



Bisoños Usuarios de GNU/Linux de Mallorca y Alrededores | Bergantells Usuaris de GNU/Linux de Mallorca i Afegitons

Revoluciona tu código: subversion 1.0 (20253 lectures)

Per Alejandro Exojo, suy (http://darkshines.net/)

Creado el 23/02/2004 12:54 modificado el 23/02/2004 20:04

Desde hoy ya está disponible la versión 1.0 de <u>Subversion</u>⁽¹⁾, un sistema de control de versiones moderno, potente, eficaz, y sencillo de usar. Subversion es un reemplazo completo de <u>CVS</u>⁽²⁾, el que ha estado siendo el estándar *de facto* del desarrollo de software libre, pero no posee (en principio) ninguno de sus inconvenientes.

Subversion está cubierto por una <u>licencia</u>⁽³⁾ estilo BSD/Apache, la cual es compatible con las <u>Debian</u> Free Software Guidelines⁽⁴⁾, o lo que viene a ser lo mismo, con la definición de Open Source⁽⁵⁾.

Subversion posee una gran cantidad de mejoras respecto a CVS, aunque hasta ahora no había sido **llamado** estable por sus desarrolladores. Desde el verano del 2001 se ha estado usando en producción, cuando los desarrolladores de SVN (Subversion) migraron el control de su propio código de CVS a SVN. Sitios como <u>Alioth</u>⁽⁶⁾ ya <u>ofrecen SVN</u>⁽⁷⁾ como software para controlar los repositorios de código.

Algunas de las mejoras que presenta Subversion

Diferencias binarias

Subversion usa un sistema de diferencias binarias, así que puedes añadir tranquilamente imágenes PNG (típicas de iconos, y logos) al repositorio, así como cualquier archivo que no sea texto o código. SVN detecta que es de un tipo binario (olvídate del cvs add -kb foobar.png), y lo trata como tal. Por supuesto, también se puede configurar a mano si la detección falla.

Renombrado, movido y copiado limpiamente

Renombrar archivos bajo CVS es fácil: no se puede. Tan sólo se puede copiar el actual, y eliminar el anterior, con la consiguiente pérdida del historial. Mover componentes es también un problema, ya que se requiere intervención manual, y desde el lado del servidor. Con Subversion existen verdaderos comandos del lado del cliente que copian y mueven archivos o directorios. Es más, se puede hacer sin copia de trabajo, usando dos URLs como origen y destino.

Mira mamá, ¡sin red!

Cuando quieres comprobar los cambios hechos a tu copia de trabajo, o si quieres ver las diferencias con la versión del repositorio, era **imprescindible** tener conexión con el repositorio para poder comprobarlo. Los usuarios acostumbrados a CVS, muchas veces tenían dos copias de trabajo, una limpia, que sólo actualizaban del repositorio, y otra en la que hacían sus cambios. Para poder ver esos cambios, o volverlos atrás, estabas obligado a tener dos copias si estabas sin conexión.

Subversion es mucho más práctico, ya que almacena esa información en el directorio administrativo (un subdirectorio llamado .svn, en el que sólo SVN ha de leer o escribir, transparente para el usuario), en una copia limpia de modificaciones.

Para comprobar el estado de tu copia, basta con usar **svn status**, y para ver las diferencias **svn diff**, los cuales se ejecutan muy rápidamente, al no necesitar conexión. Si quieres deshacer los cambios hechos, basta con **svn**



revert.

Crear ramas es fácil, y elegante

La forma de trabajar con subversion es algo diferente respecto a CVS. El repositorio contiene un árbol de directorios, con sus correspondientes archivos y subdirectorios, en lugar de módulos (recuerda que toda la historia hecha a ese árbol se conserva, por supuesto). Si ese repositorio tan sólo almacena un proyecto, lo habitual es que en ese árbol, haya un directorio trunk (tronco), y un directorio branches (ramas), o sus equivalentes en castellano, o como tú mismo lo decidas (SVN es muy flexible en este aspecto, y en otros).

El desarrollo principal, HEAD, se haría en este caso sobre el contenido del directorio trunk. Si se desea crear una rama (una rama para la versión 1.0, por ejemplo, donde sólo se corregirían fallos, pero no se añadirían funcionalidades), se copia el contenido del directorio trunk/ a branches/1.0, y se modifica lo allí almacenado.

Muy bien documentado

No vale la pena escribir aquí un tutorial, ya que la documentación es muy buena. Existe un <u>libro sobre subversion</u>⁽⁸⁾ muy completo. Incluye una referencia completa, una guía rápida para usuarios de CVS, y una buena descripción de como funcionan los sistemas de control de versiones, para los totalmente nuevos.

La ayuda en la línea de comandos es igualmente buena, ya que **svn help** seguido del comando, da una buena descripción del mismo. También hay <u>una buena introducción</u>(9) entre las traducciones de Quique al castellano.

Metadatos

Subversion ofrece además, una serie de <u>propiedades</u>⁽¹⁰⁾ que pueden adjuntarse a los archivos del repositorio. Incluye las típicas de CVS, como las palabras clave a ser expandidas (\$Id\$, \$Revision\$, etc.), o las propiedades de ejecutable, tipo MIME, etc.

Diferentes métodos de acceso

Se puede acceder al un repositorio de SVN usando el acceso local (protocolo file://ruta), o bien a través de un servidor propio y un protocolo propio, al estilo de CVS (protocolo svn:// o a través de un tunel ssh svn+ssh://).

Además de este método, Subversion ofrece integración con Apache 2, usando WebDAV, y el módulo mod_dav_svn.

Documentación y referencias

Libro sobre subversion (en inglés, muy completo)

http://svnbook.red-bean.com/(8)

Libro colaborativo (estilo wiki, todo el mundo puede editar) en badopi

http://www.badopi.org/book/view/414 (11)

Introducción a SVN traducido al castellano

http://www.sindominio.net/ayuda/subversion/(12)

Comparación entre SVN, CVS, y Arch

http://wiki.gnuarch.org/moin.cgi/SubVersionAndCvsComparison(13)

Alioth, el *Forge de Debian (ofrecen SVN y CVS para albergar código)

http://alioth.debian.org/6)

Un tutorial de CVS (cubre los conceptos de repositorio, y copia de trabajo)

http://www.badopi.org/node/view/52(14)

Lista de enlaces de este artículo:

- 1. http://subversion.tigris.org/
- 2. http://www.cvshome.org/
- 3. http://subversion.tigris.org/license-1.html
- 4. http://www.debian.org/social contract.html#guidelines
- 5. http://opensource.org/docs/definition.php
- 6. http://alioth.debian.org/



- 7. http://svn.debian.org/
- 8. http://svnbook.red-bean.com/
- 9. http://www.sindominio.net/quique/Traducciones/subversion_personal.html
- 10. http://svnbook.red-bean.com/html-chunk/ch07s02.html
- 11. http://www.badopi.org/book/view/414
- 12. http://www.sindominio.net/ayuda/subversion/
- 13. http://wiki.gnuarch.org/moin.cgi/SubVersionAndCvsComparison
- 14. http://www.badopi.org/node/view/52

E-mail del autor: suy _ARROBA_ badopi.org

Podrás encontrar este artículo e información adicional en: http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=1985