
OBJETIVOS

Desarrollo de nuevas tecnologías informáticas

Computación científica.

Procesamiento paralelo y distribuido.

Colaboración interdisciplinaria.



EDUCACIÓN

- Duke University, Durham, North Carolina, USA:

1991 Doctorado (Ph.D.) en Ciencias de la Computación.

1989 Maestría (Master of Science) en Ciencias de la Computación.

- Universidad de Buenos Aires, Argentina:

1978 Ingeniero Electromecánico, Orientación Electrónica.

EXPERIENCIA ACADÉMICA

Universidad del CEMA

1996-2000 Director del Departamento de Matemática e Informática.

desde 2000 Director del Departamento de Ingeniería.

Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ingeniería

1994-2017 Profesor Adjunto Regular (Concurso: 2005)

desde 2017 Profesor Asociado Regular (Concurso: 2016)

Grado Arquitecturas Paralelas, (Deptos. Electrónica/Computación).

Posgrado Simulación de circuitos de muy alto nivel de integración (VLSI).
Maestría de Simulación Numérica y Control.

Duke University, Department of Computer Science

1991-1994 Profesor Investigador Asistente.

- Profesor en cursos de análisis numérico a nivel de grado y de posgrado.
- Seminario en informática para sistemas de control en gran escala.

Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales, ARG

1980-1981 Profesor

Carrera de Posgrado en Tecnología Aeroespacial (Universidad Tecnológica Nacional-CNIE). Cursos de Navegación y Guiado Inercial.

EXPERIENCIA de INVESTIGACIÓN

Duke University, Department of Computer Science

1991-1994 Profesor Investigador Asistente.

- Investigación sobre el problema de control óptimo de sistemas cuánticos, en colaboración con la Universidad de Princeton, New Jersey.
- Simulación de circuitos electrónicos, colaboración con el instituto de investigación ETH, Suiza y con el centro de microelectrónica de Carolina del Norte (MCNC), USA.

Duke University, Free Electron Laser Laboratory

1992-1994 Profesor Asociado.

- Colaboración en el desarrollo de EPICS, un sistema de herramientas para la implementación de sistemas de control, en conjunto con los laboratorios de Los Álamos, Argonne National Laboratory, Lawrence Berkeley Laboratory y el Superconducting Supercollider Laboratory.
- Implementación del sistema de control para láser de electrones libres.

Duke University, Raycasting Machine Project

1987-1990 Ayudante de Investigación.

- Diseño y simulación de circuitos integrados de muy alta integración (VLSI) para una arquitectura especializada en modelado de sólidos en tres dimensiones (Raycasting Machine) con aplicaciones a diseño y fabricación ayudados por computadora (CAD/CAM).
- Diseño, simulación y ensayo de un circuito integrado para interfase con acceso directo a memoria (DMA): 9000 transistores.

Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales, ARG

1979-1984 Investigador Asistente

Investigación en sistemas de control, estimación de parámetros de sistemas dinámicos e instrumentación para navegación inercial.

1979 Astro Helium (Proyecto conjunto de la Universidad de Berlín y el Instituto de Investigaciones Aeroespaciales de Alemania (DFVLR) para la determinación de helio interestelar).

- DFVLR, Munich: Desarrollo del sistema de control de actitud.
- DORNIER, Friedrichshafen: Ensayos de vibración.
- CLFBI, Natal, Brasil: Integración, verificación, y lanzamiento. Lanzador SKYLARK 12 (3 etapas-apogeo 850 km).

1979 Proyecto Sistema de Satélite de Comunicaciones Doméstico Argentino
Visitas a centros aeroespaciales en Francia (Les Mureaux, Toulouse, Bordeaux, Cannes)

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Gigared S.A., Buenos Aires, Argentina

Desde 1999 Director de Tecnología

Empresa de telecomunicaciones que construyó una red multiservicios de última generación, para brindar servicios de televisión por cable, acceso a Internet de alta velocidad, telefonía IP, y enlaces para transmisión de datos. Fibra óptica de larga distancia entre Buenos Aires y Resistencia. Actualmente operando en las ciudades de Santa Fe, Paraná, Corrientes, Resistencia, Posadas, Crespo y Buenos Aires cubriendo un área de más de 200.000 hogares.

Jefatura de Gabinete de Ministros, Argentina

1998-2000 Coordinador del Componente Informático del Proyecto SINTyS

Proyecto financiado por el Banco Mundial para interconectar bases de datos gubernamentales a nivel nacional, provincial y municipal, con el objeto de mejorar la eficiencia del gasto social y de la recaudación fiscal.

Video Cable Comunicación (VCC), Argentina

1983-1987 Jefe de Ingeniería

Responsable de las áreas de Origenación, Diseño de Planta, Laboratorio Electrónico, Control de Calidad y Depósito.

LR4 Radio Splendid-LR5 Radio Excelsior, Argentina

1978-1979 Subgerente Técnico

Diseño e instalación de la estación de FM LR4 y estudio LR4-LR5.

Publicaciones

Regions of convergence of the Rayleigh quotient iteration, con Daniel B. Szyld. Publicado en *Numerical Linear Algebra with Applications*, Vol. 2 (1995), pp 251-269. MR 96a:65055. Zbl. Math. 831:65041 (número especial en honor a los Profesores Parlett and Kahan).

Fault Tolerance and Self Testing Schemes for the CC Array, con John Ellis y G. Kedem. Publicado en *Second Annual Symposium on Communications*, 1991.

Parallel Solution of Symmetric Generalized Eigenvalue Problems, Ph. D. Thesis, Duke University, 1991.

A Multiprocessor Method for the Solution of the Generalized Eigenvalue Problem on an Interval, con Daniel B. Szyld. Publicado en *Parallel Processing for Scientific Computing, Proceedings of the Fourth SIAM Conference*, SIAM, Philadelphia, USA, 1990.

EPICS at Duke University, con C. Dickey et al. Publicado en *Proceedings Particle Accelerator Conference*, IEEE, Dallas, USA, 1995.

Presentaciones

Tendencias Tecnológicas en TIC en *II Congreso Argentino TIC*, organizada por el Consejo Profesional de Ingeniería de Telecomunicaciones, Electrónica y Computación (COPITEC), Buenos Aires, Argentina, 2017.

Interactividad: Cómo se implementa? en *Nuevas estrategias en Telecomunicaciones y Cable*, conferencia organizada por el Institute for International Research, Alvear Palace Hotel, Buenos Aires, Argentina, 1995.

Parallel Solution of Generalized Symmetric Eigenvalue Problems, Temple University, Departamento de Matemática, Philadelphia, USA, 1993.

Parallel Solution of Generalized Symmetric Eigenvalue Problems, Conferencia de la Society for Industrial and Applied Mathematics (SIAM), Minneapolis, USA, 1991.

Parallel Solution of Generalized Band Symmetric Eigenvalue Problems by sectioning, Conferencia de la American Mathematical Society (AMS), Philadelphia, USA, 1991.

A Multiprocessor Method for the Solution of the Generalized Eigenvalue Problem on an Interval, *Parallel Processing for Scientific Computing* (SIAM), Chicago, USA, 1989.

Cursos

- *Identificación de Parámetros de Sistemas Dinámicos*
ADERSA-GERBIOS, París, Francia, 1982.
- *Multicore Programming for Academia*
Intel, Córdoba, Argentina, 2006.

Conferencias

Intel Developer Forum, San Francisco, USA, 2009, 2011, 2012.
Intel Academic Summit, Guadalajara, México, 2012.
Intel Embedded Research and Education Summit
Chandler, USA, 2013.

LACNIC (Registro Regional de Internet América Latina)
Representante con voto en políticas de Internet para América Latina.
LACNIC XV Cancún, México, 2011
LACNIC XIX Medellín, Colombia, 2013
LACNIC XXI Cancún, México, 2014
LACNIC XXIII Lima, Perú, 2015
LACNIC XXV La Habana, Cuba, 2016
LACNIC XXVII Foz de Iguazú, Brasil, 2017
LACNIC XXIX Panamá, Panamá, 2018
LACNIC XXXI Punta Cana, República Dominicana, 2019