

## **Gestión de SCM integrado y manejo de proyectos utilizando Trac/Subversión**

**Autor: Max Celedon Collins**

<http://www.maxceledon.cl>

<http://www.psychoworld.cl>

**Area temática: Desarrollo Software/Experiencia software libre en Empresas**

### **Resumen**

El software libre se ha transformado en una herramienta de vital importancia en la gestión de las empresas de alta tecnología, sobre todo en las más pequeñas, permitiendo una mejora de los procesos productivos y una reducción de costos considerable. Además de esto, la posibilidad de extender el software para uso dentro de la organización es algo que no se puede implementar con el modelo clásico de software propietario, sin considerar los beneficios que esto trae a toda la comunidad opensource. Bajo estas premisas, la empresa Psycho World, líder en Chile para el desarrollo de videojuegos y aplicaciones para teléfonos celulares, utiliza para su gestión de SCM (Software Configuration Management) y manejo de proyectos en general, herramientas libres como Subversión (para control de versiones) y Trac (para gestión de SCM). La integración de estas tecnologías permite un desarrollo altamente escalable para la construcción de productos y proyectos en plataformas heterogéneas, lo cual es completamente extensible a proyectos opensource. La presente charla está orientada a desarrolladores y novatos de proyectos libres, y opensource en general, que quieran disfrutar de las ventajas del desarrollo cooperativo y coordinado. También está orientado a quienes deseen conocer Subversión y Trac como herramientas para SCM integrado.

### **Introducción**

Psycho World desarrolla juegos para teléfonos. Los teléfonos son plataformas completamente heterogéneas, con diferentes tipos de pantallas, capacidades de sonido, capacidades de procesamiento y dispositivos de I/O. Al manejar un proyecto considerando estas condiciones, se hace imprescindible contar con un equipo de desarrolladores que puedan trabajar en forma concurrente y planificada en ciertos objetivos concretos, los cuales deben ser ejecutados buena parte en forma remota. Los equipos son generalmente guiados por un líder o por un jefe de proyectos respectivos quien es el encargado de monitorear el progreso, así como asignar los hitos de desarrollo a los programadores y diseñadores de software. La comunidad de testers o usuarios finales, puede reportar bugs o fallas del software realizando la retroalimentación que permite liberar una nueva versión.

## **Subversión**

Un problema clásico de la programación de software libre, es el acceso y modificación del código, ¿Quién, como, cuando y que modifico? Son preguntas que en general nos hacemos cuando comenzamos a ver crecer nuestros desarrollos y a medida que se suma gente a nuestros proyectos surge la rápidamente la necesidad de llevar control de que se esta haciendo, de cuando se modifica algo, de quien lo hace y que hace. Es decir surge la necesidad del control de versiones.

Subversión es una herramienta para el control de versiones de software. Permite mantener en un repositorio central la última versión de los archivos de un proyecto, coordinando los registros de cambios y la gestión de los usuarios que pueden acceder al proyecto. Subversión es significativamente más completo que otros frameworks de control de versiones como CVS, ya que mejora todas las operaciones de actualización, eliminación, renombramiento y movimiento de archivos.

Subversión permite mantener varios proyectos para distintos usuarios, registrando los cambios del código.

## **Trac**

Trac es un sistema de Wiki mejorado que permite el manejo y gestión de hitos para desarrollo de proyectos de software. Trac utiliza una aproximación minimalista para el manejo de los proyectos, ya que la misión fundamental es ayudar a los desarrolladores a escribir un buen software manteniendo la gestión de los cambios controlada. Trac es provee una interface con Subversion, e integra un Wiki que provee herramientas para realizar gestión de metas y reportes de bugs.

Al ser un Wiki, trac permite la descripción mediante markups, facilitando el posteo de mensajes, creación de links y referencias independientes entre bugs, tareas, conjuntos de cambios, archivos y páginas wiki. Una línea de tiempo muestra todos los eventos del proyecto en orden, permitiendo en forma simple la visualización, control y monitoreo del proyecto.

## **Tópicos de la charla**

- Experiencia del uso de software libre en empresa de desarrollo software (Psycho World).
- Herramientas utilizadas para el desarrollo y gestión de proyectos (Trac y Subversion)
- Instalación y configuración de trac/subversion para la gestión de mi primer proyecto.
- Comandos básicos de SVN y construcción de un wiki con Trac.
- Gestión de un proyecto con trac/subversion.

## **Objetivos de la charla**

- Introducir a los asistentes a la utilización de software libre para desarrollo de proyectos.
- Mostrar un caso de éxito en empresa de la utilización de software libre.
- Introducir a los asistentes a la utilización de subversion y trac como herramientas para la gestión de proyectos.