



Alvaro Henry Mamani Aliaga

Mestre em Ciência da Computação

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

Informação Pessoal

Nome Alvaro Henry Mamani Aliaga
Nacionalidade Peruana

Formação

2009–2011 **Pós-graduado em Ciência da Computação**, Instituto de Matemática e Estatística - Universidade de São Paulo, São Paulo-Brasil, *Mestre em Ciência da Computação*.
Título : *Estudo comparativo de algoritmos de escalonamento para aplicações em computação em grade*. Orientador : Alfredo Goldman.

2001–2006 **Engenharia de Sistemas**, Faculdade de Engenharia de Produção e Serviços - Universidade Nacional de San Agustín , Arequipa-Peru.

Conhecimentos de Computação

SO	Linux, Mac OS	Administration	Apache, Tomcat
IDE	Eclipse, Netbeans, VIM	scripting	Perl, Shell, Javascript
Programação	Java, C/C++	typography	L ^A T _E X
web design	HTML5, XHTML, CSS, AJAX	database	MySQL, PostgreSQL
Mobile	Android	NoSQL	Cassandra
Continuous Integration	Jenkins	Version Control	SVN, Git

Experiência Profissional

2013-2 - **Professor de Programação Paralela no Programa de Ciência da Computação**, Universidad Católica San Pablo, Arequipa - Perú.
Atual
Programação Paralela: Dando aula na graduação, de diferentes técnicas de programação paralela (CPAR, MPI, OpenMP), modelos paralelos, entre outros.

- 2012 - 2013-1 **Software Engineer (Pesquisador e Bolsista DTI-A CNPq)**, *Universidade Federal de São Paulo - ICT*, São José dos Campos - São Paulo - Brasil.
 Projeto: *Maritaca project*. Infraestrutura de computação em nuvem (Cloud) para Coleta Móvel de Dados (CMD) que permite a usuários, mesmo aqueles com pouca ou nenhuma familiaridade com ferramentas computacionais, criar os seus próprios procedimentos de coleta de dados a partir de telefones celulares.
 As ferramentas usadas no projeto serviços RESTful e Spring framework. Cassandra na camada de persistência. O módulo móvel é implementado em Android. Hadoop como sistema de arquivos distribuído para o armazenamento de dados não estruturados. Solr como plataforma para a indexação de termos para mecanismos de busca. O projeto é *open source*. Disponível em <http://sourceforge.net/p/maritaca/>.
- 2009-2011 **Estudante de Mestrado - Bolsista CNPq**, *DCC-IME/USP*, São Paulo-Brasil.
 Projeto: *Escalonamento em grades computacionais*. Projeto de pesquisa para estudar e comparar técnicas de escalonamento para grades computacionais. Para fazer isso foi utilizado um simulador para grades escrito na linguagem C. Para a toda pesquisa foram utilizados o sistema operacional Linux e ferramentas de código aberto como: Linguagem de Programação C, Shell script, Perl, GnuPlot, Graphviz, JEDULE, L^AT_EX, entre outros. A avaliação do desempenho foi feita em algoritmos de escalonamento para tarefas dependentes.
- 2009-2 **Estudante de Mestrado**, *DCC-IME/USP*, São Paulo-Brasil.
 Eu trabalhei no projeto MeZuro, projeto desenvolvido na linguagem Java. Na disciplina chamada: “Desenvolvimento de Software Livre”, eu desenvolvi algumas funcionalidades e corriji alguns erros no projeto. O desenvolvimento foi feito aplicando a metodologia ágil, programação em pares.
 Eu trabalhei no projeto InteGrade, projeto desenvolvido na linguagem Java. Na disciplina chamada: “Programação eXtrema”, eu desenvolvi algumas funcionalidades e corriji alguns erros no projeto. O desenvolvimento foi feito aplicando as técnicas de programação extrema e metodologia ágil.
- 2007-2 - 2008 **Desenvolvedor de Software**, *Global System and Consulting*, Arequipa-Peru.
 Trabalhei com o servidor de conteúdos *Fatwite*, no projeto da Corporação Moctezuma, criando templates em JSP e gerenciando o conteúdo com Fatwite.
 Eu trabalhei em um projeto chamado *GlobalTour*. Este projeto foi feito usando a especificação J2EE. Os frameworks que foram utilizados nesse projeto são: Struts, Hibernate e Spring.
 Também trabalhei no projeto chamado “Plataforma de Operaciones On-Line para microfinancieras”, projeto sobre banca on-line para microfinanceiras. Nesse projeto foram usados os seguintes frameworks: Struts2, Hibernate e Spring.
 Também trabalhei no projeto “Implantación IDOL 7 SFP”, usando as seguintes tecnologias: Dojo toolkit, String MVC.
- 2007-1 **Pesquisador Estagiário**, *Universidad Nacional de San Agustín*, Arequipa-Peru.
 Este projeto foi parte do projeto CYTEDGRID, cujo objetivo foi ter um conjunto de aplicações e recursos computacionais para serem usados com tecnologia da computação em grade. Para isso foi desenvolvido um nó da grade usando o middleware Globus Toolkit.

Idiomas

Espanhol **Nativo**

Português **Muito Bom**

Inglês **Bom**

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem

Interesses de Pesquisa

-Computação paralela e Distribuída

-Computação de Alto Desempenho

-Big Data

Urb San Luis Mz F5 Lt 6, Alto Selva Alegre – Arequipa - Perú

☎ +51 959529733 • 📞 +51 54 268783 • ✉ alvaroma@ime.usp.br

🌐 <http://alvarohenry.info/>

- Mobile Computing
- Cloud/Grid Computing
- Object Oriented Programming

Publicações

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.

Aptidões e Competências pessoais

- Programação Eu sou um fã de programação, desde a minha primeira linguagem (C++).
- Software Livre Eu sou um fã do código livre. A maioria do software que eu uso é *Livre*.
- Colaboração Colaborei na organização de alguns eventos acadêmicos.
- Comunicação O uso de diferentes mecanismos de comunicação são muito importantes para mim, seja diretamente ou seja usando ferramentas como listas de mails, chats, entre outros.
- Conhecimento Eu gosto de aprender coisas novas, além de coisas que tenham a ver com a computação, sou autodidata.
- Viajes Eu gosto de conhecer novas pessoas, culturas e lugares.