



Alvaro Henry Mamani Aliaga

Magister en Ciencia de la Computación

“Live as if you were to die tomorrow. Learn as if you were to live forever.” - Mahatma Gandhi

Información Personal

Nombre Alvaro Henry Mamani Aliaga
Nacionalidad Peruana

Formación

2009–2011 **Post-Grado en Ciencia**, *Instituto de Matemáticas e Estadística - Universidade de São Paulo, São Paulo-Brasil, Maestria en Ciencia de la Computación.*
Título : *Estudo comparativo de algoritmos de escalonamento para aplicações em computação em grade.* Asesor : Alfredo Goldman.

2001–2006 **Bachiller en Ingeniería de Sistemas**, *Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa-Peru.*

Conocimientos de Computación

SO	Linux, Mac OS	Administration	Apache, Tomcat
IDE	Eclipse, Netbeans, VIM	scripting	perl, Shell, Javascript
Programación	Java, C/C++	typography	LaTeX
Web Design	HTML5, XHTML, CSS, AJAX	database	MySQL, PostgreSQL
Mobile	Android	NoSQL	Cassandra
Continuous Integration	Jenkins	Version Control	SVN, Git

Experiencia Profesional

2013-2 - **Profesor de Algoritmos Paralelos en el Programa de Ciencia de la Computación**, *Universidad Católica San Pablo, Arequipa - Perú.*
Actual
Algoritmos Paralelos: Enseñando diferentes técnicas de programación paralela (CPAR, MPI, OpenMP), modelos paralelos, entre otros.

- 2012 - 2013-1 **Ingeniero de Software (Investigador e Becario DTI-A CNPq)**, *Universidade Federal de São Paulo - ICT*, São José dos Campos - São Paulo - Brazil.
 Proyecto: *Maritaca project*. Infraestructura de computación en nube (Cloud) para Recolectar Datos usando dispositivos Móviles que permite a usuarios, aún aquellos con poca o ninguna familiaridad con tecnologías de la información, crear sus propios procedimientos de recolección de datos a partir de dispositivos móviles.
 Las herramientas usadas en el proyecto son servicios RESTful y Spring framework. Cassandra en la capa de persistencia. Android en el modulo *mobile*. Hadoop como sistema de archivos para el almacenamiento de datos no estructurados. Solr como plataformas para indexación de términos para mecanismos de búsqueda. El proyecto es *open source*. Disponible en <http://sourceforge.net/p/maritaca/>.
- 2009-2011 **Estudiante de Maestria - Becario CNPq**, *Instituto de Matemáticas e Estadística - Universidade de São Paulo*, São Paulo-Brasil.
 Proyecto: *Escalonamento em grades computacionais*. Projeto de investigación que estudia e compara técnicas de planificación para grids computacionales. Para eso fue utilizado un simulador para grids escrito en el lenguaje de programación C. Para este estudio se utilizó el sistema operativo Linux y herramientas de código libre. Para el análisis de desempeño fueron usados algoritmos de planificación para jobs dependientes.
 Trabajé en el proyecto Mezero, en el curso “Desenvolvimento de Software Livre”. Desarrollé pequeñas funcionalidades y corregí algunos errores en el código.
 Trabajé en el proyecto InteGrade, en el curso Programação eXtrema. Desarrollé pequeñas funcionalidades y corregí algunos errores en el código
- 2008 **Ingeniero de Software**, *Global System and Consulting*, Arequipa-Perú.
 Trabajé en un proyecto llamado GlobalTour. Este proyecto fue desarrollado usando la especificación J2EE. Los frameworks que fueron utilizados en el proyecto são: Strust, Hibernate e Spring.
 Tambien trabajé en el proyecto llamado “Plataforma de Operaciones On-Line para microfinancieras”, proyecto sobre banca on-line para microfinancieras. En este proyecto fueron usados los siguientes frameworks: Struts2, Hibernate e Spring.
- 2007 **Investigador Junior**, *Universidade Nacional de San Agustín*, Arequipa-Peru.
 Este proyecto fue parte del proyecto CYTEDGRID, cuyo objetivo era tener un conjunto de aplicaciones y recursos computacionales para ser usados con tecnología de la grid. Fue desarrollado un nodo de la grid usando el middleware Globus Toolkit.

Idiomas

Español	Nativo	
Portugués	Muy Bueno	<i>Comprendo, hablo, leo y escribo Bien</i>
Inglés	Bueno	<i>Comprendo, hablo, leo y escribo Bien</i>

Temas de Interés

- Computación paralela e Distribuida
- Computación de Alto Desempeño
- Big Data
- Mobile Computing
- Cloud/Grid Computing
- Programación orientada a Objetos

Publicaciones

Alvaro Mamani-Aliaga, Arlindo Conceição, Tiago Barabasz, Matheus Mendonça Jimmy Valverde, and Bruno Santos. Ferramentas para Coleta Móvel de Dados. May 2013.

Alvaro Mamani-Aliaga, Arlindo Conceição, Tiago Barabasz, Matheus Mendonça Jimmy Valverde, and Bruno Santos. Open Architecture for Mobile Data Collection using Cloud Computing. *2013 IEEE 14th International Conference on Mobile Data Management*, 2:160–165, 2013.

Alvaro Mamani-Aliaga, Arlindo Conceição, Tiago Barabasz, Matheus Mendonça Jimmy Valverde, and Bruno Santos. Projeto Maritaca: Arquitetura e Infraestrutura para Coleta Móvel de Dados. In *Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos*, Brasília-DF, Brazil, May 2013.

Alvaro Mamani-Aliaga, Arlindo Conceição, Tiago Barabasz, and Jimmy Valverde. Maritaca Project: Make yourself mobile applications to health data gathering in the cloud. In *XIII Congresso Brasileiro de Informática em Saúde*, Curitiba, Brazil, November 2012.

Alvaro Mamani-Aliaga, Arlindo Conceição, Jimmy Valverde, Matheus Mendonça, Bruno Santos, Dario Vieira, and Vladimir Rocha. Maritaca: an Arquitetura to Empowering Users to Create Their Own Mobile Application for Data Collection. In *Fifth International Conference on Mobile Computing, Applications and Services*, Paris, France, November 2013.

Alvaro Mamani-Aliaga and Alfredo Goldman. Estudo Comparativo de Algoritmos de Escalonamento para Grades Computacionais. In *II Escola Regional de Alto Desempenho - São Paulo*, São José dos Campos, SP, Brazil, July 2011.

Alvaro Mamani-Aliaga, Alfredo Goldman, and Yanik Ngoko. A comparative study on Task Dependent Scheduling Algorithms for Grid Computing. *Simpósio em Sistemas Computacionais (WSCAD-SSC)*, 0:202–209, October 2012.

Intereses

- Programación Fanatico de programación, desde mi primer lenguaje de programación (C++). Me gusta aprender nuevas metodologías para el desarrollo de software. Pienso que son interesantes las metodologías de Programación eXtrema y métodos ágiles.
- Investigación Me gusta mucho investigar en temas que me interesan y con eso colaborar con la comunidad en temas relacionados a mi experiencia.
- Software Libre Fanatico de código libre. La mayoría del software que uso es *Libre*.
- Conocimiento Me encanta aprender cosas nuevas sobre computación, además de cosas fuera de la computación.
- Viajes Me encanta conocer nuevas personas, culturas y lugares.
- Música Estoy aprendiendo a tocar algunos instrumentos. En mi tiempo libre toco guitarra, quena e zampoña :P