

INFORMATIONS PRATIQUES

LIEU D'ENSEIGNEMENT

Guyancourt

Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines

CONTACTS

Responsables : Dominique Barth et Sandrine Vial
Secrétariat : Fabienne Chevalier
master-info-amis@paris-saclay.fr

MES NOTES...

www.universite-paris-saclay.fr

UNIVERSITÉ DE
VERSAILLES
ST-QUENTIN-EN-YVELINES
UNIVERSITÉ PARIS-SACLAY



université
PARIS-SACLAY

SCHOOL

Ingénierie, sciences
et technologies
de l'information

MASTER

Informatique

Informatique

PARCOURS : Algorithmique et Modélisation à l'Interface des Sciences : structures moléculaires, systèmes distribués et maîtrise de l'énergie pour les télécommunications (AMIS)



Ce parcours offre une formation fondamentale de haut niveau en modélisation avec une ouverture vers des applications pour la résolution de problèmes énergétiques (réseaux de télécommunication, réseaux de capteurs, smart-cities...) et de problèmes liés à la modélisation moléculaire (bio-informatique, chémo-informatique). Le Master étudie les techniques stochastiques, probabilistes et algorithmiques. Le côté professionnel s'appuie en particulier sur deux modules de programmation J2EE et Frameworks associés, dont l'usage est très apprécié dans le milieu industriel, et un module de sensibilisation au monde de l'entreprise. Le parcours est aussi composé de module d'ouverture sur les deux domaines d'application.



OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

L'objectif pédagogique du parcours est de former les étudiants aux techniques stochastiques, probabilistes et algorithmiques appliquées à 2 domaines d'applications : l'énergie (smart-cities, réseaux de capteurs, télécoms, ...) et la modélisation moléculaire (bio-informatique et chémo-informatique).

Ce parcours s'appuie aussi sur deux modules de programmation J2EE et Frameworks associés, dont l'usage est très apprécié dans le milieu industriel, et un module de sensibilisation au monde de l'entreprise.

DÉBOUCHÉS

L'informatique fondamentale mène particulièrement aux métiers de la recherche et de l'innovation en entreprise et dans la recherche publique, au développement logiciel de haut niveau, et des applications de l'informatique dans de nombreux domaines.

La formation permet de s'insérer efficacement dans le monde industriel ou scientifique et de développer de nouveaux concepts scientifiques, de s'adapter aisément aux nouvelles technologies et environnements de développement.

Les types d'emplois accessibles sont : chargé d'études, recherche et développement en entreprise, production, recherche fondamentale ou appliquée.

Plus particulièrement, AMIS (Algorithmique et Modélisation à l'Interface des Sciences : structures moléculaires, systèmes distribués et maîtrise énergétique pour les télécom) offre des débouchés en ingénierie, recherche et R&D pour la modélisation et la résolution de problèmes énergétiques (réseaux de télécommunication, réseaux de capteurs, smart-cities...) et de problèmes liés à la modélisation moléculaire (bio-informatique, chémo-informatique).

RECHERCHE

Plus de 20 laboratoires et unités de recherche sont associés au Master en Informatique de l'Université Paris-Saclay, offrant un environnement idéal pour les étudiants intéressés par une poursuite en thèse.

Ces équipes travaillent à concrétiser les promesses de la révolution numérique et développent les outils qui aboutiront aux technologies de demain.

PARTENAIRES SOCIO-ÉCONOMIQUES

Créé au sein de l'Université Paris-Saclay, le Master Informatique bénéficie d'une situation exceptionnelle au sein d'un écosystème regroupant un grand nombre d'acteurs économiques des STIC.

Les étudiants du Master bénéficieront de la proximité de l'Université avec les pôles de compétitivité Systematic et Cap Digital, les structures d'innovation (IRT SystemX, Incuballiance) et autres partenaires du monde socio-économique.

Les étudiants auront l'occasion de croiser ces acteurs lors des événements organisés sur les différents sites du campus par les structures d'enseignement et de recherche liées à la formation (Forum STIC, journées industrielles...).