

Subversion como herramienta para el control del versiones

Pablo Sánchez

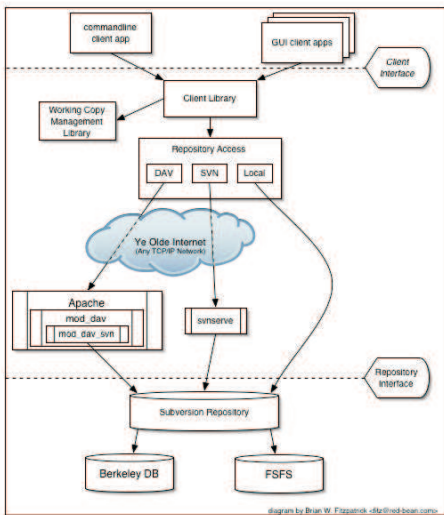
Dpto. Matemáticas, Estadística y Computación
Universidad de Cantabria, Santander (Spain)
p.sanchez@unican.es



Subversion

- **Subversion [1]** es una **herramienta** de software libre para el **control de versiones**.
- Subversion es capaz de manejar los cambios hechos sobre ficheros y **directorios** a lo largo de tiempo.
- Permite recuperar versiones antiguas y ver el historial de cambios de un sistema de archivos.
- Es una herramienta distribuida capaz de trabajar sobre diversos protocolos (svn, ssh, http, https).
- No es una herramienta de gestión de la configuración software, principalmente porque no está diseñada para manejar exclusivamente software, sino archivos arbitrarios.
- Diseñado para sustituir CVS (Concurrent Version System).

Arquitectura subversion



Nuestro repositorio y cuentas

- Usamos el cliente de subversion Subclipse (subversion en Eclipse)
`http://subclipse.tigris.org/`.
- `http://vm.ciencias.unican.es:20080/svn`
- 5 repositorios: repos1 .. repos6
- 17 cuentas, nombres de usuario+password: user1, user1
- Repos1 : User 1 a User3
- Repos2 : User 4 a User6
- Repos3 : User 7 a User9
- Repos4 : User 10 a User13
- Repos5 : User 13 a User17

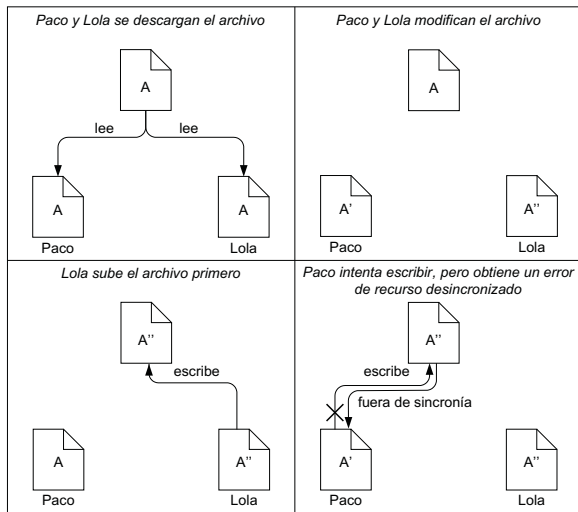
Crear una conexión con un repositorio

- 1 `http://vm.ciencias.unican.es:20080/svn/repos1`
- 2 Introducir usuario y password

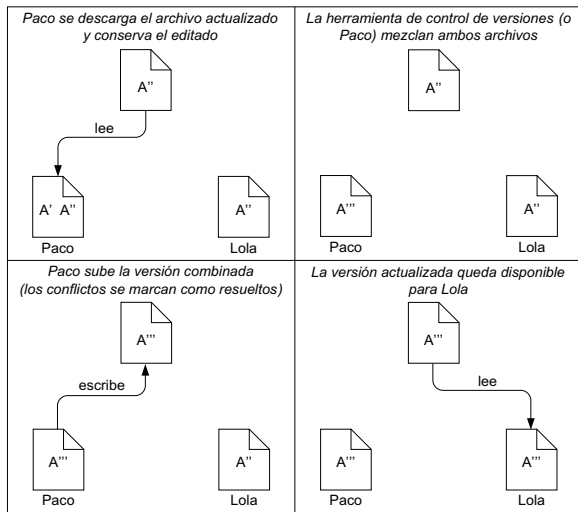
Creando proyectos en Subclipse

- 1 Crear proyecto en el repositorio y exportarlo (checkout) a Eclipse.
- 2 Crear un proyecto en Eclipse e subirlo (import) al repositorio.

Proceso copia, modificación y mezcla



Proceso copia, modificación y mezcla



Flujo de trabajo subversion

- 1 Actualizar mi copia para recibir los nuevos cambios (update).
- 2 Modificar lo que sea necesario.
- 3 Subir los cambios al repositorio (commit).
- 4 En caso de fuera de sincronía, realizar una nueva actualización (update).
- 5 Si no hay conflictos, subir los cambios (commit).
- 6 Si hay conflictos, arreglarlos manualmente, marcarlos como resuelto y subir los cambios (commit).

Primeras pruebas

- 1 Crear archivos Runner, Left, Right, LeftLeft y RightRight.
- 2 Subirlos al repositorio
- 3 Hacer un update
- 4 Modificar todos Left, añadiendo nuevos métodos al final.
- 5 Subir Left
- 6 Modificar todos el Right, modificando el mensaje que se imprime.
- 7 Subir uno el right.
- 8 Intentar subir los otros el right.

Referencias I



Ben Collins-Sussman, C. Michael Pilato, and Brian W. Fitzpatrick.
Version Control with Subversion.
O'Reilly, June 2004.