

ING. C. JAVIER FERNANDES

DATOS PERSONALES

cuil 20 29500659 6
fecha de nac. 29/04/1982
nacionalidad Argentino (+Portugués)
dirección José Martí 155, PB 3^{ro}, Capital Federal
email javier.fernandes@gmail.com
teléfono 3 527 7220 / 15 6 957 5222

A - FORMACIÓN ACADÉMICA

Grado 2000-2008 Ingeniero en Sistemas de Información, UTN
Facultad Regional de Buenos Aires
Promedio: 6.22(± 2.52)
Mediana: 7
Promedio Histórico: 6.08 (*desde 2004 a 2008*)

B - ANTECEDENTES DOCENTES

Cargos Docentes 2011-Actual Profesor Instructor CIU, UNQ
Construcción de Interfaces de Usuario
Materia de la tecnicatura en programación de la Universidad Nacional de Quilmes relativa al diseño de interfaces de usuario principalmente en el paradigma de objetos.

Dictado de clases, elaboración de material y evaluación. Desarrollo de una herramienta para la enseñanza de MMVC en un entorno "puro".
[Framework Arena](#)

2011-2012 Profesor Instructor Objetos III, UNQ
Programación con Objetos III
Materia de la tecnicatura en programación de conceptos avanzados y alternativas al paradigma de objetos tradicional de la industria.
Esquemas de tipado, duck-typing. Lenguajes basados en prototipos.
Reflectividad, metaprogramación y lenguajes homoicónicos.
Domain-Specific Languages.
Dictado de clases, elaboración de material y evaluación.

2011 Ayudante de PHM, UNSAM
Programación con Herramientas Modernas
Materia de la tecnicatura en programación de la Universidad de San Martín relativa al diseño de sistemas mediante extensiones al paradigma de objetos.
Elaboración de clases y material práctico.
Dictado de clases y evaluación.

2003-2005 Ayudante de Materia TADP, UTN FRBA
Técnicas Avanzadas de Programación
Materia electiva de 3^{er} año relativa al diseño de sistemas mediante el paradigma OOP. Patrones de diseño, arquitecturas, ui, etc.
Actividades de dictado de clases, corrección de exámenes parciales y finales, escritos y orales, seguimiento y evaluación de grupos en TP's cuatrimestrales.
Producción de material: scripts de clases, ejemplos y ejercicios.

Cursos & Coaching

- 2006 - BEA Systems, “Diseño de Editores Gráficos con Eclipse Graphical Editor Framework (GEF)”: MVC en GEF, reutilización, simplificación mediante: convention over configuration, rich-domain-model, etc.
- 2008 - Gemalto, “Training y coaching de conceptos y herramientas de SCM”
Versionado de código, estrategias de branching, release automático y ambiente de trabajo a varios equipos de desarrollo de Gemalto: Montreal, Canadá; Cuernavaca, México. Continuous integration, continuous deployment, continuous inspection, etc.

C - ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

Proyectos de Investigación & Independientes

2011-2012 Detección y Extracción de Sistemas orientados a Objetos, UNQ

Durante los procesos de reingeniería de sistemas, es crucial la detección de dependencias implícitas entre los componentes de software de las aplicaciones. El ingeniero de software debe identificar estas dependencias para evitar afectar funcionalidad existente o agregar dependencias nuevas (e inapropiadas) cuando extienda o modifique el sistema. El Análisis de Conceptos Formales (ACF) es una técnica útil cuando el ingeniero de software tiene el primer contacto con el sistema. Puede mostrar dependencias inesperadas y ayudar al desarrollador a entender qué limitaciones se imponen en el sistema. Basado en la experiencia ganada durante los últimos 10 años donde hemos aplicado el ACF en la reingeniería de aplicaciones orientadas a objetos, este proyecto profundizará el análisis de software basado en el ACF, con los siguientes objetivos: (1) Mejoras del análisis basado en esta técnica, (2) el uso de técnicas complementarias, como las métricas y la información dinámica para generar la validación de mejores resultados, y (3) definición de puntos en común con técnicas existentes, como otros algoritmos de clustering.

2010 Metamodelos para generar UI's, UNSAM

Exploramos la idea de definir un metamodelo que nos permita inferir y generar la interfaz de usuario de aplicación. Para esto desarrollamos este metamodelo y también identificamos y modelamos el dominio de la UI a través del patron MMVC y el concepto de “modelo de aplicación”. El objetivo es minimizar el esfuerzo repetitivo y maximizar la consistencia en la construcción de UI's. Así como también proveer un marco evolutivo para el desarrollo de aplicaciones.

Implementamos dicha teoría mediante la creación de un framework Java basado en annotations como componentes declarativos del metamodelo.

2010 Object Transactions

Paper de investigación de un modelo de transacciones directamente asociado a los conceptos principales del paradigma de objetos, desacoplado de los detalles de implementación de los mecanismos de persistencia como BD relacionales.

XCollections

Elaboración de un modelo de colecciones de alto nivel definidas por comprensión. Modela un ambiente o imagen del dominio, y permite alcanzar un alto grado de abstracción definiendo las colecciones como relaciones entre los objetos en lugar de meros contenedores. Aplicación práctica mediante la construcción de un framework de colecciones en Java.

BTTF

BTTF eleva el nivel de abstracción del manejo del “tiempo” en las aplicaciones. Permite modelar el dominio en términos de unidades

(minutos, meses, etc), períodos, instantes, etc. Evitando el manejo de tipos primitivos y fomentando el modelo de objetos.

Proyecto Uqbar

Espacio común para la contribución de proyectos de investigación y/o herramientas útiles. Ejemplos:

- **AutoSeq:** Explorando la idea de generación automática de diagramas de secuencia a partir de la ejecución del sistema. Implementación a través de la creación de una herramienta integrada con JUnit y maven para la generación a partir de la ejecución de testcases.
- **Eclipse PIC2Plot Plugin:** integra el lenguaje PIC con eclipse IDE. Provee un editor de texto con syntax highlight, autocomplete, builder automático, etc. Dicho lenguaje permite la generación de gráficos de nodos y figuras geométricas, también utilizado para diagramas de secuencia y de clases.
- **Maven Email Plugin:** explorando la idea de automatizar las tareas de SCM creamos un plugin de maven para el envío de emails generalmente utilizado para anunciar el release de los artefactos automáticamente.
- **Maven JIRA Plugin:** plugin de maven para el manejo automático de versiones y componentes en JIRA durante el release de los artefactos.
- **Eclipse Tomcat Sysdeo Extension Plugin:** Extensión del plugin tomcat-sysdeo para visualizar y manipular los contextos web desde Eclipse.

D - ANTECEDENTES PROFESIONALES

11/2011-

Líder Técnico de Producto

Actual

Avaya

Reingeniería y productización de la prueba de concepto **Avaya Social Media Manager**. Enfocado principalmente en la calidad y procesos de desarrollo de productos. Reduciendo hasta un 30%(20K) de líneas código y un 50% (7K) violaciones de análisis estático de código. Incrementando la cobertura, y trabajando en la re-arquitectura de los componentes del producto.

Herramientas: Scrum, Rally, JIRA + Greenhopper, Facebook Graph API, Twitter API, Google YouTube Data API, Atom RSS, Sonar, etc.

2008-11/2011

Manager/Lider Técnico

Gemalto Argentina

Estimación, planificación y ejecución de proyectos de desarrollo para Gemalto América.

Manager técnico de un equipo de desarrollo de 15 personas aproximadamente. Diseño, implementación y coordinación de equipo. Actualmente liderando otros proyectos relacionados con tecnología SIM.

Tecnologías de Comunicaciones: SIM & SmartCards, GSM, SMPP, SMSC, OTA, s@tml, stkml.

Tecnologías de Desarrollo: apache wicket, spring (dep.inj., jdbc, ldap, etc), hibernate, jboss jbpmm, mule ESB, acegi, corba, LaTeX, OSGi, JMS & apache ActiveMQ, apache axis, xtext DSLs-SDK.

2008-Actual

Configuration Management Officer

Definición e implementación de los procesos de versionado, release y desarrollo de múltiples productos.

Mejora continua: investigación y pruebas de conceptos de nuevas herramientas, frameworks, procesos, etc.

Implementación de métricas de calidad de software automáticas: documentación, code coverage, code complexity, duplications, code rules, etc.

Herramientas: maven2, subversion, mercurial, hudson continuous integration, artifactory maven repository, xwiki, sventon, JIRA, sonar.

03/2008-
11/2008

Desarrollador Senior

Desarrollo e implementación de productos relacionados con la telefonía móvil y chips SIMcard.

Más de 10 implementaciones de productos para proveedores de telefonía móvil de América latina.

Tecnologías: Java sobre plataforma Gemalto OTA (Over The Air).

08/2006-
03/2008

Ingeniero de Software

BEA Systems
Argentina

Diseño y desarrollo del IDE de procesos BPM "Studio" del producto BEA AquaLogic BPM, ahora "Oracle BPM Suite".

Trabajo sobre las versiones 5.7 en swing y su replataformado a la arquitectura Eclipse RCP en la versión 6.0 Puma.

Coordinación y desarrollo del nuevo editor gráfico de procesos utilizando GEF.

Desarrollo del editor de código de procesos (DSL).

Tecnologías: Eclipse RCP, PDE, OSGi, GEF, GMF, EMF, Swing, SWT, JFace, Annotations Processing Tool (APT), Eclipse RAP (Rapid Application Development), XSD, etc.

12/2003-
07/2006

Arquitecto de Software, Proyecto Synergia

Synapsis
Argentina

Formé parte del equipo de 10 personas de arquitectura, luego I+D de Synapsis Argentina, empresa del grupo Endesa.

Realizando actividades de análisis, diseño y construcción de un framework de presentación web con características como: orientación a dominio; transacciones transparentes por caso de uso a través de AOP; presentación autogenerada por inferencia; extensión del dominio a través de metadata declarativa; mecanismo de rendering extensible por templating; etc.

El framework fue y sigue siendo utilizado para diversos proyectos como Synergia4j, ERP con implementaciones en Chile, Colombia y Peru. Un proyecto de mas de 3 años con alrededor de 60/70 personas.

Tecnologías: J2EE, servlets, JSP, Apache Velocity, Expression Language, XML, Digester, XStream, Aspect-Oriented Programming (javassist), Service-Oriented Architectures, Axis, etc.

08/2003-
12/2003

Desarrollador

Cubika

Desarrollo de aplicaciones web y swing para gestión interna de Masslife, una aseguradora de vida ahora parte del grupo Swiss Medical Group.

Desarrollo de productos internos de gestión de RR.HH para Cubika.

Websites para clientes utilizando el Content Manager System de Cubika CDCS.

Tecnologías: J2EE (JSP, Servlets & custom tags), Java Applets.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Idiomas

Inglés, Francés (nivel B1), Chino (primer nivel), Portugués (básico).