Alejandro REYES AMARO

Curriculum Vitae

2 rue de la Houssinière 44322 Nantes (+33)666-372524 (+33)251-125831 \bowtie alejandro.reves@univ-nantes.fr



Last Update February 11, 2017

Statut actuel

2016 - jusqu'à présent

Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche, Département d'Informatique, Université de Nantes.

Nantes, France.

Études

2013 - 2017 **Docteur en Informatique**, *UFR Sciences et techniques, Université de Nantes, France*.

 $\underline{\text{Mots clés}}$: Problèmes de satisfaction de contraintes, méta-heuristiques, parallèle, communication entre processus, langage. (C++ et MPI)

2007 - 2011 Master en Sciences Mathématiques. Analyse Numérique, Faculté de Mathématiques et d'Informatique. Université de la Havane, Cuba.

Mots clés: Cinématique inverse, recherche de chemin, détection de collision, filtre de particules. (C# .NET et MATLAB)

2001 - 2006 **Licence en Informatique**, Faculté de Mathématiques et d'Informatique. Université de la Havane, Cuba.

 $\underline{\text{Mots clés}}$: Méthodes primal-dual infaisable, point intérieur, programmation linéaire, problèmes à grande échelle. (C# .NET)

Expérience

Développement de logiciels

2014 - jusqu'à présent POSL: Un langage orienté parallèle pour construire des solveurs basés sur méta-heuristiques, LINA Inria-TASC, Université de Nantes, [C++, MPI]. https://github.com/alejandro-reyesamaro/POSL

2010 - 2013 **Jeux sérieux pour la rééducation physique**, *AECID - Université des Iles Baléares*, [C++, OpenCV, PCL, caméra WEB, caméra RGB-D (Kinect)].

2011 **IT Developer**, *Umbrella Travel*, [C#, LinQ, WCF, Microsoft SQL Server].

2009 - 2010 **IT Developer**, *Software & Consulting Group*, [C#, Web Development, Microsoft SQL Server].

2006 - 2008 Neurohipot v1.0: Système de diagnostic de la démence chez les personnes âgées, Université de la Havane. Hôpital universitaire Gregorio Marañón, Espagne, [C‡, Microsoft Access Database].

Recherche

2013 - jusqu'à **Membre de l'équipe Inria-TASC**, Laboratoire des Sciences du Numérique de Nantes présent (LS2N), Université de Nantes.

<u>Sujet de recherche</u>: Technologie multi-cœur, architectures massivement parallèles, optimisation combinatoire, programmation par contraintes, recherche locale.

- 2010 2012 **Projet MAEC-AECID (A/023109/09, A/030033/10 et A2/037538/11)**, *Université de la Havane Université des Iles Baléares*.

 Sujet de recherche: E-inclusion, vision par ordinateur, OpenNI, Kinet.
- 2006 2013 **Membre de l'équipe de recherche d'Analyse Numérique**, *Université de la Havane*. Sujet de recherche: Programmation non-linéaire, approximation des fonctions, équations différentielles & algèbre linéaire numérique.

Dernières participations aux écoles et aux séminaires scientifiques

- 2015 **8**th **Winter School on Hot Topics in Distributed Computing (HTDC'15)**, Flaine, France.
- 2014 9th Summer School on Practical Constraint Programming, Bologne, Italie.

Compétences informatiques

Développement de logiciels

- ****

 Des années d'expérience de travail avec des langages de programmation: C#, C/C++, Java/Javascript, Matlab, ASP.NET, HTML/CSS, SQL Server.
 - *** Bonne maîtrise de R.

Systèmes de contrôle de version

* * * Utilisateur intermédiaire de Git.

Langues (Common European Framework of Reference (CEF))

**** Espagnol Langue maternelle

* * ** Anglais Écoute: C1, Lecture: C1, Oral: C1, Écriture: C1

* ** Français Écoute: C1, Lecture: C1, Oral: C1, Écriture: C1

Publications

- [1] Reyes-Amaro A., Monfroy Éric et Richoux F., POSL: A Parallel-Oriented metaheuristic-based Solver Language, Dans Recent developments of metaheuristics, à aparaître.
- [2] Reyes-Amaro A., Mesejo-Chiong A., Ramón Mas-Sansó et Jaume-i-Capó A., Using Particle Filters to Find Free Obstacle Trajectories for a Kinematic Chain, Dans Studies in Informatics and Control, 22(2). ISSN: 1220-1766, 2013.