

La HES-SO Genève recherche pour la Haute école de gestion dans sa filière Informatique de Gestion :

Un-e assistant(e) doctorant-e HES en apprentissage automatique (machine learning) à 80% Engagement à durée déterminée de 12 mois

Le/la titulaire de ce poste aura pour mission principale :

Effectuer des travaux de recherche dans le domaine d'apprentissage par renforcement (reinforcement learning) dans le contexte d'un projet collaboratif entre HES-SO, EPFL et UNIGE et entreprendra un doctorat dans le même domaine.

Le groupe de Data Mining et Machine Learning dispose d'un poste d'assistant-e HES qui entreprendra un doctorat sur le développement de méthodes d'apprentissage automatique pour la modélisation de la locomotion humaine pathologique dans le cadre d'un projet collaboratif Sinergia financé par le FNS (Fonds National Suisse). L'objectif du projet est de développer, à travers l'apprentissage automatique et la simulation neuromécanique, des modèles précis de locomotion humaine. Le projet regroupe des expertises sur la démarche pathologique, les modèles de simulation neuromécanique, l'apprentissage machine, couplées à une collection unique de données pertinentes du monde réel.

Du côté de l'apprentissage automatique, nous explorerons un certain nombre de problèmes de recherche tels que l'apprentissage de systèmes dynamiques en utilisant des modèles génératifs conditionnels, l'apprentissage avec des données simulées, l'apprentissage, l'optimisation et l'amélioration des simulateurs.

Le-la candidat-e retenu-e rejoindra le groupe Data Mining and Machine Learning du département des systèmes d'information de la Haute école spécialisée de Suisse occidentale, dirigé par le professeur Alexandros Kalousis, et sera inscrit en tant que doctorant-e au département d'informatique de l'Université de Genève au sein du groupe VIPER dirigé par le Prof. Stéphane Marchand-Maillet. Notre recherche explore un certain nombre de questions telles que: apprentissage dans des environnements de haute dimension, réduction de dimensionnalité et sélection de caractéristiques, apprentissage avec des données structurées (apprentissage multiple du noyau), apprentissage métrique et similitude, exploitation des connaissances du domaine dans le processus d'apprentissage. Pour une description plus détaillée, les candidat-e-s intéressé-e-s peuvent consulter : <http://dmml.ch/> et la liste des publications à l'intérieur.

Profil/Compétences :

- Formation très solide dans une combinaison de mathématiques appliquées et d'informatique. Les domaines d'intérêt particuliers comprennent : l'apprentissage statistique, les statistiques, l'optimisation mathématique, la modélisation mathématique
- Avoir terminé ou être sur le point de terminer un Master dans les domaines susmentionnés
- Très bonne compréhension des méthodes d'apprentissage automatique et des algorithmes correspondant
- Une expérience dans le domaine de locomotion humaine sera un plus
- Expertise solide dans les environnements d'apprentissage tels que PyTorch, TensorFlow.
- Compétences solides en programmation dans les langages de script, tels que perl, python, etc.
- Excellente maîtrise de l'anglais.
- Capacité de travail en équipe.

Haute école de gestion de Genève

Particularités du poste :

- Les assistant-e-s HES sont engagé-e-s pour une durée déterminée en principe d'une année, renouvelable au maximum quatre fois
- La classe de fonction pour le poste d'assistant-e HES est une classe 9 – annuité 2, pour les titulaires d'un titre Master
- Selon le profil du/de la candidat-e choisi-e, le taux d'activité pourrait être augmenté en fonction d'activités supplémentaires en formation continue et/ou projets de recherche

Délai de candidature : 30.06.2019

Entrée en fonction : 1^{er} septembre 2019 ou à convenir

Lieu de travail : Haute école de gestion de Genève, Rue de la Tambourine 17, 1227 Carouge

La HEG/ HES-SO Genève adopte une politique de recrutement en faveur de l'égalité des chances et de la diversité.

Le dossier de candidature complet (lettre de motivation, curriculum vitae, photocopies des certificats de travail, photocopies des diplômes et des dernières notes obtenues) est à adresser par courrier électronique uniquement, en précisant l'intitulé du poste à alexandros.kalousis@hesge.ch.

Pour toute demande de renseignements complémentaires, veuillez-vous adresser au service des Ressources humaines de la HEG : inaki.tenreiro@hesge.ch, tél. : +41 22 388 17 03

Haute école de gestion de Genève

Campus Battelle
Bâtiment B
Rue de la Tambourine 17
CH - 1227 Carouge

Tél. +41 22 388 17 00
Fax +41 22 388 17 01
heg@hesge.ch
www.hesge.ch/heg