

Smalltalks 2007

Integración de la administración de proyectos al ambiente de desarrollo.

Emiliano Guillermo Pérez
LIFIA, Facultad de Informática, UNLP
La Plata, Argentina
eperez@sol.info.unlp.edu.ar

Motivación

Las metodologías ágiles ofrecen modelos de desarrollo dinámico para organizar grupos de trabajo. A pesar de que estos modelos se adecuan bien al desarrollo en la industria, no son directamente aplicables a la investigación. Esto se debe a que el contexto de trabajo es notablemente diferente, ya sea porque en muchos casos no se cumplen los roles del cliente ni de líder de proyecto, por que difiere la carga horaria de los integrantes de un mismo grupo o inclusive, en ocasiones, los proyectos son realizados en forma individual. Sin embargo, muchas de las ideas planteadas en metodologías, como *scrum*, son útiles para la organización del desarrollo en general, particularmente la división del trabajo en tareas de baja granularidad y la planificación en periodos de trabajo cortos, también conocidos como *sprints*.

Al comenzar un proyecto de investigación en ocasiones los objetivos son poco claros y el desarrollo toma rumbos que no fueron planificados en un principio. Esto trae aparejado una mayor dificultad para llevar un control sobre el trabajo realizado. Utilizando las ideas anteriormente mencionadas en esta metodología de desarrollo, se puede obtener un modelo de trabajo que permita definir objetivos concisos, un mayor control sobre las tareas que se realizan y una estimación sobre el tiempo y el esfuerzo necesario para realizarlas.

Objetivo

El objetivo se puede resumir en los siguientes ítems:

- Organizar un proyecto en *sprints*, en los que se determinan una serie de tareas a realizar en un periodo de tiempo de entre 2 y 4 semanas, pudiendo hacer un seguimiento del progreso de las tareas en él.
- Tener a disposición una herramienta integrada en el ambiente de desarrollo Cincom Smalltalk (VisualWorks 7.4.1) para poder acceder rápidamente a la administración de tareas, al mismo tiempo que se realiza el trabajo.
- Utilizar la tarea como unidad funcional, permitiéndole a los desarrolladores abstraerse de los componentes de código, como método de publicación de trabajo.
- Mantener un versionado de cada proyecto realizando publicaciones parciales al finalizar cada tarea y publicaciones incrementales del proyecto al finalizar cada *sprint*, haciendo uso de la administración de código que brinda el ambiente de desarrollo (STORE).
- Permitir la administración de los proyectos por medio de Internet, utilizando *widgets* Seaside embebidos en paginas Pier.

Además se están investigando otros puntos relacionados, como la utilización de índices de complejidad en cada tarea para medir la productividad de un proyecto en los distintos *sprints* y, por otro lado la integración de métricas para evaluar la calidad del código.

La presentación pertenece a la sección de Investigación/Educación y cubrirá los siguientes ítems:

- Explicación sobre los detalles interesantes del modelo de trabajo destacando ventajas y desventajas.
- Demostración en vivo de la herramienta en el ambiente de desarrollo.
- Utilización de índices para medir productividad y calidad de código.