

Villeneuve d'Ascq, 17/10/2017

Objet : lettre de recommandation pour Mr Santiago BRAGAGNOLO auprès de l'ANRT.

De 2007 à 2017, j'ai été le responsable de l'équipe-projet INRIA NON-A. Mon domaine de recherche est le contrôle de systèmes dynamiques complexes.

Relation avec le futur doctorant : Santiago Bragagnolo a travaillé durant un an au sein de l'équipe-projet NON-A, en tant qu'ingénieur de maturation technologique. Nous avons bénéficié de ses services grâce au service de transfert technologique du centre de recherche INRIA Lille Nord-Europe, qui l'employait et qui l'a mis à notre disposition pour transférer nos résultats de recherche fondamentale en robotique autonome vers une plateforme technologique de démonstration.

Capacité d'apprentissage : Santiago Bragagnolo a travaillé en lien avec les chercheurs de l'équipe NON-A (devenue aujourd'hui VALSE) de l'institut de recherche INRIA. Il a travaillé sur nos algorithmes de planification de trajectoire (*path planning*) et de SLAM (*simultaneous localization and mapping*), allant de la maturation jusqu'à l'implémentation. Santiago a des compétences certaines en informatique, mais une formation en mathématiques avancées aurait été un atout supplémentaire pour mieux appréhender les résultats de notre équipe de recherche. Il est remarquable que, malgré l'absence de ce type de bagage mathématique, Santiago a réussi à intégrer nos résultats algorithmiques, à les tester et les adapter pour qu'ils puissent être implémentés sous ROS (*robot operating system*) et utilisé avec succès sur des robots mobiles. Ce résultat concluant illustre bien l'excellente capacité d'apprentissage et d'adaptation du candidat.

Compétence de recherche : pendant l'année où Santiago a travaillé avec nous, il a aidé activement un de nos doctorants, en discutant avec lui, en participant à sa recherche et en implémentant certains de ses algorithmes pour les évaluer.

Communication : un des points forts du candidat est son excellente aptitude à la communication. Il a par ailleurs travaillé d'une manière très professionnelle, en faisant des rapports réguliers en direction de notre équipe et des services de transfert technologique qui l'employaient. Les réunions de suivi de projet avec lui ont été compactes et productives. Je suis donc convaincu qu'il saura trouver les codes pour communiquer efficacement avec l'entreprise qui souhaite le recruter.

Qualités personnelles : Santiago a un sens naturel du contact interpersonnel et on sent chez lui une motivation issue d'une réelle dynamique interne. Il a démontré d'autres qualités importantes pour la recherche : curiosité, enthousiasme, implication. Il parle couramment l'anglais et a de très bonnes compétences techniques.

Recommandation. Je recommande fortement la candidature de Santiago Bragagnolo à l'inscription en thèse dans le cadre d'une convention CIFRE avec l'entreprise Berger-Levrault.



Jean-Pierre RICHARD
Professeur des Universités
Directeur de la filière-métier « Recherche » de l'Ecole Centrale de Lille
Responsable du groupe *Control and scientific Computing*, CRISAL CNRS UMR9189
Responsable adjoint de l'équipe INRIA VALSE