

Propuesta de Trabajo de Inserción Profesional

Justificación e Importancia del Tema

Behaviour-Driven Development (BDD) [1,2] es una metodología ágil de desarrollo de software que ayuda a construir un lenguaje común a todos los miembros de un proyecto (clientes, desarrolladores, analistas, testers) a través de especificaciones de fácil lectura y que a la vez tienen la capacidad de ser ejecutables. Un ejemplo de lenguaje para especificaciones es el lenguaje Gherkin.

De esta forma, los clientes pueden comprender las especificaciones de requerimientos y corregir posibles errores en los momentos iniciales del desarrollo, y los desarrolladores tienen una forma técnica de llegar desde las especificaciones al código. De esta manera, estas especificaciones son las que guían el proceso de desarrollo, y son las encargadas de validar que los requerimientos están siendo satisfechos en todo momento. En otras metodologías el proceso descrito sólo se hace de forma manual.

En la actualidad, existen muchas implementaciones para diferentes lenguajes de programación, como por ejemplo Cucumber para Ruby [3]; cucumber-jvm para Java; SpecFlow para .NET; Behat para PHP, entre otras. Sin embargo, para ninguna de las distribuciones de Smalltalk existe una implementación como la descrita. Por esta razón, considero que su implementación en el ambiente de Pharo Smalltalk es un aporte importante a la comunidad de desarrolladores y es relevante como mi Trabajo Final de la carrera.

La distribución de Smalltalk que se utilizará para el proyecto es Pharo. Esta decisión se debe a que Pharo es open-source y su comunidad ha demostrado ser activa en la actualidad. No obstante, una gran parte del código a implementar podrá ser portado a otras implementaciones de Smalltalk.

Objetivos del trabajo

La realización (implementación) del presente trabajo tiene como objetivos:

1. **Diseño:** En esta etapa se diseñará un analizador sintáctico y léxico para el lenguaje de especificaciones Gherkin, dentro del entorno Pharo Smalltalk.
2. **Implementación:** En esta etapa se codificará una herramienta que permita la definición, organización, configuración y ejecución de especificaciones en Gherkin, en el entorno Pharo Smalltalk.
3. **Pruebas:** En esta etapa se validará que la herramienta implementada en el objetivo 2) funcione correctamente.
4. **Divulgación:** En esta etapa se presentará la herramienta implementada en el objetivo 2) en la comunidad y se la publicará en Internet con licencia open-source.
5. **Redacción:** En esta etapa se de documentación para facilitar el uso de la herramienta.

Plan de trabajo propuesto

- 1ra y 2da semana Agosto 2011 : **Diseño**
- 3ra y 4ta semana Agosto 2011 - Septiembre 2011 : **Implementación**
- 1ra y 2da semana Noviembre 2011 : **Pruebas**
- 3ra semana Noviembre 2011 : **Divulgación**
- 4ta semana Noviembre 2011 - Diciembre 2011 : **Redacción**

Lugar donde se realizará el trabajo

Universidad Nacional de Quilmes.

Referencias

- [1] Gojko Adzic, *Specification by Example: How Successful Teams Deliver the Right Software*, 1st Edition, Manning Publications, 2011.
- [2] David Chelimsky et. al. *The RSpec Book: Behaviour Driven Development with Rspec, Cucumber, and Friends*, 1st Edition, Pragmatic Bookshelf Publishers, 2010.
- [3] Matt Wynne et. al. *The Cucumber Book: Behaviour-Driven Development for Testers and Developers*, 1st Edition, Pragmatic Bookshelf Publishers, 2011.

Referencias Adicionales

<http://dannorth.net/introducing-bdd/>
<https://github.com/cucumber/cucumber/wiki/Gherkin>
<http://cukes.info>
<https://github.com/cucumber/cucumber-jvm>
<http://specflow.org/>
<http://behat.org/>
<http://www.pharo-project.org/home>