

Les compétences en développement logiciel, en base de données, les « soft skills » et compétences transverses que vous pouvez acquérir à l'université vous permettront de travailler comme ingénieur dans de nombreux domaines :

- secteur bancaire,
- transport,
- secteur assurantiel,
- secteur médical,
- enseignement,
- industrie du divertissement,
- éducation,
- police scientifique

...

Recherche & Développement
 Chercheuse
 Enseignant-chercheur



Université de Poitiers
 Département Informatique

SP2MI, Boulevard Marie et Pierre Curie
 86962 Futuroscope

Responsable du master : Yves Bertrand
 Mail : yves.bertrand@univ-poitiers.fr

Secrétariat : Sylvie Duclaud
 Mail : sylvie.duclaud@univ-poitiers.fr
 Tél : 05 49 49 74 71




Département Informatique

SFA INFORMATIQUE
sfa.univ-poitiers.fr/informatique/





Master Informatique

Le master Informatique a pour objectif de contribuer à répondre aux très importants besoins sociétaux en informatique, que ce soit en ingénierie, en recherche ou en formation.

Il prépare les étudiantes et étudiants à une insertion professionnelle directe ou à une poursuite d'études en doctorat.

Son champ scientifique concerne 1) la conception et le développement de logiciels, dont les logiciels embarqués, 2) et le stockage, l'organisation et les principes des algorithmes de manipulation de données.

Conception Logicielle

Centré sur la méthodologie de conception et l'algorithme, afin de savoir :

- exprimer les besoins, concevoir, développer et valider des logiciels, maîtriser leur cycle de vie,
- concevoir, implanter et maintenir des applications parallèles ou réparties, par exemple d'imagerie numérique (synthèse, analyse, jeu vidéo), des logiciels de services distants (client/serveur, web).

Logiciel et Big Data

Centré sur la capture, le stockage, la recherche, le partage et l'analyse de données massives, afin de savoir :

- intégrer des données provenant de plusieurs sources, les stocker et les interroger efficacement;
- mettre en œuvre différentes techniques d'analyse de données afin d'en extraire des connaissances.

UP & PRO

CFA^{SUP}
Nouvelle-Aquitaine

2^e année ouverte à l'**alternance** :
Contrat de professionnalisation
et **apprentissage**.

M1

Architectures des applications web

Algorithmique avancée

Génie logiciel

Algo parallèle et répartie

Algo 3D Informatique décisionnelle et big Data

IHM mobile et moteur 3D

Logiciel sûrs
ou
Logiciel embarqués

Anglais

M2

Algo des graphes et complexité

Algo 3D Ingénierie des données

Machine learning

Aspect formel du génie logiciel
ou
Spécification et validation temps réel

Entreprise & économie

Anglais

Conduite de projet

Stage / mémoire de recherche

Deux parcours renforcés :

Un label **CMI** orienté vers l'ingénierie en R&D

Un parcours **EUR** orienté vers la recherche



Compétences

- ◆ Spécifier, concevoir, développer et valider des logiciels, en maîtriser le cycle de vie, en s'appuyant en particulier sur des approches objet.
- ◆ Concevoir des solutions logicielles efficaces et optimales sur des données structurées.
- ◆ Concevoir, modéliser, déployer et administrer des bases de données avancées (Big Data, hétérogénéité des données, répartition des données, etc.).
- ◆ Concevoir, implanter et maintenir des applications parallèles ou réparties (client/serveur, web), concevoir les aspects architecturaux et logiciels de services distants, composer les services.
- ◆ Développer les processus de création des images de synthèse, du modèle géométrique aux algorithmes de visualisation.
- ◆ Concevoir une interface centrée utilisateur pour un logiciel.
- ◆ Développer des applications embarquées.

Laboratoires supports au master :

xlim LIAS

