonctionnel	Unité d'enseignement	32h	21h		6 crédits

Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Automatisation et Infrastructure pour le Test	Unité d'enseignement	32h	21h	18h	6 crédits
Démarche Avancée pour le test	Unité d'enseignement	32h	21h		6 crédits
Informatique Sécurisée et Responsable	Unité d'enseignement				6 crédits
Cyber Sécurité	Elément constitutif	16h	11h		3 crédits
Analyse et traitement responsable des données	Elément constitutif	9h	9h	9h	3 crédits

Modélisation Logiciel et Test

Configuration du Logiciel

Test à partir de modèles

Test Non Fonctionnel

Unité d'enseignement			6 crédits
Elément constitutif	16h	11h	3 crédits
Elément constitutif	16h	11h	3 crédits
Unité d'enseignement	32h	21h	6 crédits