

# 1 ° Congreso Argentino de Smalltalk – “Smalltalks 2007”

## **Propuesta de charla: “Reflection: una experiencia educativa”**

### 1) Sección de Investigación/Educación

#### **Objetivo**

Mostrar cómo sería la didáctica de una clase de Reflection en una materia de programación orientada a objetos de nivel intermedio.

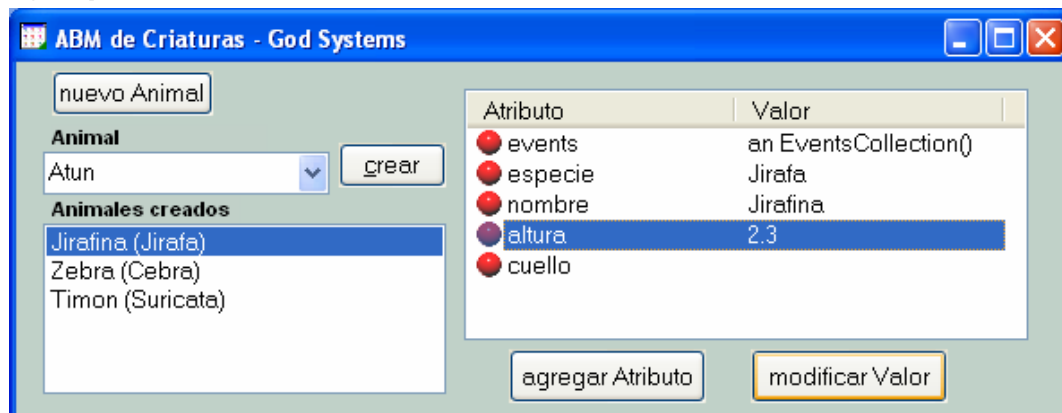
#### **Alcances**

La charla se basa en la experiencia recogida en la materia electiva Técnicas Avanzadas de Programación (3° año de la carrera Ingeniería en Sistemas de Información de la Universidad Tecnológica Nacional) y está dirigida tanto a alumnos como a docentes de materias de programación orientada a objetos de nivel intermedio.

Se mostrará:

- El contexto en el cual se introduce el concepto de Reflection a los alumnos
- Cómo surgen cada uno de los conceptos (el marco teórico de la clase)
- Por qué es conveniente utilizar Smalltalk para la enseñanza de esos conceptos
- Los riesgos y oportunidades del lado del docente y de los alumnos
- Un ejemplo didáctico realizado en Dolphin Smalltalk 5.1 donde se mostrará la aplicación de cada uno de los conceptos.

#### **Ejemplo a mostrar**



Es una aplicación para un Dios de una religión monoteísta, que quiere:

- Crear nuevas especies (generar nuevas clases)
- Instanciar una especie (generar nuevas instancias de una clase)
- Agregarle características a una especie (atributos a una clase)
- Modificar el valor de una característica a una especie (se genera comportamiento dinámicamente y así se setea un valor a un atributo)

El requerimiento incluye no tener que eliminar los animales previamente creados con cada cambio que se le haga a una especie.

#### **Presentador**

**Fernando Dodino, [fernando.dodino@gmail.com](mailto:fernando.dodino@gmail.com)**

*Ingeniero en Sistemas de Información, egresado de la Universidad Tecnológica Nacional  
Especialista en Ingeniería Gerencial, Universidad Tecnológica Nacional*

**Trayectoria docente**

Desde 1997 soy docente de Paradigmas de Programación, donde enseñamos los paradigmas funcional, lógico y orientado a objetos (Smalltalk)

Desde 2006 soy docente de Diseño de Sistemas

Del 2004 al 2006: docente de la materia electiva Técnicas Avanzadas de Programación