



Curriculum Vitae, 2006

1. Información Personal

Nombre :Ernesto Cuadros-Vargas
E-mail : ecuadros@spc.org.pe
WWW :<http://socios.spc.org.pe/ecuadros>
Urb. La Cantuta D-11.
Dirección :José Luis Bustamante y Rivero
Arequipa Peru
Teléfonos :  +51-54-400416  +51-54-9341932

2. Formación

- Doctor en Ciencias de la Computación (Marzo 2004).
Universidad de Sao Paulo, Brasil
Proyecto: Similitary Information Retrieval using Intelligent Techniques (Marzo 2004).
- M.Sc. Ciencias de la Computación (Agosto 1996- Agosto 1998).
Proyecto: Application of Constructive and Neural Networks for Pattern Recognition and Kipu: A Construtive Neural Networks Simulator.
Universidad de Sao Paulo, Brasil
- B.Eng. Systems Engineer (1990-1994).
Universidad Católica de Santa María.
Research Project: Indexing and Searching on Textual Data Bases using Digital Data Structures (1995).
Arequipa - Peru.

3. Proyectos de Investigación

- Aplicación de IEEE/ACM computing curricula en Peru. Desde 2003.
- Análisis del transito vehicular en Arequipa: causas y efectos. 2004.
- Incorporación de Metod de Acceso Espacial y Métricos en Redes Neuronales
- Indexación y búsqueda de datos por similaridad en Bases de Datos Multimedia. Proyecto de Doctorado
Proyecto realizado en conjunto con Carnegie Mellon University y la Technischen Universität-Berlin Alemania.
- Evaluación Comparativa entre aplicaciones multi hebras y convencionales (1999) con Guillermo Camara Chavez
Universidad Católica de Santa María. Arequipa-Peru.
- Previsión de Series temporales utilizando Redes Neuronales (1999)
Universidad Nacional de San Agustin. Arequipa-Peru.
- Kipu: Un simulador de Redes Neurales Constructivas (1997-1998).
University of São Paulo. São Paulo-Brasil.
- Indexación y búsqueda en Bases de Datos textuales utilizando Árboles Digitales (1994-1995).
Universidad Católica de Santa María. Arequipa-Peru.

4. Experiencia Profesional

- Presidente de la Sociedad Peruana de Computación (SPC) 2001-2005.
- Gerente General. Handel Soft SAC. Peru. Desde septiembre 2004.
- Profesor Asistente. Universidad Nacional de San Agustin Arequipa, Peru. Desde 1999.
- Profesor Asistente. Universidad Católica San Pablo, Peru. Desde Marzo 2004.
- Analista de Sistemas y Programador Senior en C++ (Nov 1993 - Oct 1995) desde Junio 1994
Instituto de Informatica de la Universidad Nacional de San Agustin. Arequipa-Peru.
- Programador Senior Olympus Srl. Arequipa-Peru. Septiembre 1998-Agosto 1999.
- Profesor Invitado Programación Orientada a Objetos. UNA. Puno - Peru. Escuela de Postgrado. Enero-Febrero 2000.
- Profesor Invitado del curso de Estructuras de Datos. UNA. Puno-Peru. Curso de verano. 1999.
- Profesor Invitado Informatics aplicada a la Medicina. UCSM-Arequipa-Peru. Escuela de Postgrado. Nov 1998 – Jul 1999.
- Profesor Invitado del curso de Redes Neuronales. UCSM-Arequipa-Peru. Escuela de Postgrado. Nov 1998 – Jul 1999.
- Profesor Asistente del curso de Redes Neuronales USP-Brasil. Pregrado. 1998.
- Profesor Asistente del curso de Estructuras de Datos. USP – Brasil . Summer School Graduate School. Summer 1997.
- Profesor Asistente del curso de Teoría de Grafos. USP - Brasil: Pregrado. 1997.
- Profesor Asistente del curso de Compución Gráfica, Introducción a los Compiladores, Investigación Operativa. UCSM. Arequipa-Peru. 1996.
- Programación Orientada a Objetos II. Instituto del Sur. Arequipa-Peru. 1995.

5. Publicaciones

La lista completa (incluyendo loa archivos PDF) están en:
<http://socios.spc.org.pe/ecuadros/publications.php>

Editor de libros de conferencia

- Mauricio Solar and D. Fernandez-Baca and Ernesto Cuadros Vargas. Proceedings of the 30th Latinamerican Conference on Informatics (CLEI2004). 172 pages. Arequipa Peru. Peruvian Computer Society. September 2004.
- Mauricio Solar and D. Fernandez-Baca and Ernesto Cuadros Vargas. Abstracts of the 30th Latinamerican Conference on Informatics (CLEI2004). 1256 pages. Arequipa Peru. Peruvian Computer Society. September 2004.
- Luis Olsina and Alexandre Vasconcelos and Ernesto Cuadros-Vargas. VII
- Ernesto Cuadros-Vargas and Adenilso da Silva Simão and Christian Paz-Trillo and Jesús Mena-Chalco editor. II Conferencia Internacional de la Sociedad Peruana de Computación SPC2004 - II CICP, volume 1,Lima-Perú, January 2004. [Sociedad Peruana de Computación](#), Red Mundial de Científicos Peruanos, **In Spanish**.
- Ernesto Cuadros-Vargas and Eduardo Tejada-Gamero and Adenilso da Silva Simão editor. I Conferencia Internacional de la [Sociedad Peruana de Computación](#) SPC2003 - I CICP, volume 1,Lima-Perú, January 2003. [Sociedad Peruana de Computación](#), Red Mundial de Científicos Peruanos, **In Spanish**.

Trabajos en conferencias

- Ernesto Cuadros-Vargas and Roseli A. Francelin Romero. Introduction to the SAM-SOM* and MAM-SOM* Families. In International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN05). July 2005. IEEE-CS, Montreal, Canada.
- E. Cuadros-Vargas and R. Francelin Romero and Klaus Obermayer. Speeding up algorithms of SOM Family for Large and High Dimensional Databases. In Workshop on Self Organizing Maps. Kitakyushu Japan. September 2003.
- Hector Raúl Velarde Bedregal and Ernesto Cuadros-Vargas. Propuesta de una Alternativa de Conformación de Tribunales (Jurados) para la Defensa de Tesis a nivel Universitario. In I Workshop Peruano en Educación Superior en Computación e Informática. 2003. Peruvian Computer Society. In Spanish
- Ernesto Cuadros-Vargas. CC002 - El rol de la Sociedad Peruana de Computación en el desarrollo de nuestro país. In Ernesto Cuadros-Vargas and Eduardo Tejada-Gamero and Adenilso da Silva Simão editor. I International Conference of the Peruvian Computer Society (Sociedad Peruana de Computación). pages 32--32. Lima-Perú. January 2003. Peruvian Computer Society (Sociedad Peruana de Computación), Red Mundial de Científicos Peruanos. Talk CC002 In Spanish.
- Ernesto Cuadros-Vargas and Marco A. Álvarez. CC003 - Análisis y Tendencias de la Computación en el Plano Educacional. In Ernesto Cuadros-Vargas and Eduardo Tejada-Gamero and Adenilso da Silva Simão editor. I International Conference of the Peruvian Computer Society (Sociedad Peruana de Computación). pages 33-33. Lima-Perú. January 2003. Peruvian Computer Society (Sociedad Peruana de Computación), Red Mundial de Científicos Peruanos. Talk CC003 In Spanish.
- Ernesto Cuadros-Vargas. CC030 - ¿Sugerencias para enseñar estructuras de datos en computación?. In Ernesto Cuadros-Vargas and Eduardo Tejada-Gamero and Adenilso da Silva Simão editor. I International Conference of the Peruvian Computer Society (Sociedad Peruana de Computación). pages 48-48. Lima-Perú. January 2003. Peruvian Computer Society (Sociedad Peruana de Computación), Red Mundial de Científicos Peruanos. Talk CC030 In Spanish.
- José Eduardo Talavera-Herrera and Omar Vivas-Arapa and Ernesto Cuadros-Vargas. CC122 - Refinamiento de Estructuras Inteligentes Mediante Algoritmos de Poda y Lógica Difusa. In Ernesto Cuadros-Vargas and Eduardo Tejada-Gamero and Adenilso da Silva Simão editor. I International Conference of the Peruvian Computer Society (Sociedad Peruana de Computación). pages 66-66. Lima-Perú. January 2003. Peruvian Computer Society (Sociedad Peruana de Computación), Red Mundial de Científicos Peruanos. Talk CC122 In Spanish.
- Carlos Alberto Rossel Jahuir and Ernesto Cuadros-Vargas. CC123 - Solving the TSP by mixing GAs with Minimal Spanning Tree. In Ernesto Cuadros-Vargas and Eduardo Tejada-Gamero and Adenilso da Silva Simão editor. I International Conference of the Peruvian Computer Society (Sociedad Peruana de Computación). pages 123-123. Lima-Perú. January 2003. Peruvian Computer Society (Sociedad Peruana de Computación), Red Mundial de Científicos Peruanos.
- Jose Talavera-Herrera and Omar Vivas-Arapa and Ernesto Cuadros-Vargas. Optimizacion de Motores de Inferencia Conexinistas Mediante Algoritmos de Poda y Logica Difusa. In Alfredo Viola et al editor. Proceedings of CLEI. volume 1. pages 113--113. November 2002. CLEI. In Spanish.
- Carlos Alberto Rossel Jahuir and Ernesto Cuadros-Vargas. Hybrid Genetic Algorithm with Exact Techniques applied to TSP. In Second International Workshop on Intelligent Systems Design and Applications. pages 119-124. Atlanta, Georgia. August 2002. Dynamic Publishers. Computational Intelligence and Applications.
- Humberto Costa de Sousa and Ernesto Cuadros-Vargas and André C. P. L. F. de Carvalho. A Practical Implementation of a Component-based Framework for Artificial Neural Networks. In II Workshop de Desenvolvimento Baseado em Componentes (II WDBC). Rio de Janeiro, Brazil. August 2002. CD-ROM.
- Ernesto Cuadros-Vargas. Recuperacion de Informacion por Similaridad. In X International Congress of System Engineering Students (CONEIS 2002). Huancayo-Peru. August 2002. Universidad Nacional del Centro. Invited Talk In Spanish.
- Ernesto Cuadros-Vargas. Implementing Data Structures. In Ninth International Congress of Electronic, Electrical and Systems Engineering (INTERCON 2002). Lima-Peru. August 2002. IEEE Peru. Invited Talk In Spanish.
- Ernesto Cuadros-Vargas. Programación Orientada a Componentes. In Congreso Latinoamericano de Sistemas, Informática, Telemática, Electrónica y Computación. Arequipa-Peru. July 2002. Universidad Nacional de San Agustín. CD-ROM In Spanish.
- Carlos Alberto Rossel Jahuir and Ernesto Cuadros-Vargas. Hybrid Genetic Algorithm with Exact Techniques applied to TSP. In XV Conferencia of the European Chapter on Combinatorial Optimisation. Lugano, Switzerland. May 2002.
- E. Cuadros-Vargas and R. Francelin Romero. A SAM-SOM Family: Incorporating Spatial Access Methods into Constructive Self-Organizing Maps. In Proc. IJCNN'02, International Joint Conference on Neural Networks. pages 1172-1177. Hawaii, HI. 2002. IEEE Press.
- Ernesto Cuadros-Vargas. Aplicaciones Multi-Hebras. In V Congreso Internacional Sudamericano de Ingeniería de Sistemas e Informática. V CISAISI. Arequipa-Perú. October 2001. UNSA. In Spanish.
- E. Cuadros-Vargas and A. de Carvalho. Target Recognition using Constructive Neural Networks. In Proceedings of the Second Latino-American Seminar on Radar Remote Sensing. Image Processing. European Space Agency. Santos-SP, Brazil. September 1998. in Portuguese.
- E. Cuadros-Vargas and M. Alvarez and A. de Carvalho. Multi-Thread Object Oriented Simulator of Ontogenic Neural Networks. In Proceedings of the International Conference on Computational Intelligence and Multimedia Applications -- ICCIMA. pages 276-281. Vitoria-Australia. February 1998. World Scientific.
- E. Cuadros-Vargas and M. Alvarez and A. de Carvalho. Kipu Um Simulador de Redes Neurais Ontogénicas Orientado a Objetos. In Proceedings of IV Brazilian Symposium on Neural Networks-SBRN. Goiânia, Brazil. December 1997. in Portuguese.

Reportes Técnicos

- E. Cuadros-Vargas and R. Francelin. Estudio de Modelos de Redes Neurais para a Indexação e Recuperação de Dados (Neural Networks Models for Indexing and Searching Data). 58, ICMC-USP Brazil, August , 2000. in Portuguese.
- E. Cuadros-Vargas and M. Alvarez and A. de Carvalho. Simulador Multi-threads de Redes Neurais Ontogénicas Orientado a Objetos. 59, ICMC-USP Brazil, , 1997. in Portuguese.

Tesis de doctorado (PhD)

- E. Cuadros-Vargas. Recuperação de informação por similaridade utilizando técnicas inteligentes. Advisor: Profa Roseli Ap. Francelin Romero. University of Sao Paulo, , March, 2004. In portuguese

6. Responsabilidades recientes

- Director del Programa Profesional de Informática, Universidad Católica San Pablo, Arequipa, Peru.
- Presidente de la Sociedad Peruana de Computación (SPC) 2001-2005.
- Presidente del Comité Organizador del VII Workshop Iberoamericano de Ingeniería de Requisitos y Desarrollo de Software. (IDEAS2004)
<http://ideas2004.spc.org.pe>
- Presidente del Comité Organizador de la 30ma edición de la Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI2004)
<http://clei2004.spc.org.pe>
- Miembro del comité ejecutivo y representante a Perú el Centro Latinoamericano de Estudios en Informática (CLEI)
- Miembro del Comité de Programa de la I Conferencia Internacional de la Sociedad Peruana de Computación. Lima-Perú. 2003.
- Miembro del Comité de Programa del I y II Workshop Peruano de Educación Superior en Computación - I WECI.

Revisor internacional para

- Neural Network Journal
- International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN) IEEE. En 2003, 2004 y para 2005
- Codeguru.com

7. Áreas de interés

- Métodos de Acceso Espacial y Métricos
- Data Structures involved in Databases performance
- Flowcharts y estructuras de datos
- Redes Neuronales, Mapas autoorganizables (como Growing Neural Gas)
- Aplicaciones Multi-hebras
- Programación Orientada a Objetos
- COM (Component Object Model)

8. Idiomas

- Español (lengua nativa)
- Portugues Fluente, Nivel avanzado
- English Fluente, Nivel avanzado
- Alemán, Nivel Básico

9. Referencias

- Ricardo Baeza-Yates, PhD (U de Chile) rbaeza@dcc.uchile.cl, <http://www.dcc.uchile/~rbaeza>
- Christos Faloutsos, PhD, SCS, Carnegie Mellon University-USA christos@cs.cmu.edu, <http://www.cs.cmu.edu/~christos>
- Klaus Obermayer, PhD, School of Computer Science, Technischen Universitat Berlin, Germany oby@cs.tu-berlin.de
- Roseli A Francelin Romero, PhD (ICMC-USP, Brasil) rafrance@icmc.usp.br, <http://www.icmc.usp.br/~rafrance>
- andre de Carvalho, PhD. (ICMC-USP, Brasil) andre@icmc.usp.br, <http://www.icmc.usp.br/~andre>