

Alfredo Viola (viola@fing.edu.uy)

Formación Académica Ph.D Math (C.S.), University of Waterloo (1995).

Cargos Universitarios y Actividades Docente Grado 5, 40 hs. Efectivo (2003) y DT (2005).

Miembro alterno de la CAP - Comisión de Posgrado de la Facultad de Ingeniería - (2006 -), Consejero Titular (2006 -), Miembro del Claustro (2000 - 2004).

Profesor Asociado del Laboratorio de Informática de la Universidad Paris XIII (2003 -).

Actividades en el marco del Pedeciba Investigador grado 5 del Pedeciba (2008 -). Miembro del Consejo Científico del Área de Informática (1997 -). Miembro de la Comisión de Posgrado de Informática (1997 – 2008). Coordinador de Informática (2001,2007).

Actividades de Investigación Análisis de algoritmos, combinatoria, criptografía y teoría de la información. Comenzando colaboración en bioinformática con investigadores del IIBCE.

Director del grupo de “Teoría de la Información, Criptografía y Algoritmos” del Instituto de Computación. 16 proyectos de grado dirigidos y 1 tesis de maestría co-dirigida ya finalizadas. 1 proyecto de grado, 5 tesis de maestría y 1 de doctorado en curso.

Desde 2002, invitado por universidades y laboratorios en Canadá, Estados Unidos, Francia, Alemania, España, Brasil y Chile. He traído a Uruguay 3 estudiantes de doctorado de Francia para realizar parte de su trabajo de tesis, incluyendo a una estudiante del Dr. Philippe Flajolet, miembro de la Academia de Ciencias de Francia.

He organizado LATIN 2000 y el IEEE Information Workshop (ITW 2006) en Uruguay, eventos de gran impacto mundial , con la participación de varios de los líderes mundiales en sus temas.

11 publicaciones en revistas de nivel internacional y 12 en congresos internacionales con referato, muchas de ellas las mejores conferencias del mundo en sus respectivas áreas.

Evaluador para varias revistas internacionales prestigiosas como IEEE Transactions on Information Theory, Theoretical Computer Science, Algorithmica, Combinatorics Probability and Computing, RAIRO, y Random Structures and Algorithms. Evaluador de varios proyectos de investigación nacionales e internacionales. Miembro del Comité de Programa (PC) de 22 conferencias internacionales (algunas, las más importantes en sus respectivas áreas) y presidente del PC de CLEI 2002. Presidente del tribunal del concurso de Tesis de Maestría del CLEI – UNESCO a la mejor tesis de maestría en Computación de estudiantes en Latinoamérica (2009). Coordinador de 5 proyectos de investigación con financiamiento nacional, y miembro de 2 proyectos de investigación con financiamiento internacional.

Trabajos referenciados en 6 libros de alta difusión mundial (siendo los de mayor relevancia en sus áreas). Uno de ellos, "The Art of Computer Programming" de D. E. Knuth es la colección de libros más vendida y de mayor impacto en la historia de la computación. Mi trabajo más fundamental es la resolución de un problema de dificultad 48 en 50, de la primera edición del volumen 3 de "The Art of Computer Programming", que generaliza el primer análisis hecho en 1962 por D. Knuth y que dio origen tanto al área de investigación de Análisis de Algoritmos , como a la colección "The Art of Computer Programming". Una componente fundamental de la solución es presentada en la secuencia A124453 de la “The On-Line Encyclopedia of Integer Sequences” llamada “Tuba Numbers” (<http://www.research.att.com/~njas/sequences/A124453>).

En 2000 inicié una colaboración con el grupo de Teoría de la Información de los Laboratorios HP en California, que marcó en el país el comienzo de toda la investigación, desarrollo científico, formación de posgrado y asesoramiento a empresas públicas nacionales en Teoría de la Información, Teoría de Códigos y sus usos en telecomunicaciones. Esta actividad ha sido coordinada con profesores y estudiantes del Instituto de Ingeniería Eléctrica.

Gran parte de mi trabajo de formación de recursos humanos de fines de los años '90 se orientó a trabajar y estudiar protocolos y algoritmos criptográficos para la realización de transacciones financieras por internet, con impacto en el asesoramiento en empresas públicas nacionales.

Mis trabajos publicados incluyen coautores de Bélgica, Canadá, Chile, China, España, Estados Unidos, Francia (un miembro de la Academia de Ciencias), Inglaterra, Rusia y Uruguay.

Otros Según <http://algo.inria.fr/flajolet/numbers.html>, mi número de Flajolet es 1, mi número de Erdős es 2, mi número de Knuth es 2 y mi número de Einstein es como máximo 7.

Es un gusto asistir periódicamente a ver partidos de Defensor, tanto en el Uruguay como en el extranjero. En muchos aspectos para nada triviales, ser hincha violeta es un apostolado comparable al hacer investigación científica en Uruguay!