

Control de Versiones con Subversión

Junio 19 2015

Realizado por Andres Piedra

Que és Subversión

- ◆ Subversion es un sistema de control de versiones libre y de código fuente abierto, principalmente maneja ficheros y directorios a través del tiempo. El repositorio es como un servidor de ficheros ordinario, excepto porque recuerda todos los cambios hechos a sus ficheros y directorios

Conceptos Básicos

- ◆ **El repositorio**
- ◆ La parte principal de Subversion es el repositorio, el cual es un almacén central de datos. El repositorio guarda información en forma de árbol archivos y directorios. Cualquier número de clientes puede conectarse al repositorio, leer o escribir en esos archivos.

Conceptos Básicos

- ◆ **Copia de trabajo (working copy)**
- ◆ Inicialmente es el directorio que se obtiene al hacer el check-out de un proyecto almacenado en un repositorio. La copia de trabajo también contiene ficheros extras que ayudan a mantener la sincronía con el repositorio

Conceptos Básicos

- ◆ **Directorio para inicializar el repositorio**
- ◆ Inicialmente es el directorio que se obtiene al hacer el check-out de un proyecto almacenado en un repositorio. Es el directorio donde después de hacer check-out editaremos nuestros ficheros y los iremos incorporando en el repositorio.

Sincronización

- ◆ Si partimos de ese punto del repositorio sincronizado con la copia de trabajo, puede pasar:
 - ◆ 1. La copia de trabajo se ha modificado y no está sincronizada con el repositorio.
 - ◆ 2. El repositorio ha sido actualizado por otro miembro del grupo de trabajo, y el repositorio no está sincronizado con la copia de trabajo.

Sincronización

- ◆ 1.svn commit, para actualizar el repositorio.
- ◆ 2.svn update, para descargarnos los cambios a nuestra copia de trabajo.

Ciclo de Trabajo

- ◆ Actualizar la Copia de trabajo. `svn update`
- ◆ Hacer sus cambios. En el proyecto editar copiar, borrar, crear.
- ◆ Revisar los cambios.
- ◆ Corregir errores.
- ◆ Resolver conflictos y mezclar los cambios. `svn resolve`
- ◆ Publicar los cambios. `svn commit`

Instalación

- ◆ Instalación:

apt-get update

apt-get install subversion

- ◆ Creación del Directorio para Repositorios

mkdir var/svn

- ◆ Creación del Repositorio

svnadmin create /var/svn/bomberos

Comandos Básicos

- ◆ Creamos la estructura básica del Repositorio
- ◆ cd /var/svn/bomberos
- ◆ mkdir trunk branches tags

Configuración de svnserve.conf

- ◆ Configuracion de Accesos, control de lectura y escritura.
- ◆ Configuracion del Archivo SVN Config
- ◆ nano /var/svn/bomberos/conf/svnserve.conf
- ◆ Se establece:
- ◆ anon-access=read
- ◆ auth-access= write
- ◆ password-db= passwd

Configuracion de Passwd

- ◆ Nos Sirve para agregar Usuarios
- ◆ Configuracion del Archivo Passwd
- ◆ nano /var/svn/bomberos/conf/passwd
- ◆ Agregar
- ◆ edwin=*****
- ◆ andres=*****
- ◆ luis=*****
- ◆ edwin=*****

Configuracion de SVN

- ◆ Para levantar el Servidor
- ◆ `svnserve -d -r /var/svn/`
- ◆ Para Comprobar que todo este correcto
- ◆ `svn info -username apuy svn://127.0.0.1/bomberos`

Netbeans y Subversion

- Netbeans utiliza la codificación de color en los márgenes del Editor Fuente para transmitir cambios en el código.

Azul () Indica líneas que han sido modificadas desde la revisión anterior.

Verde () Indica las líneas que se han añadido desde la revisión anterior.

Rojo () Indica las líneas que se han eliminado desde la revisión anterior.

• Insignias y Códigos de color

IU Componente	Descripción
Blue Badge (0)	Indica la presencia de archivos que han sido modificados localmente, añadidos o eliminados. Para paquetes, esta placa se aplica sólo a las propias medidas y no a sus sub-paquetes. Para los proyectos o carpetas, la insignia indica cambios dentro de ese elemento, o cualquiera de las subcarpetas contenidas.
Red Badge (0)	Marca proyectos, carpetas o paquetes que contienen conflicto archivos (es decir, versiones locales que entran en conflicto con las versiones mantiene en el repositorio). Para paquetes, esta placa se aplica sólo a las propias medidas y no a sus sub-paquetes. Para los proyectos o carpetas, la insignia indica conflictos dentro de ese elemento, o cualquiera de las subcarpetas contenidas.

Bibliografía

- ◆ Conceptos de Subversion
- ◆ <http://www.fib.upc.edu/es/serveis/guies/subversion/conceptes.html>
- ◆ Netbeans y Subversion
- ◆ <https://netbeans.org/kb/docs/ide/subversion.html>
- ◆ Ben Collins-Sussman, Brian W. Fitzpatrick, and C. Michael Pilato
- ◆ Version Control with Subversion: For Subversion 1.7.
- ◆ Instalacion de Subversion en Ubuntu 13.10
- ◆ <http://tom.webarts.ca/Blog/new-blog-items/subversion18onubuntu1310saucy>