

**Call for Applications -- Part-time lecturer in Computer Science**

NYU Paris is seeking a part-time lecturer in Computer Science to teach up to two undergraduate courses as part of its regular offerings in the College of Arts & Science. Teaching commences in September 2018; courses meet for 3 hours a week for a 14.5 week term and will be offered in both the Fall and Spring semesters. The appointed person will have full responsibility for teaching and coordinating up to two courses (see below). Students are undergraduates from the NYU campuses in New York, Shanghai, and Abu Dhabi, who come to study at NYUParis for one semester. Classes take place at our Academic Centre in Paris.

NYU Paris is seeking to offerthe following courses on a regular basis. Potential candidates should indicate which of the following two courses they are prepared to teach. All courses will be taught in English.

**Introduction to Machine Learning**

Machine learning is an exciting and fast-moving field of computer science with many recent consumer applications (e.g., Microsoft Kinect, Google Translate, Iphone, Siri, digital camera face detection, Netflix recommendations, Google news) and applications within the sciences and medicine (e.g., predicting protein-protein interactions, species modeling, detecting tumors, personalized medicine). This course introduces undergraduate computer science students to the field of machine learning. Students learn about the theoretical foundations of machine learning and how to apply machine learning to solve new problems. Assuming no prior knowledge in machine learning, the course focuses on two major paradigms in machine learning which are supervised and unsupervised learning. In supervised learning, we learn various methods for classification and regression. Dimensionality reduction and clustering are discussed in the case of unsupervised learning. The course consists of lectures and lab sessions.

Pre-requisites: Calculus, Linear Algebra, Basic Algorithms, (highly recommended: Probability and Statistics), and Computer Systems Organization.

**Introduction to Computer Security**

This course covers basic principles of computer security and security engineering. It provides an introduction to fundamental cybersecurity concepts, principles, and techniques. The course focuses on security from an attacker’s’ perspective (threat modeling) and the defender’ss perspective (building and deploying secure systems). Specific topics include operating system security, network security, web security, security economics and security psychology. Course projects focus on both writing secure code and exploiting insecure code.

Pre-requisites: Computer Systems Organization and experience with computer systems level programming languages (e.g. C, and C++ programming). Recommended prerequisite courses include Operating Systems. Experience with web development is also helpful.

**Instructor qualifications:**

* Ph.D. in Computer Science or related field
* Two to three years relevant teaching experience

Eligible NYUParis faculty are encouraged to apply.  If interested, please submit an updated CV to Beth Epstein, Associate Director for Academic Affairs at NYUParis at [beth.epstein@nyu.edu](mailto:beth.epstein@nyu.edu)  Please note any relevant teaching and professional experience, and specify which of the courses listed above you are prepared to teach. Candidates must be eligible to work in France. Proposals will be accepted through February 28, 2018.



**Appel à candidatures - Enseignant à temps partiel en informatique**  
NYU Paris recherche un enseignant à temps partiel en informatique pour enseigner jusqu'à deux cours de premier cycle dans le cadre du programme du Collège des Arts et des Sciences. Les cours commencent en septembre 2018 et ont lieu 3 heures par semaine pour une durée de 14,5 semaines. Ils seront offerts aux semestres d'automne et de printemps. La personne nommée aura l'entière responsabilité d'enseigner et de coordonner jusqu'à deux cours (voir ci-dessous). Les étudiants sont des étudiants de premier cycle des campus de NYU à New York, Shanghai et Abu Dhabi, qui viennent étudier à NYUParis pour un semestre. Les cours ont lieu dans notre centre académique à Paris et seront proposés régulièrement. Les candidats potentiels doivent indiquer lequel des cours suivants ils sont prêts à enseigner. Tous les cours seront enseignés en anglais.

**Introduction au Machine Learning**  
Le Machine Learning est un domaine passionnant et en évolution rapide avec de nombreuses applications grand public récentes (Microsoft Kinect, Google Traduction, Iphone, Siri, détection de visage d'appareil photo numérique, recommandations Netflix, Google news) et des applications en sciences et médecine (par exemple, la prédiction des interactions protéine-protéine, la modélisation des espèces, la détection des tumeurs, la médecine personnalisée). Ce cours initie les étudiants de premier cycle en informatique au Machine Learning. Les élèves apprennent les fondements théoriques du Machine Learning et comment l’appliquer pour résoudre de nouveaux problèmes. En supposant qu'il n'y a pas de connaissances préalables en Machine Learning, le cours se concentre sur deux paradigmes majeurs supervisés et non supervisés. Dans l'apprentissage supervisé, nous apprenons différentes méthodes de classification et de régression. La réduction de la dimensionnalité et le regroupement sont discutés dans le cas de l'apprentissage non supervisé. Le cours se compose de cours et de séances de laboratoire.  
Pré-requis: calcul, algèbre linéaire, algorithmes de base, (hautement recommandé: probabilité et statistiques), et organisation des systèmes informatiques.

**Introduction à la sécurité informatique**  
Ce cours couvre les principes de base de la sécurité informatique et de l'ingénierie de sécurité. Il fournit une introduction aux concepts, principes et techniques de cybersécurité fondamentaux. Le cours se concentre sur la sécurité à partir de la perspective d'un hacker (modélisation des menaces) et de la perspective du défenseur (construction et déploiement de systèmes sécurisés). Les sujets spécifiques incluent la sécurité du système d'exploitation, la sécurité du réseau, la sécurité web, l'économie de la sécurité et la psychologie de la sécurité. Les projets de cours se concentrent sur l'écriture de code sécurisé et l'exploitation de code non sécurisé.

**Pré-requis:** Organisation des systèmes informatiques et expérience avec les langages de programmation au niveau des systèmes informatiques (par exemple programmation C et C ++). Les cours prérequis recommandés incluent les systèmes d'exploitation. Une expérience avec le développement web est également utile.  
  
**Qualifications de l'instructeur:**  
Doctorat en informatique ou dans un domaine connexe.  
Deux à trois années d'expérience pertinente en enseignement.  
  
Les professeurs de NYUParis admissibles sont encouragés à postuler. Si vous êtes intéressé, veuillez soumettre un CV mis à jour à Beth Epstein, Directrice Adjointe pour les Affaires Académiques à NYUParis à [beth.epstein@nyu.edu](mailto:beth.epstein@nyu.edu) Notez toute expérience pédagogique et professionnelle pertinente, et spécifiez quels cours listés ci-dessus vous êtes prêt à enseigner. Les candidats doivent être autorisés à travailler en France. Les propositions seront acceptées jusqu'au 28 février 2018.