Informatique

Titre conféré
Master of Science in Computer Science
Universities of Fribourg, Berne and Neuchâtel

Langues d'études
Etudes en anglais

Début des études
Les études peuvent débuter au semestre d'automne (septembre) ou au semestre de printemps (février).

Accès à des études de niveau supérieur
Doctorat

Ce programme d'études fait partie intégrante du *Swiss Joint Master of Science in Computer Science* proposé conjointement par les Universités de Fribourg, de Berne et de Neuchâtel, offrant aux étudiantes et étudiants un cadre d'apprentissage unique, dans un environnement plurilingue et multiculturel. Les étudiantes et étudiants travaillent en étroite concertation avec un ou plusieurs groupes de recherche de l'un de ces trois établissements. Ils peuvent individualiser leur cursus en fonction des cours et des séminaires proposés par les trois universités. Les unités d'enseignement sont regroupées en différents parcours, qui reflètent la diversité des profils dans le domaine de l'informatique. La plupart des cours sont dispensés en anglais, même si certaines matières peuvent occasionnellement être enseignées en français ou en allemand. Le cursus peut être achevé en trois semestres à temps plein, et des formules personnalisées à temps partiel sont également proposées.

Profil du programme d'études

Ce programme d'études de l'Université de Fribourg fait partie du Swiss Joint Master of Science in Computer Science (SJMCS), un cursus proposé conjointement par les Universités de Fribourg, de Berne et de Neuchâtel. Ce master conjoint offre aux titulaires d'un Bachelor of Science en informatique ou dans une discipline liée la possibilité d'élargir leurs connaissances dans le domaine de l'informatique. Les étudiantes et étudiants travaillent en étroite concertation avec un ou plusieurs groupes de recherche de l'un de ces trois établissements. Dans le cadre de ce master, les étudiantes et étudiants bénéficient d'un programme d'études dense et bien structuré qui repose sur les méthodes d'apprentissage les plus récentes. Ce programme rassemble les atouts des trois universités participantes, formant ainsi l'un des plus grands campus de Suisse, avec tous les avantages qu'offrent des études dans ce pays. Le SJMCS propose aux étudiantes et étudiants un cadre d'apprentissage unique, dans un environnement plurilingue et multiculturel, idéal pour des informaticiennes et informaticiens qui souhaitent élargir leurs horizons et s'ouvrir de nouvelles portes dans le cadre de leur future carrière.

Les étudiantes et étudiants inscrits à ce programme de master peuvent individualiser leur plan d'études en opérant une sélection à partir de plus de 70 cours et séminaires proposés par les Universités de Berne, de Neuchâtel et de Fribourg (les frais de déplacement entre les universités sont remboursés). Les unités d'enseignement sont regroupées en différents parcours, qui reflètent la diversité des profils dans le domaine de l'informatique. La plupart des cours sont dispensés en anglais, même si certaines matières peuvent occasionnellement être enseignées en français ou en allemand. Les étudiantes et étudiants qui ne connaissent que la langue anglaise peuvent toutefois suivre le programme d'études sans difficulté. Le programme du master comprend douze unités d'enseignement et inclut la préparation d'un mémoire, réalisé sous la supervision d'une professeure ou d'un professeur. Les étudiantes et étudiants ont également la possibilité de se spécialiser dans un domaine qui les intéresse tout particulièrement, ou de compléter leur diplôme avec un programme d'études secondaires au niveau master. Cette option est particulièrement intéressante pour les étudiantes et étudiants qui suivent des études secondaires au niveau bachelor dans une autre discipline que l'informatique. Le cursus peut être achevé en trois semestres à temps plein, et des formules personnalisées à temps partiel sont également proposées.

Objectifs de formation et débouchés
Grâce à son offre d'enseignement très diversifiée dans de nombreuses disciplines et à une approche résolument scientifique bien qu'ancrée dans la pratique, le *Swiss Joint Master of Science in Computer Science* s'adresse en priorité aux étudiantes et étudiants tournés vers un marché de l'emploi qui privilégie l'expérience interdisciplinaire et les compétences pratiques pour le recrutement de personnel qualifié. Le diplôme SJMCS permet aux étudiantes et étudiants d'occuper des postes à responsabilités dans des secteurs économiques très divers, y compris la finance, les entreprises de haute technologie, le journalisme et le spectacle, l'administration, l'enseignement et la formation continue, la recherche, la robotique, les jeux et le sport, la technologie de la communication, l'ingénierie et la gestion des connaissances. Cette formation permet également de poursuivre des études pour obtenir un doctorat, qui offre des perspectives professionnelles extrêmement intéressantes dans l'industrie et les carrières académiques. Les titulaires d'un SJMCS bénéficient d'excellentes perspectives professionnelles, dans la mesure où les spécialistes de l'informatique sont très demandés dans le monde entier.

Organisation des études

Structure des études

90 crédits ECTS + 30 crédits ECTS en option dans un programme d'études secondaires au choix, 3 à 4 semestres
Pour la liste des programmes d'études secondaires au choix, veuillez prendre contact avec le Département d'informatique de la Faculté des sciences et de médecine.

Plan d'études

http://studies.unifr.ch/go/xZPll

Admission

Les voies d'études master se basent sur les connaissances et les compétences acquises pour l'obtention du bachelor.

Les titulaires d'un diplôme de bachelor universitaire délivré par une Haute école universitaire suisse sont admis sans conditions préalables aux études de master s'ils ont acquis, selon les études de master souhaitées, 60 ou 90 crédits ECTS dans la même branche d'études. Des compléments peuvent toutefois être exigés. Le même principe s'applique aux titulaires d'un diplôme de bachelor universitaire étranger, reconnu et jugé équivalent par l'Université de Fribourg.

Les titulaires d'un diplôme de bachelor universitaire suisse ou étranger, reconnu et jugé équivalent par l'Université de Fribourg, qui ne remplissent pas cette condition peuvent être admis aux études de master avec des conditions préalables (à accomplir avant l'entrée en master) et/ou des compléments (à accomplir au cours des études de master). Ces prestations d'études ne doivent pas dépasser 60 crédits ECTS au total. Il en va de même des titulaires d'un diplôme de bachelor d'une Haute école spécialisée suisse, selon les conventions en vigueur.

Les conditions d'admission propres à chaque programme d'études de master demeurent réservées.

Variantes

Est également offert en tant que programme d'études secondaires (30 crédits ECTS) dans le cadre du Diplôme d'Enseignement pour les Ecoles de Maturité (DEEM).

Contact

Faculté des sciences et de médecine
Département d'informatique
Dr Andreas Humm
inf-scimed@unifr.ch
http://studies.unifr.ch/go/fr-computerscience