

## OBJET : OFFRE DE BOURSE DE MAÎTRISE – DOCTORAT – RECHERCHE EN ROBOTIQUE SOCIALE

Le Dr Alexander Moreno, Ph.D., neuropsychologue/psychologue, chercheur clinicien du Centre de recherche de l'institut universitaire de gériatrie de Montréal (CRIUGM), Directeur du laboratoire « Innovation, Technologie et Cognition (INTECOG) » et professeur associé au département de psychologie de l'Université de Montréal est à la recherche d'un.e étudiant.e avec un intérêt pour la robotique sociale. La robotique sociale a pour objectif de créer des robots capables d'interagir socialement en ajustant leurs comportements aux émotions des humains.

L'étudiant.e, sous la supervision du chercheur principal, s'intégrera à l'équipe de recherche et travaillera sur un projet de recherche financé par le **Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG)** portant sur l'utilisation de la robotique sociale au soutien des personnes âgées. En participant à ce projet de recherche, l'étudiant.e aura l'opportunité d'acquérir une expertise de recherche quantitative et qualitative, en plus de contribuer au développement d'une solution technologique 100% québécoise pour favoriser le soutien à domicile des aînés dans un contexte de collaboration internationale. Il est attendu que l'étudiant.e participera activement à la vie scientifique du CRIUGM, ainsi qu'aux différentes étapes de recherche incluant la rédaction de protocoles de recherche et la soumission au comité d'éthique, la collecte et l'analyse des données et la présentation des résultats à des événements scientifiques. L'étudiant.e participera également à d'autres projets cliniques menés en parallèle par le chercheur principal.

### Description du projet de recherche :

L'objectif de ce projet est de faciliter la co-construction d'un robot social pour la gestion des activités, la sécurité et la communication chez les personnes âgées vivant à domicile et leurs proches aidants.

### Qualifications :

- Détenir un diplôme de 1<sup>e</sup> ou de 2<sup>e</sup> cycle en psychologie, sciences de la réadaptation, ingénierie ou une discipline connexe.
- Être une personne citoyenne canadienne, résidente permanente au Québec ou détentrice d'un permis d'études valide.
- Avoir un intérêt pour les méthodes mixtes et la recherche transdisciplinaire.
- S'engager à faire des demandes de bourse auprès des organismes subventionnaires.
- Maîtrise du français et de l'anglais oral et écrit.
- Autonomie, rigueur, et capacité à travailler en équipe.

- Intérêt pour le vieillissement et l'utilisation des technologies.

### **Statut :**

- Temps plein (début le 1<sup>er</sup> février 2025 ou avant).
- Lieu de recherche : Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal (CRIUGM et hôpital Notre-Dame).
- Durée de la bourse : 2 ans avec possibilité de renouvellement.

### **Processus :**

Veillez envoyer les documents suivants à Alexander Moreno, Ph.D. ([jhon.alexander.moreno.1@umontreal.ca](mailto:jhon.alexander.moreno.1@umontreal.ca)) d'ici la date limite :

- Lettre de motivation mentionnant le parcours académique et les objectifs de formation et de carrière.
- Curriculum vitae accompagné d'une liste de publications et de prix.
- Relevé de notes du 1<sup>er</sup> cycle (relevés non officiels acceptés à ce stade).
- Trois lettres de recommandation académiques ou professionnelles.

Les dossiers seront évalués en fonction de l'excellence du dossier académique, les activités parascolaires, et les capacités démontrées pour entreprendre des études de maîtrise ou de doctorat.

Un accusé de réception sera envoyé à tous.tes les candidat.es. Cependant, seules les candidatures retenues seront contactées pour une entrevue.

### **Équité, diversité et inclusion (EDI):**

Le laboratoire INTECOG souscrit à l'égalité d'accès en termes de formation. De ce fait, le laboratoire INTECOG invite les femmes, les autochtones, les membres des minorités visibles, des minorités ethniques, des minorités sexuelles et de genre, et les personnes en situation de handicap qui répondent aux exigences reliées à cette occasion de formation à soumettre leur candidature.

## **SUBJECT: MASTER'S – DOCTORAL SCHOLARSHIP OPPORTUNITY – RESEARCH IN SOCIAL ROBOTICS**

Dr. Alexander Moreno, Ph.D. Neuropsychologist / Psychologist, Clinical Researcher at the *Institut universitaire de gériatrie de Montréal* (CRIUGM), Director of the « Innovation, Technology and Cognition (INTECOG) laboratory », and Adjunct Professor in the Department of Psychology at the University of Montreal is looking for a student in the field of psychology, rehabilitation or engineering with a research interest in social robotics. The goal of social robotics is to create robots capable of interacting socially by adjusting their behavior to the emotions of humans.

The student, under the supervision of the principal investigator, will be part of the research team and will work on a research project funded by the **Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC)** on the use of on the use of social robotics to support community-dwelling older adults. By participating in the current research project, the student will have the opportunity to acquire quantitative and qualitative research expertise, in addition to contributing to the development of a 100% Quebec-based technological solution to promote home support for seniors within a context of international collaboration. It is expected that the student will actively participate in the scientific life of CRIUGM, as well as in the various stages of research including the writing of research protocols and the submission to the research and ethics board, data collection and analysis, and presentations at scientific events. The student will also participate in other clinical projects conducted by the principal investigator.

### **Research project:**

The objective of this project is to facilitate the co-construction of a social robot to support activities, security, and communication among community-dwelling older adults and their loved ones.

### **Qualifications:**

- Bachelor's degree in psychology, rehabilitation, engineering, or related field.
- Canadian citizens, permanent residents in Quebec, or candidates having a valid work permit.
- Have an interest in mixed methods and transdisciplinary research.
- Committed to submitting scholarship applications at the provincial and national level.
- Fluent in French and English (oral and written).
- Autonomy, rigour, and ability to team work.
- Interest in aging, palliative care, and the use of technologies in rehabilitation

## **Conditions:**

- Full-time (start date February 1, 2025, or before)
- Location : Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal (CRIUGM & Hôpital Notre-Dame).
- Duration of scholarship: 2 years with possibility of renewal.

## **Process:**

Please send the following documents to Alexander Moreno, Ph.D. ([jhon.alexander.moreno.1@umontreal.ca](mailto:jhon.alexander.moreno.1@umontreal.ca)) before the deadline:

- Cover letter mentioning the candidate's academic background, stating the training and career objectives.
- Curriculum vitae with a list of publications and awards.
- Undergraduate (and/or master's) transcripts (unofficial transcripts accepted at this stage).
- Three academic or professional letters of recommendation.

Applications will be evaluated based on the excellence of the academic record, extracurricular activities, and demonstrated ability to undertake master's or doctoral studies.

An acknowledgment of receipt will be sent to all candidates. However, only successful candidates will be contacted for an interview.

## **Equity, Diversity, and Inclusion (EDI):**

The INTECOG laboratory subscribes to equality in access to training opportunities. As such, the INTECOG laboratory invites women, indigenous people, members of visible minorities, ethnic minorities, sexual and gender minorities, and persons with disabilities who meet the requirements of this training opportunity to submit their applications.