

Notas prácticas sobre CVS.

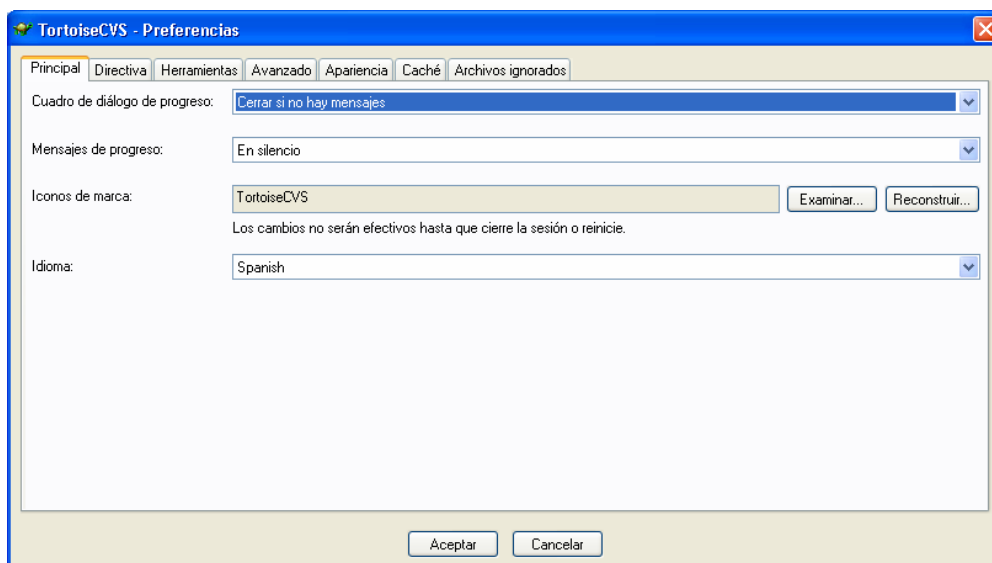
CVS, es un sistema de control de versiones. Los sistemas de control de versiones se utilizan generalmente como parte del ciclo de desarrollo del software para coordinar los cambios producidos en el código entre el equipo de desarrolladores.

Inicialmente para poder descargar los ficheros del repositorio y poder modificarlos es necesario, por ejemplo, tener instalado un cliente.

En esta explicación se utilizará el **tortoiseCVS**, el cual se puede descargar en esta dirección <http://prdownloads.sourceforge.net/tortoise cvs/TortoiseCVS-1.8.22.exe>.

La dirección oficial de la aplicación es esta: <http://www.tortoise cvs.org/>

Su funcionamiento es sencillo, además se puede configurar en varios idiomas y modificar algunas características



Una vez instalado podremos realizar básicamente las siguientes operaciones:

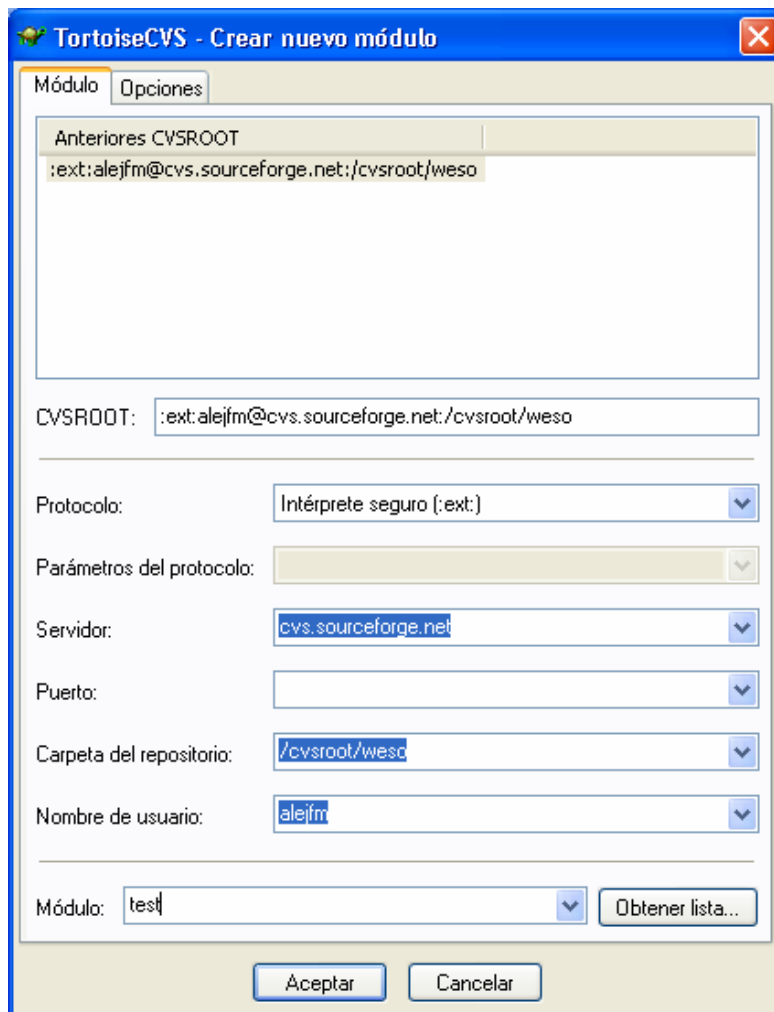
- 1.-Obtener los ficheros del repositorio CVS
- 2.-Modificar dichos ficheros y subirlos al repositorio CVS
- 3.-Crear nuevos ficheros y añadirlos al repositorio CVS
- 4.-Resolución de conflictos al realizar alguna de las operaciones anteriores.

1.- Obtener los ficheros del repositorio CVS

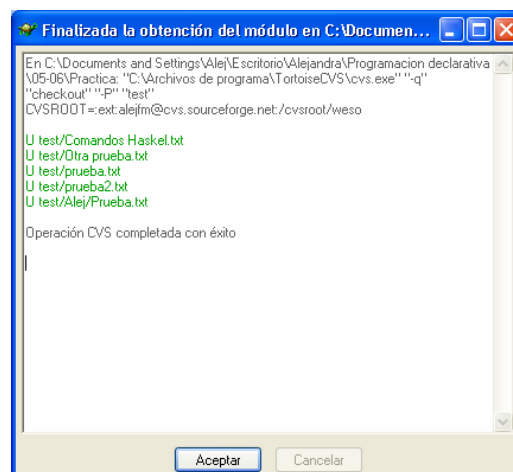
Para obtener la información del repositorio CVS, se pueden seguir los siguientes pasos:

Nos situamos en el directorio donde vamos a guardar la información, pulsamos el botón derecho del ratón y elegimos **CVS ->Obtener módulo**.

Si formamos parte del proyecto podremos realizar la conexión con nuestro login y los siguientes datos.



Si no se producen problemas



Una vez obtenido el modulo por primera vez, después cada vez que vayamos a trabajar con los datos del repositorio es conveniente **actualizarlos** (update), antes de modificarlos para evitar conflictos.

2.-Modificar dichos ficheros y subirlos al repositorio CVS

Una vez obtenidos los datos del repositorio estos pueden ser modificados, una vez modificados para volver a subirlos al repositorio los cambios deben ser **confirmados** (commit).

3.-Crear nuevos ficheros y añadirlos al repositorio CVS

También se pueden añadir nuevos ficheros, carpetas etc. al repositorio, para eso primero se debe **añadir** (add) el fichero y luego **confirmarlo** (commit).

4.-Resolución de conflictos al realizar alguna de las operaciones anteriores.

Este problema puede surgir si alguien modificó la entrada del repositorio mientras se esta trabajando sobre ella, la confirmación (commit) dará un error.

Se deberá actualizar los ficheros, y automáticamente se produce la mezcla de los otros cambios q hicieron con lo nuevo.

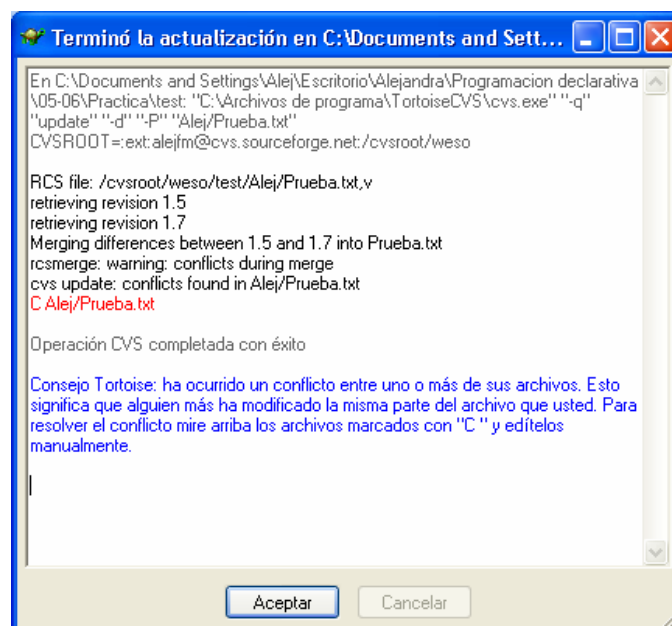
A veces CVS no hace la mezcla automáticamente, por ejemplo si se cambia la misma línea de código, esto se denomina **conflicto** (conflict).

El conflicto en este caso se deberá resolver manualmente hay varias formas, una de ellas es la siguiente:

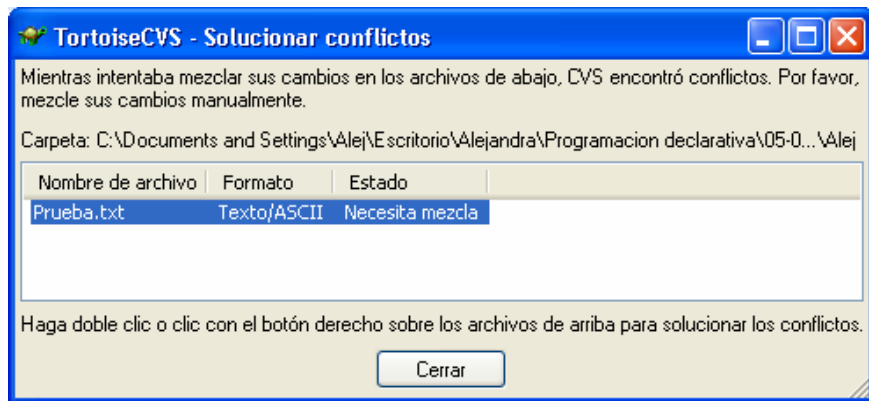
Se puede configurar, con que aplicación abrir los dos documentos que entraron en conflicto, para ver las diferencias.

Así por ejemplo en **preferencias=>Herramientas=>Aplicación de Mezclas**, podemos seleccionar el WinMerge.

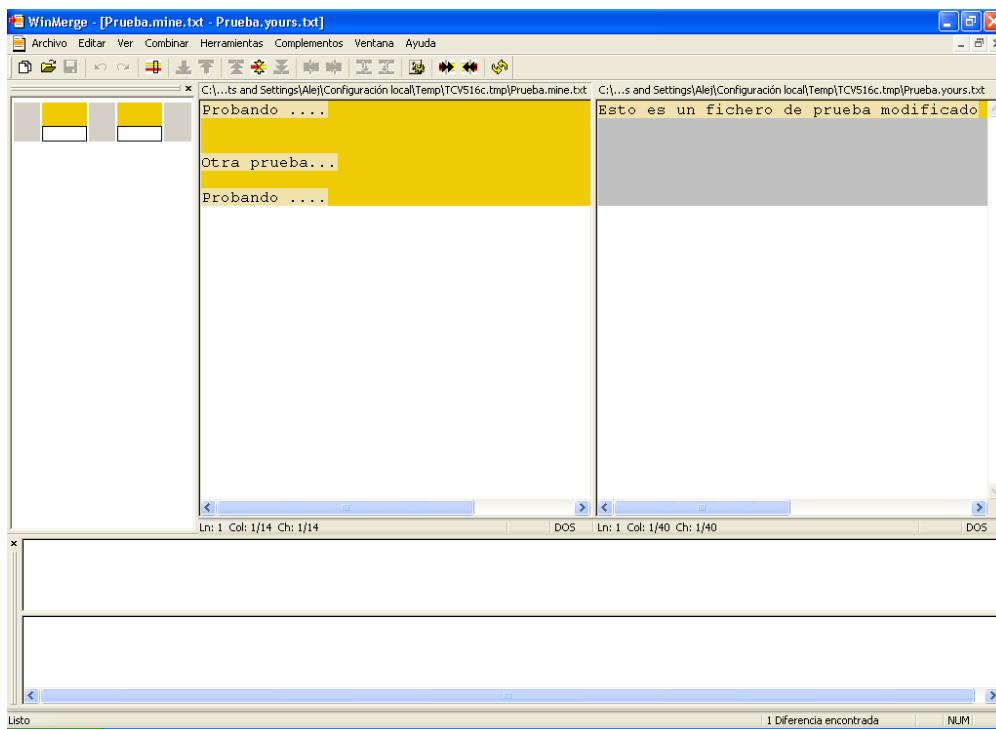
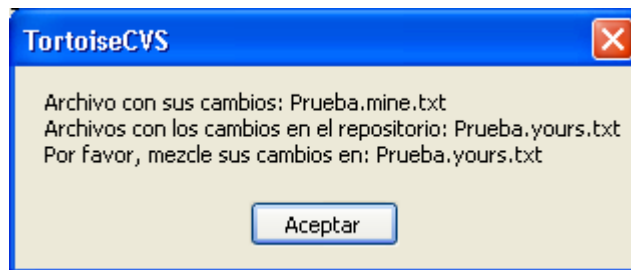
Por tanto intentamos confirmar un fichero, y se produce conflicto



Hacemos doble clic en el nombre del fichero



Como seleccionamos la aplicación WinMerge para resolver el conflicto, el resultado es el siguiente:



Realizamos el cambio en el fichero de la derecha, lo guardamos y lo confirmamos otra vez.

Significado de los siguientes iconos

Según el icono que se muestre, significa que el fichero se encuentra en un estado distinto.



Sin modificar (unmodified): El fichero está actualizado según el contenido del repositorio



Modificado (modified): El fichero ha sido modificado



Añadido (added): Un nuevo documento ha sido añadido pero no confirmado



Conflicto (conflict) El fichero entra en conflicto con la versión existente en el repositorio



No es un fichero CVS: No ha sido añadido, por tanto no forma parte del repositorio.



Se ignora dicho fichero en CVS

Autora: Alejandra Fernández Martínez

e-mail: i1664317@petra.euitio.uniovi.es