Alejandro REYES AMARO

Curriculum Vitae

3 rue Docteur Zamenhof 44200 Nantes (+33)666-372524 (+33)251-840861

⊠ alejandro.reyes@univ-nantes.fr



Statut actuel

2016 - jusqu'à présent

Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche, Département d'Informatique, Laboratoire des Sciences du Numérique de Nantes (LS2N). Université de Nantes

Expérience

2013 - 2016 **Doctorant**, *LN2N* (Inria).

Porteur d'un projet de recherche de trois ans, avec l'encadrement de deux étudiants de master. Création de *POSL*, un langage de haut niveau orienté parallèle qui permet de construire des solveurs basés sur méta-heuristiques, pour résoudre des problèmes combinatoires.

https://github.com/alejandro-reyesamaro/POSL

28 583 lignes de code en C++.

2010 - 2013 Instructeur - chercheur, Université de la Havane - Université des lles Baléares.

Membre d'un équipe de recherche porteur de plusieurs projet MAEC-AECID (A/023109/09, A/030033/10 et A2/037538/11) pour proposer des jeux sérieux par ordinateur capables de capter les mouvements des patients avec des handicaps physiques et évaluer l'avancement de la rééducation physique.

https://github.com/alejandro-reyesamaro/iKinematic_arm

38 768 lignes de code en C# et 4 062 lignes de code en MATLAB

2006 - 2011 Freelance.

 Mise à jour du data layer et du data access layer du système de gestion de réserves en ligne du site web de l'agence de voyages Umbrella Travel (https://www.umbrellatravel.com/).

(code pas ouvert)

- 2 343 lignes de code en C#
- Chef d'équipe de freelances pour la création de :
 - Neurohipot : un système qui permet d'évaluer la capacité d'attention et la mémoire à court terme des personnes âgées, pour aider au diagnostic de la démence sénile pour l'Hôpital Universitaire Gregorio Marañón, Espagne.

https://github.com/alejandro-reyesamaro/Neurohipot

29 421 lignes de code en C#

- Magasine virtuel (en ligne) pour l'achat des produis cubains depuis l'étranger, avec distribution à Cuba.

http://git@github.com:alejandro-reyesamaro/vSotre_cuba.git

47 330 lignes de code en C#

2008 - 2010 **IT Developer**, Software & Consulting Group.

Membre d'une équipe de développeurs chargés de la création de :

o Un site web pour l'évaluation des niveaux de responsabilité sociale des petites entreprises à Costa Rica (dessin web compris).

(code pas ouvert)

89 193 lignes de code en C#

• Un *plugin* (pour le *back–end* du système principal) pour la gestion des services internes de l'entreprise.

(code pas ouvert)

5 165 lignes de code C#

Études

2013 - 2016 **Docteur en Informatique**, *UFR Sciences et techniques, Université de Nantes, France.*

<u>Mots clés</u>: Problèmes de satisfaction de contraintes, méta-heuristiques, parallélisme, stratégies de communication

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

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

 $\underline{\mathsf{Mots}\ \mathsf{cl\acute{e}s}}\text{:}\quad \mathsf{M\acute{e}thodes}\ \mathsf{primal-dual}\ \mathsf{infaisable},\ \mathsf{point}\ \mathsf{int\acute{e}rieur},\ \mathsf{programmation}\ \mathsf{lin\acute{e}aire},\\ \mathsf{problèmes}\ \mathsf{\grave{a}}\ \mathsf{grande}\ \mathsf{\acute{e}chelle}$

Compétences informatiques

Langages de programmation

C#, C/C++, Java/Javascript, Matlab, R.

Web et basses de données

ASP.NET, HTML/CSS, SQL Server, Microsoft Access Database, LinQ, WCF.

Systèmes de contrôle de version

Utilisateur intermédiaire de Git.

Autres compétences informatiques et mathématiques

- Technologie multi-cœur
- optimisation combinatoire
- recherche locale
- OpenNI
- programmation non–linéaire
- équations différentielles
- architectures massivement parallèles
- programmation par contraintes
- vision par ordinateur
- caméras Kinet
- approximation des fonctions
- algèbre linéaire numérique

Langues (Common European Framework of Reference (CEF))

**** Espagnol

**** Anglais

Écoute: C1, Lecture: C1, Oral: C1, Écriture: C1

**** Français

Écoute: C1, Lecture: C1, Oral: C1, Écriture: C1

Centres d'intérêt

Musique.

https://youtu.be/KTkxVKzovOE https://youtu.be/yZxXxMNTo_Y

Danses latines, (salsa, bachata, etc.).

Plongée.

Randonée à cheval.