

Juan Rafael Álvarez Correa

Departamento de Ingeniería
Calle 10A N36-19 Of 201
Fluidsignal Group
Medellín, Antioquia
Colombia

Teléfono: (574) 352-26-27 ext 201
Celular: (57) 300-655-17-50
jalvarez@debian.org
jalvarez@fluidsignal.com
<http://people.fluidsignal.com/~jalvarez/>

Formación académica

Ingeniero de Sistemas, Diciembre de 2005
Universidad EAFIT, Medellín, Antioquia, Colombia

Experiencia profesional

Fluidsignal Group *Medellín, Antioquia, Colombia*
Director de Ingeniería y Co-fundador *Abril de 2003–Actualmente*
Coordinación del departamento de ingeniería, realización de proyectos de consultoría de seguridad informática: Análisis de riesgo, pruebas de intrusión y auditoría de código fuente. Diseño, coordinación y desarrollo de infraestructura y software de gestión del ISP de una de las tres empresas de telecomunicaciones más grande del país. Implantación de la norma ISO/IEC NTC 9001 y 27001. Análisis, diseño y desarrollo de sistema de control de defectos y esfuerzo.

ne Digital *Medellín, Antioquia, Colombia*
Arquitecto de Software *Abril de 2002–Marzo de 2003*
Desarrollo de framework de desarrollo J2EE para la organización. Arquitectura y desarrollo de aplicación para la gestión de marcas. Pruebas de rendimiento sobre aplicaciones web. Gestión de la configuración.

Fluidsignal Group *Medellín, Antioquia, Colombia*
Ingeniero de Proyectos y Co-fundador *Julio de 2001–Marzo de 2002*
Implantación e integración de soluciones de seguridad y conectividad basadas en software libre. Desarrollo de software para pruebas de rendimiento de aplicaciones web.

GeoNet *Medellín, Antioquia, Colombia*
Desarrollador de Software *Junio de 2000–Junio de 2001*
Desarrollo e implantación de aplicaciones: Sistema de correo web, módulo de distribución de software de gestión de contenido, pasarela SMTP a sistemas de beeper, aplicación web para el intercambio de partes de vehículos entre concesionarios.

Ada Sistemas Computadores *Medellín, Antioquia, Colombia*
Ingeniero de Proyectos *Enero de 2000–Mayo de 2000*
Implantación e integración de soluciones de seguridad y conectividad basadas en software libre.

Correa Motos *Envigado, Antioquia, Colombia*
Asistente de Sistemas *Febrero de 1997–Diciembre de 1999*
Operación del sistema ERP.

Experiencia docente

Universidad EAFIT *Medellín, Antioquia, Colombia*
Docente de Cátedra *Semestre 1 de 2006*
Sistemas Operativos. Coordinador Juan Francisco Cardona McCormick M.Sc de la Universidad EAFIT. Curso obligatorio de pregrado. Programa de Ingeniería de Sistemas, octavo semestre.

Universidad Pontificia Bolivariana *Medellín, Antioquia, Colombia*
Docente de Cátedra *Semestre 2 de 2005, Semestre 1 de 2006*
Sistemas Distribuidos. Coordinador Jackson Reyna. Curso obligatorio de pregrado. Programa de Ingeniería Informática, octavo semestre.

Universidad Pontificia Bolivariana *Medellín, Antioquia, Colombia*
Docente de Cátedra *Semestre 1 de 2005*
Telemática. Coordinador Jorge Mario Londoño M.Sc de Boston University. Curso optativo de pregrado. Programas de Ingeniería Electrónica, Informática y Telecomunicaciones.

Al Cuadrado - Aptech *Medellín, Antioquia, Colombia*
Instructor *Julio de 2003–Diciembre de 2004*
Cursos de Introducción a Java, Java Básico, Java Avanzado, Introducción a J2EE y EJB. Programas de certificación en Java y Oracle. Plan Gubernamental Agenda de Conectividad.

Colegio Enrique Vélez Escobar *Itagui, Antioquia, Colombia*
Docente Particular *Octubre y Noviembre de 1999*
Curso de capacitación a los docentes de informática en GNU/Linux para la aplicación de esta tecnología en la educación básica primaria.

Presentaciones

Ejecución de código arbitrario mediante cadenas de formato. Noviembre 3 de 2005. Tertulias de Seguridad Informática. Universidad EAFIT, Medellín, Colombia.

Vulnerabilidades de validación de entrada: Inyección de contenido sintáctico. Octubre 6 de 2005. Tertulias de Seguridad Informática. Universidad EAFIT, Medellín, Colombia.

Exploits: Técnicas de ataque a desbordamientos de buffer. Septiembre 8 de 2005. Tertulias de Seguridad Informática. Universidad EAFIT, Medellín, Colombia.

Cómo penetrar un sistema utilizando desbordamiento de buffer. Junio 24 de 2005. V Jornadas Nacionales de Seguridad Informática. Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas, Bogotá, Colombia.

Ayude a hacer Linux. Octubre 29 de 2004. Tercer Día Técnico de Ingeniería Informática y Telecomunicaciones. Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.

Análisis de Riesgo Informático con OCTAVE. Octubre 7 de 2004. Tertulias de Seguridad Informática. Universidad EAFIT, Medellín, Colombia.

Programación extrema. con William Velasquez. 2002. Tertulias de Ingeniería de Software. Universidad EAFIT, Medellín, Colombia.

Software libre. Mayo 12 de 2001. Tecnocom. Palacio de Exposiciones de Medellín.

Publicaciones

Modelo de ataques y riesgo residual para desbordamiento de buffer. Juan R. Álvarez, Juan G. Lalinde, Ph.D. Congreso Iberoamericano de Seguridad Informática, Noviembre 21-25 2005, Universidad Técnica Federico Santamaria, Valparaiso, Chile. ISBN 956-7051-10-0.

Reconocimientos

Beca de honor a mejor promedio (4.71/5.00) de los estudiantes del programa de Ingeniería de Sistemas. Diciembre de 2000. Universidad EAFIT, Medellín, Colombia.

Mención de honor a proyecto de grado. Jurado: Sr. Christian Trefftz Ph.D de Michigan State University, Sr. Marco Carvalho M.Sc de University of West Florida. Asesor: Sr. Juan G. Lalinde Ph.D de Universidad Politécnica de Valencia. Diciembre de 2005. Universidad EAFIT, Medellín, Colombia.

Puntaje en exámenes de estado para la educación superior (ECAES) superior al 99 % de la población (8332). Puntajes perfectos en las áreas de Informática Teórica y Arquitectura del Computador. ICFES. Ministerio de Educación Nacional, Bogotá, Colombia.

Otras actividades

Miembro del comité de normalización 181 del ICONTEC. Homologación de la norma ISO/IEC 27001 Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información a Norma Técnica Colombiana. Instituto Colombiano de Normas Técnicas, ICONTEC.

Desarrollador del sistema operativo GNU/Linux Debian desde 2003. Mantenimiento de paquetes, actividades de divulgación en la región y auditoría de código fuente.

Certificaciones

Certified Information Systems Auditor, CISA. Information Systems Audit and Control Association, ISACA. 2005.

Java 2, Mayo de 2002. *Java 1,* Mayo de 2002. *Administración de Unix,* Enero de 2001. *Aptitud de Analista/Programador,* Enero de 2001. *Administración de redes TCP/IP,* Octubre de 2000. *Conceptos de Internet,* Octubre de 2000. *Seguridad de Internet,* Octubre de 2000. *Máster en Administración de Linux.* Enero de 2000. Brainbench Inc.

Conocimientos

Idiomas: Español (nativo), Inglés (MELICET 81, TOEFL 240).

Tecnología: Java, Python y C. Programación orientada a objetos, programación orientada a aspectos y programación literal. CVS, Subversion y ClearCase. Windows y UNIX. SQL y LDAP. Programación extrema y proceso unificado de desarrollo de software (USDP).