



MONTAR GVSIG 1.9 EN ECLIPSE DESDE EL REPOSITORIO SVN

Eduardo Cristóbal (eduardo_gvsig@hotmail.com)

INSTALACIÓN DE GVSIG 1.9 EN ECLIPSE.

1.1 Introducción

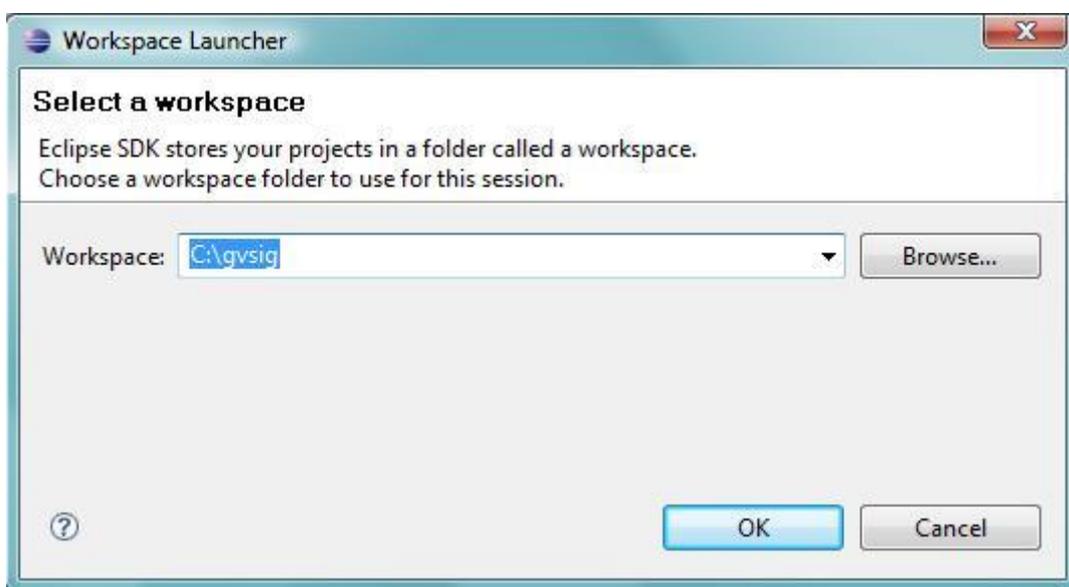
A la hora de desarrollar la extensión lo primero que se debe hacer es instalar gvSIG 1.9 en Eclipse.

El software se descarga desde el repositorio que tienen habilitado, para ello el entorno de desarrollo, en este caso la versión 3.2.1 de Eclipse SDK, debe estar configurado correctamente.

Dentro del repositorio está disponible el trunk (versión en desarrollo pero no estable) y los tag (versiones anteriores y estables). Como mi objetivo no era desarrollar gvSIG sino desarrollar una extensión para gvSIG, opté por descargarme un tag porque tenía que desarrollar mi extensión sobre una versión estable.

1.2 Configurar el workspace

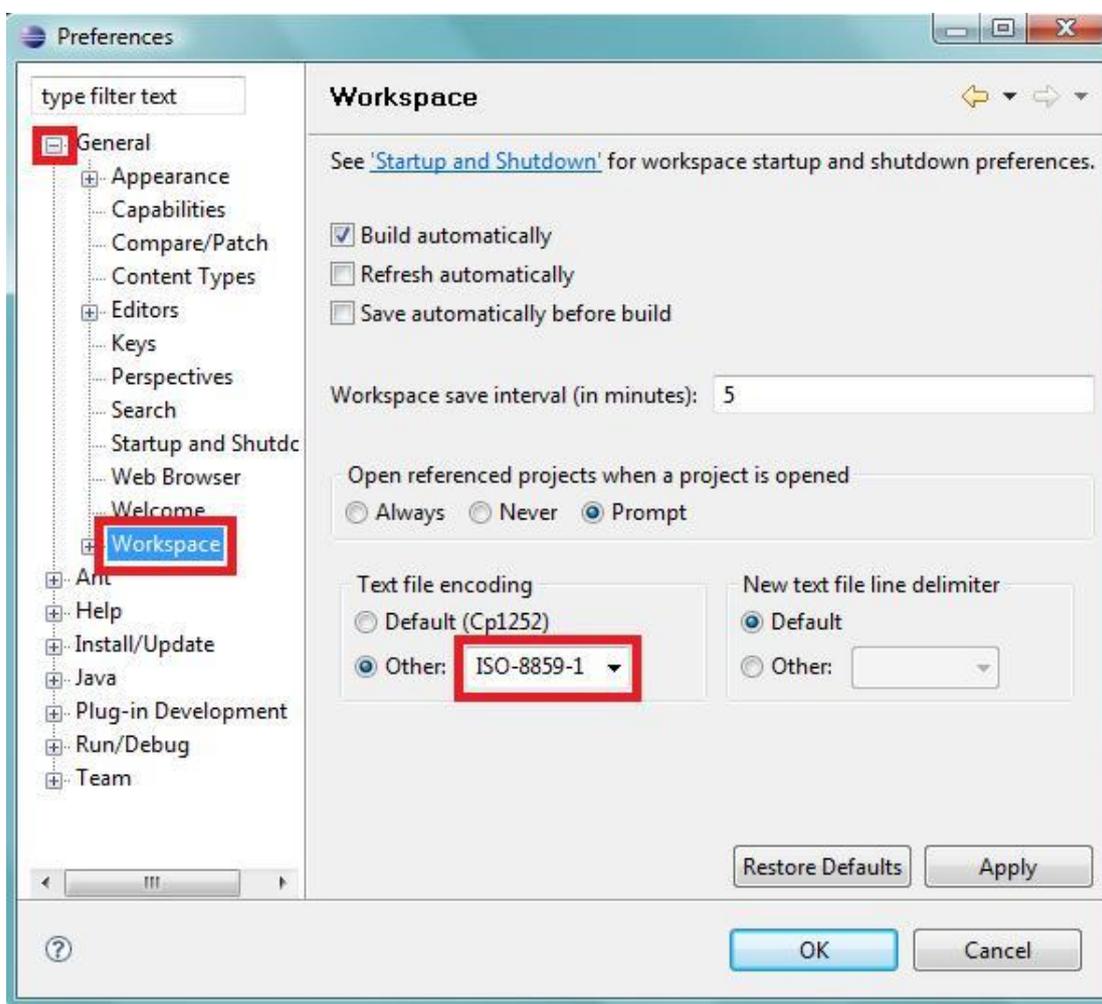
Lo primero es crear el workspace



Nota: la ruta del workspace no debe contener espacios en blancos así que cuidado con establecer el workspace dentro de "Mis Documentos" o cualquier ruta así, porque luego el launcher puede no reconocer las clases y no se ejecutaría gvSIG.

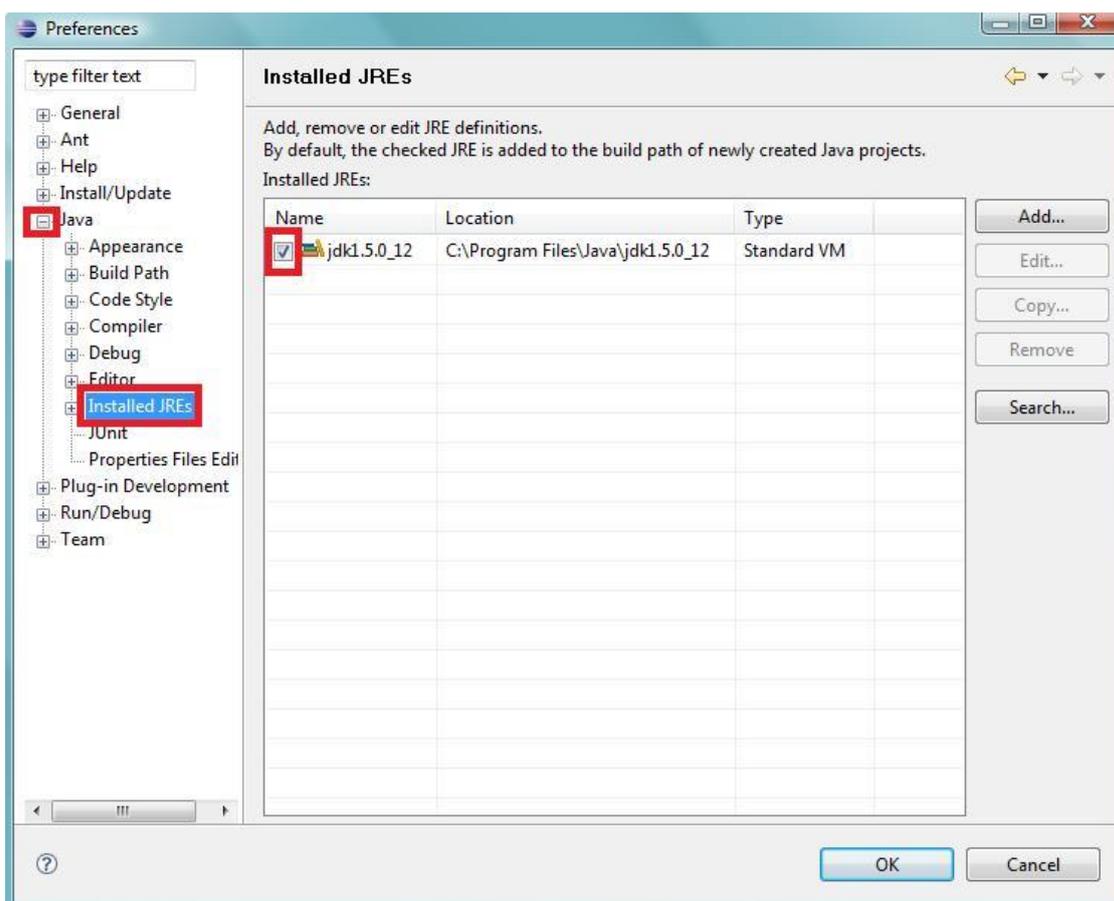
INSTALACIÓN DE GVSIG 1.9 EN ECLIPSE

Lo siguiente es establecer la codificación de los archivos a ISO-8859-1. Esto se cambia dentro de las preferencias (Window/Preferences...) de Eclipse expandes "General" y únicamente hay que hacer click en Workspace (sin expandir)



Lo siguiente que se debe configurar es la máquina virtual de JAVA, hay que utilizar Java 1.5 SDK (revisión 12). Yo utilizo la revisión 12 aunque conozco por desarrolladores que funciona con revisiones posteriores (creo que hay 22 revisiones de JAVA 1.5).

Para establecer la versión 1.5 de JAVA como la máquina virtual de Eclipse por defecto, hay que ir de nuevo a las Preferencias de Eclipse, expandir "Java", hacer click en "Installed JREs" y agregarla (botón add..) o asegurarse de que si está instalada junto con otras, ésta es la que usas.



Nota: es imprescindible asegurarse de que la versión es JAVA 1.5 SDK 12 o posterior y que tiene instalado JAI 1.1.3 JDK y JAI IMAGE I/O 1.1 JDK. Si no se han instalado estos 2 componentes gvSIG no va poder utilizar ciertos métodos con imágenes y según aparezca la interfaz de gvSIG 1.9 se va a cerrar, impidiendo usar gvSIG 1.9. Igual pasa si se ha descargado JAVA 1.5 JRE en vez de JDK, puede haber problemas a la hora de compilar ejecutando los build.xml porque haya llamadas que no reconozcan. Hay que tener cuidado en este paso e instalar todo y a la vez solo lo que se necesita.

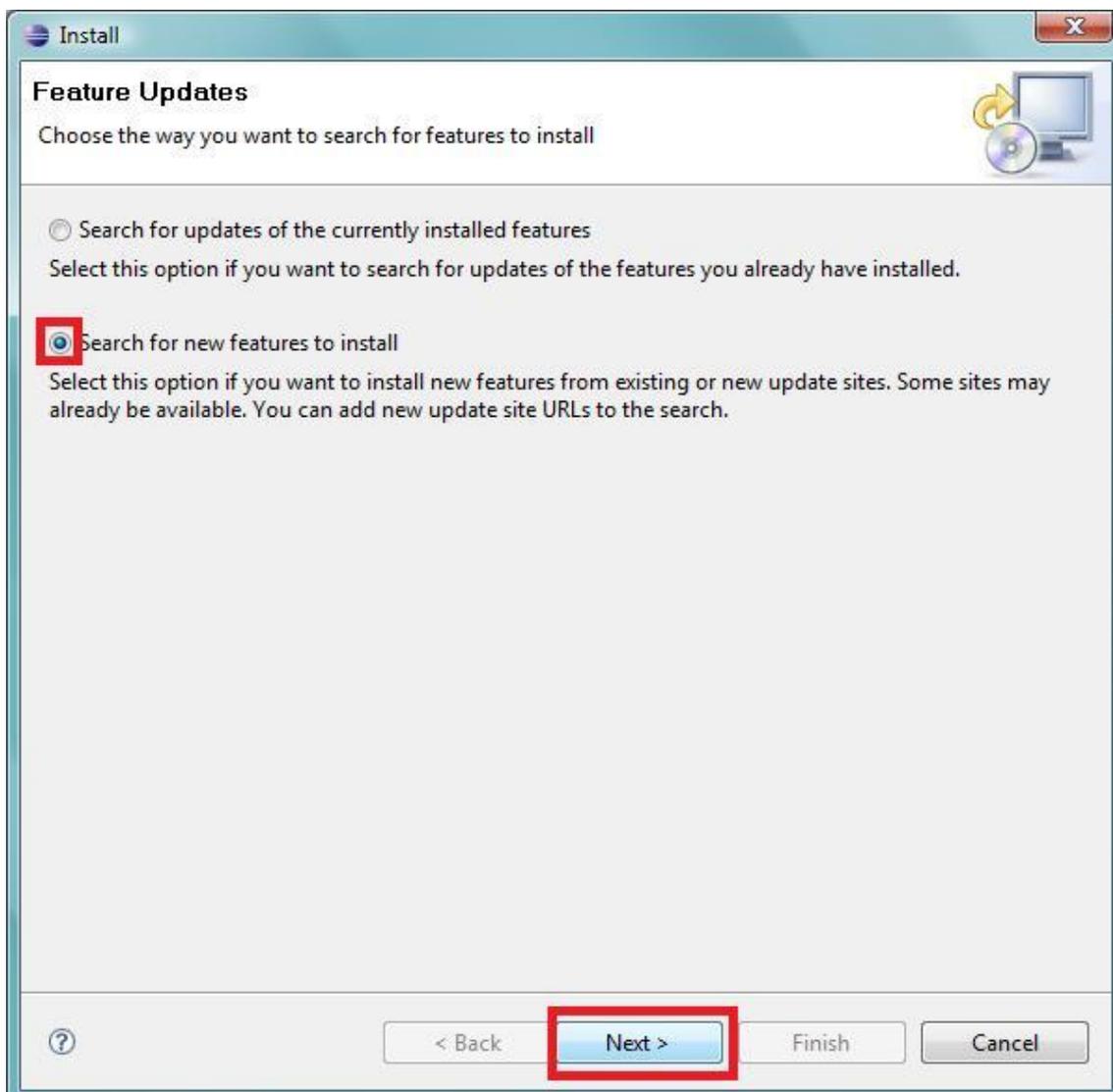
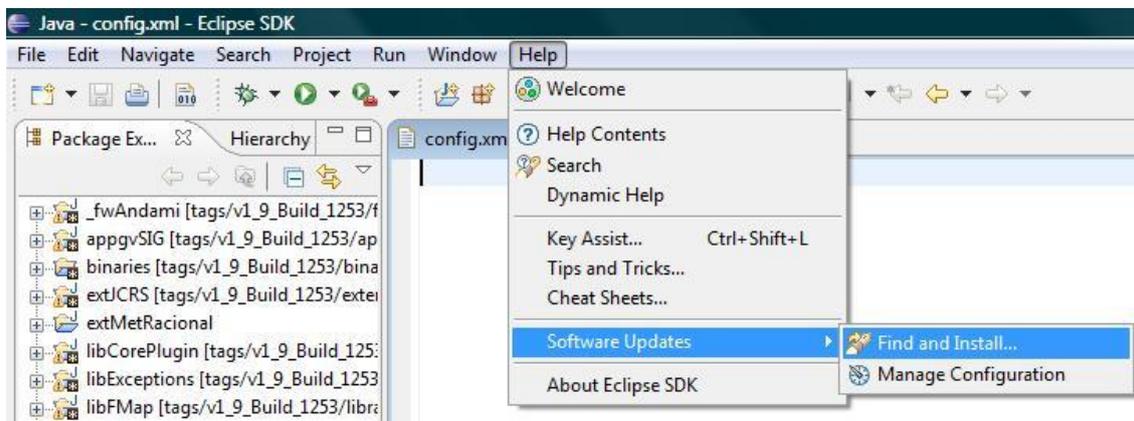
1.3 Conexión al repositorio SVN de gvSIG

Para conectarse al repositorio SVN de gvSIG hay que instalar en Eclipse el cliente Subclipse. Para instalar Subclipse yo utilicé el sistema de actualizaciones de software de Eclipse:

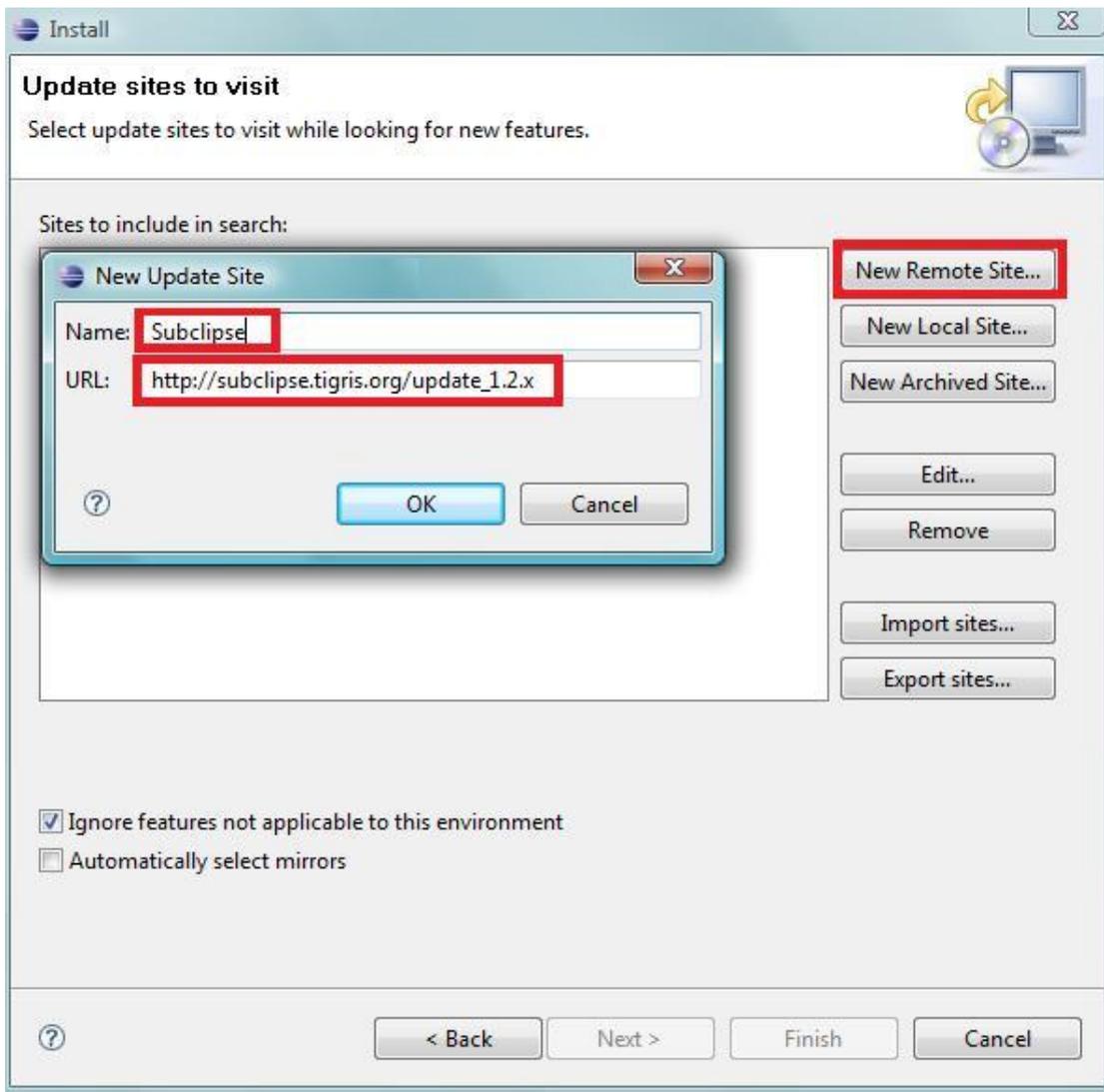
Hacer click en Help » Software Updates » Find and Install » Search for new features to install y en la ventana de diálogo que aparece seleccionar New

INSTALACIÓN DE GVSIG 1.9 EN ECLIPSE

Remote Site. Se le llama Subclipse y en url se rellena con lo siguiente:
http://subclipse.tigris.org/update_1.2.x

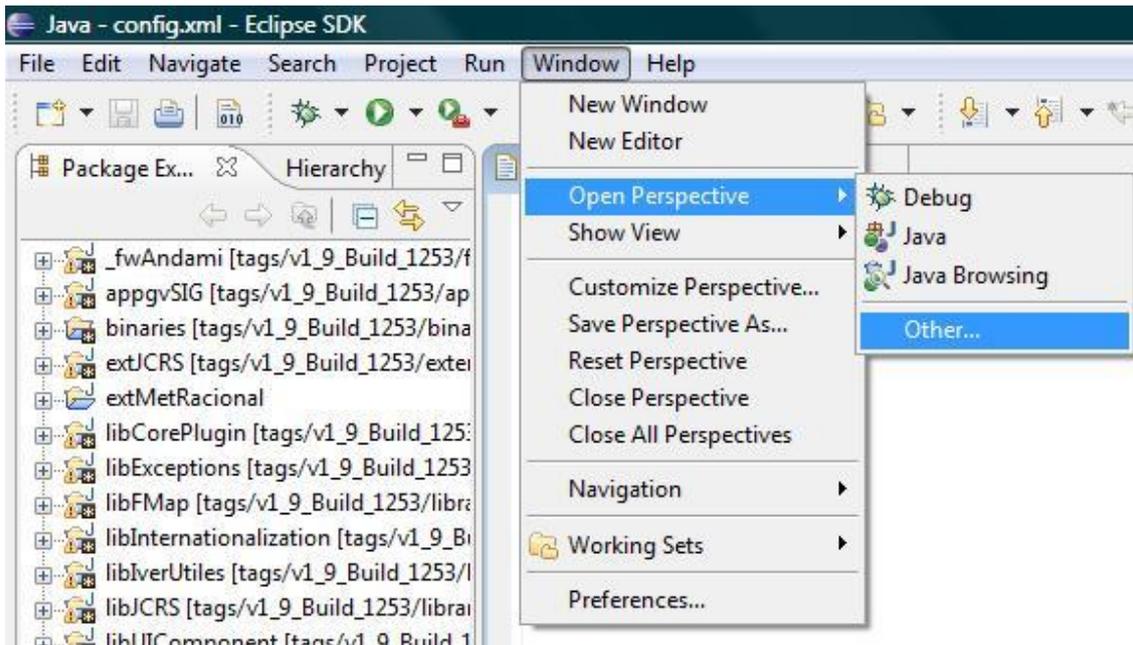


INSTALACIÓN DE GVSIG 1.9 EN ECLIPSE

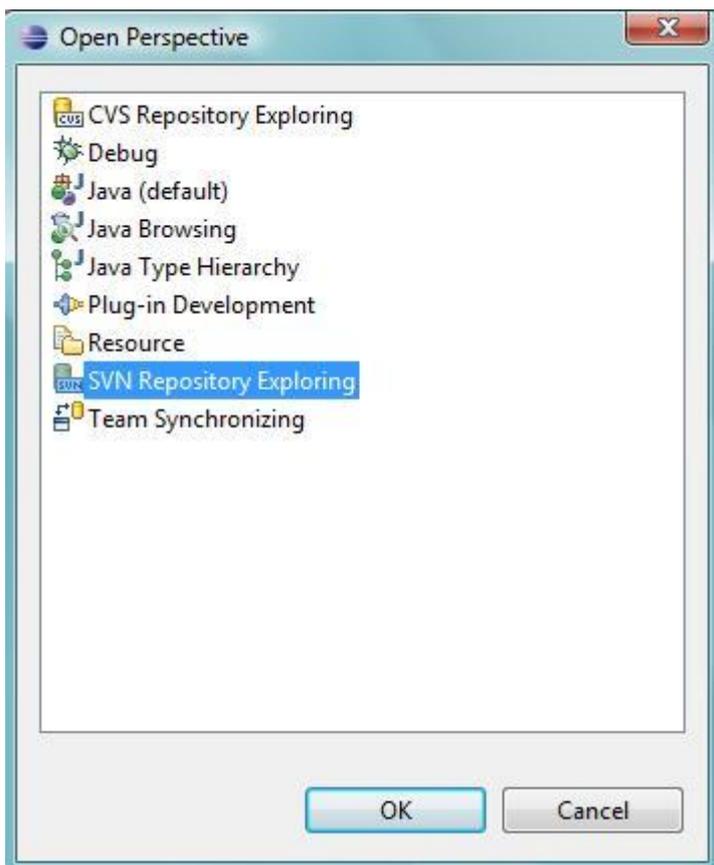


Una vez instalado Subclipse, para acceder al cliente hay que ir a: Window » Open Perspective » Other...

INSTALACIÓN DE GVSIG 1.9 EN ECLIPSE



y seleccionar SVN Repository Exploring



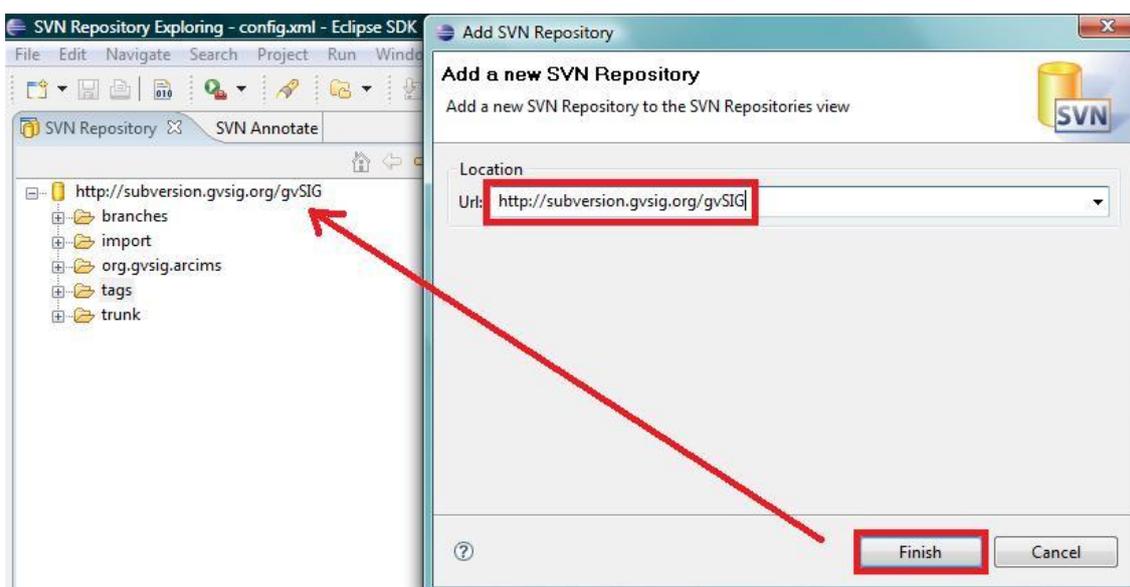
Haciendo click izquierdo dentro de SVN Repository seleccionar New » Repository Location...

INSTALACIÓN DE GVSIG 1.9 EN ECLIPSE



y rellenando el campo URL con la siguiente dirección:

<http://subversion.gvsig.org/gvSIG> y haciendo click en Finish ya estaría disponible el repositorio SVN de gvSIG



1.4 Estructura del repositorio SVN de gvSIG

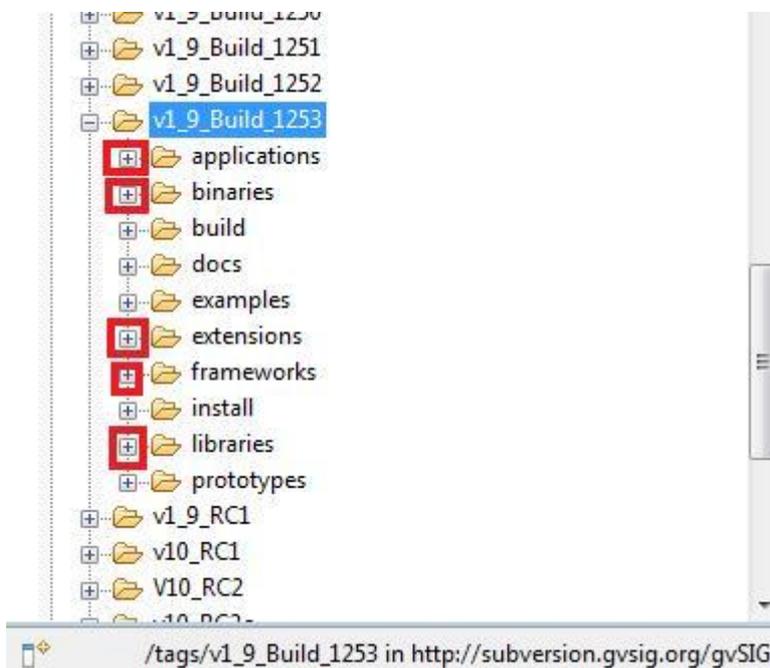
Este repositorio tiene la típica estructura trunk/branches/tags. Teniendo, como dije anteriormente las versiones inestables o en desarrollo en el directorio trunk y las versiones estables en el directorio tags, en el directorio branches hay sobre todo copias de determinados proyectos de gvSIG.

Hay que expandir tags y localizar el último tag correspondiente a la versión con la que vamos a trabajar (1.9). En este caso hay que expandir el tag v1_9_Build_1253.

INSTALACIÓN DE GVSIG 1.9 EN ECLIPSE

Los directorios tag almacenan muchos proyectos de Eclipse. Los directorios de los que obtendremos nuestros proyectos son:

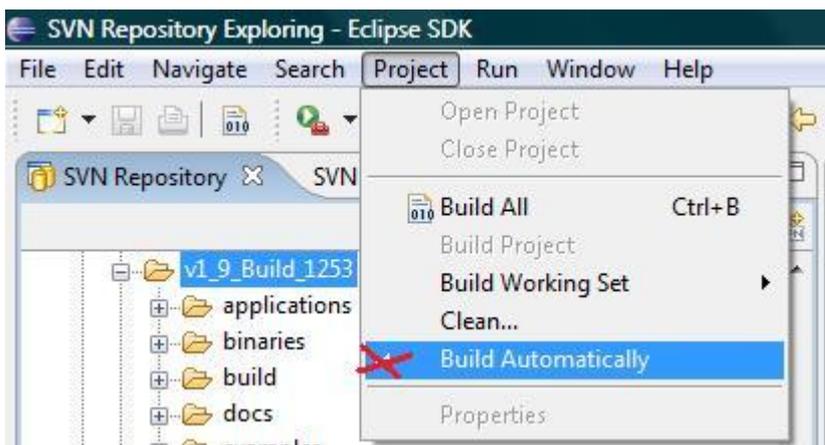
- applications (aplicaciones que funcionan sobre Andami)
- binaries (archivos .dll o .so)
- extensions (todas las extensiones de Andami)
- frameworks (Andami)
- libraries (todas las bibliotecas usadas por las extensiones, Andami y appgvSIG)



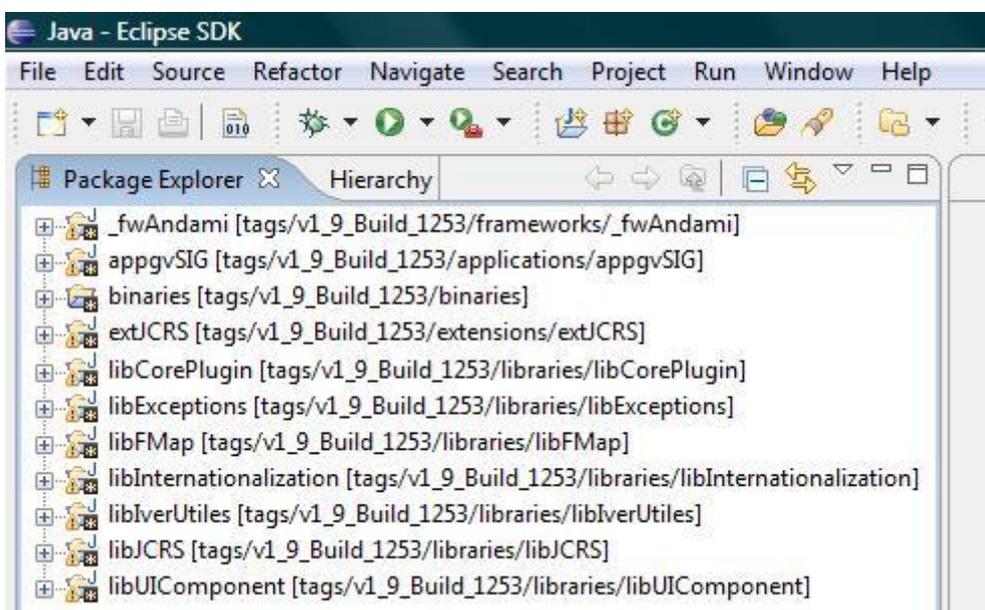
1.5 Descargar proyectos necesarios para ejecutar gvSIG 1.9

Lo primero de todo es desactivar la propiedad de Eclipse Build Automatically para descargar primero todo el código y luego hacer un build de él. Esta opción se encuentra en Project

INSTALACIÓN DE GVSIG 1.9 EN ECLIPSE



Los proyectos que me he bajado son los siguientes:



Inicialmente eran 6 los que me bajé (_fwAndami, appgvSIG, binaries, libCorePlugin, libExceptions y libFMap) pero cuando se compila con build-all da error porque existen dependencias sobre otros proyectos. Esto es así porque la guía estaba obsoleta (no había ninguna otra para la versión 1.9), y pese a no haber grandes cambios para hacerlo sobre mi versión supongo que al ir creando más proyectos se van añadiendo más funciones y de ahí que exija ahora no 6 sino 11 proyectos.

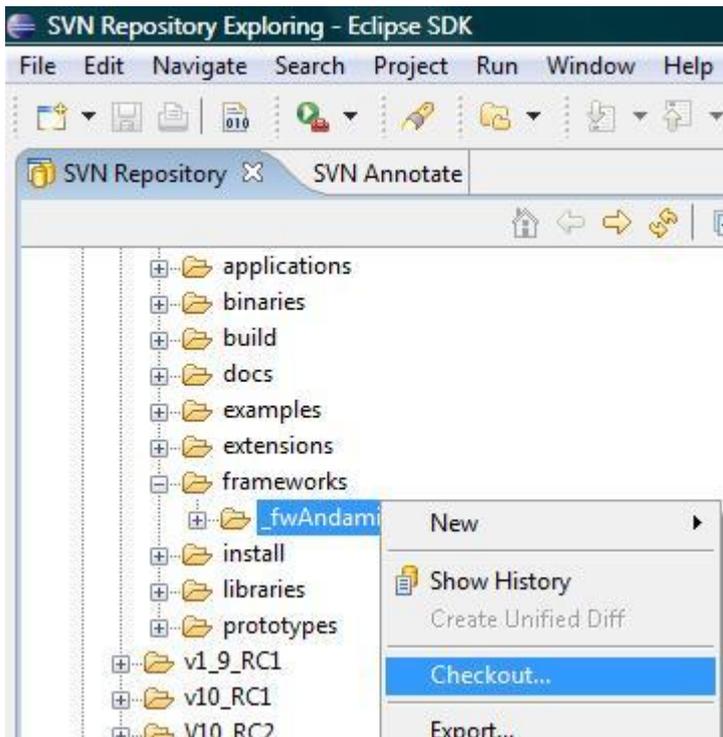
La metodología que se sigue para bajar cada proyecto es la misma así que la explico para el primer proyecto _fwAndami:

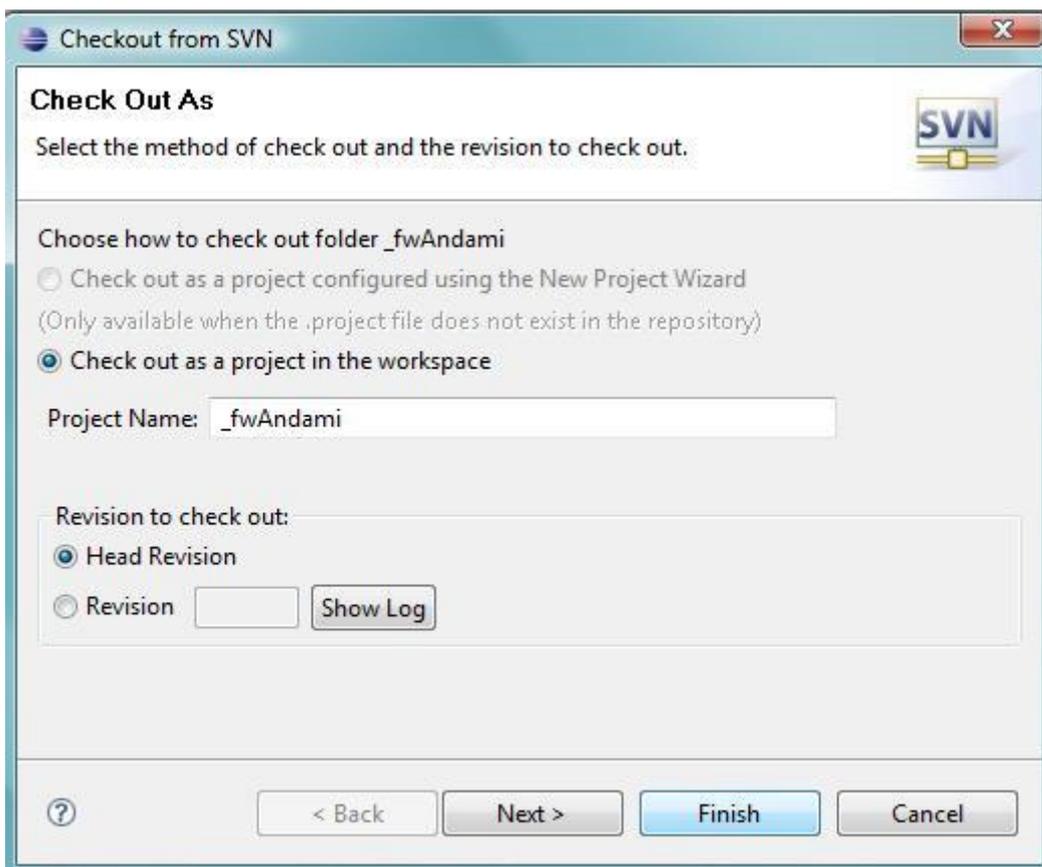
INSTALACIÓN DE GVSIG 1.9 EN ECLIPSE

Tenía que buscar _fwAndami y los demás proyectos dentro de los 5 directorios que listé antes, ahora no hace falta, puesto que en la captura anterior se ve que la ruta de donde me he bajado el proyecto es:



Hay que ir a la carpeta frameworks, hacer click derecho sobre el directorio _fwAndami y seleccionar la opción Checkout... y en la siguiente pantalla seleccionar Finish y esperar pacientemente a que finalice la descarga.





Repetir este proceso para todos los proyectos restantes.

1.6 Solucionar errores y compilar los proyectos descargados

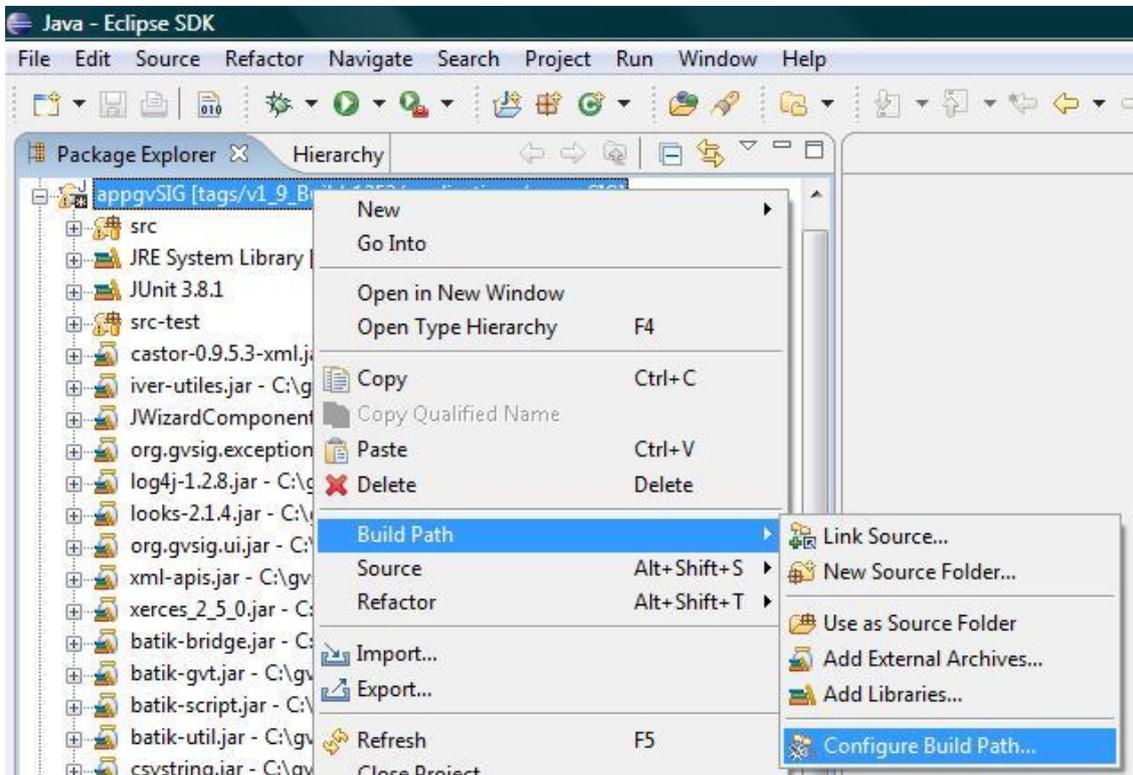
Una vez se hayan descargado todos habilitar la opción Build Automatically (desde Project) y esperar a que se haga un build de todos los proyectos.

Si se siguieron los pasos correctamente lo normal es que no haya ningún error en los 11 proyectos aunque he de decir que yo sí tuve varios:

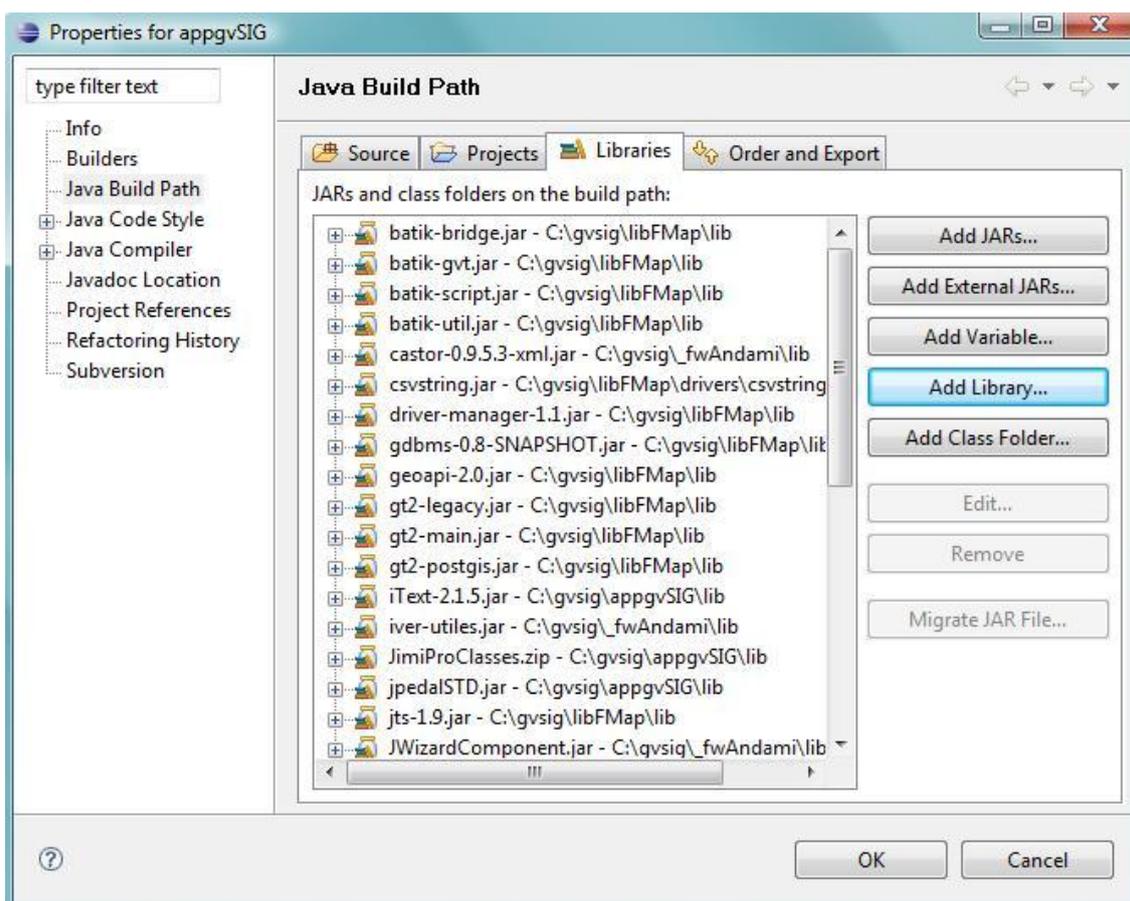
- Uno es por la máquina virtual que tenía instalada, aunque cambié a la que pedía el software (JAVA SDK 1.5 actualización 12), por defecto siempre que cambio de workspace me asigna la que utilizaba antes (jre6) y el compilador debía seguir compilando con la jre6, con lo cual me salían numerosos errores dentro del código pero clicando en uno de ellos te ponía que si querías que el compilador de java usara la máquina virtual que tienes por defecto, afortunadamente seleccionando esta opción Eclipse hace un refresh de todo el workspace y se va ese y todos los errores causados por compilar con una versión equivocada de JAVA.

INSTALACIÓN DE GVSIG 1.9 EN ECLIPSE

- Otro error me aparecía en unos documentos del proyecto appgvSIG porque aunque aparece en el explorador de ese proyecto JUnit 3.8.1 el proyecto no lo reconoce, así que hay que eliminar JUnit 3.8.1 y añadirlo de nuevo en Configure Build Path



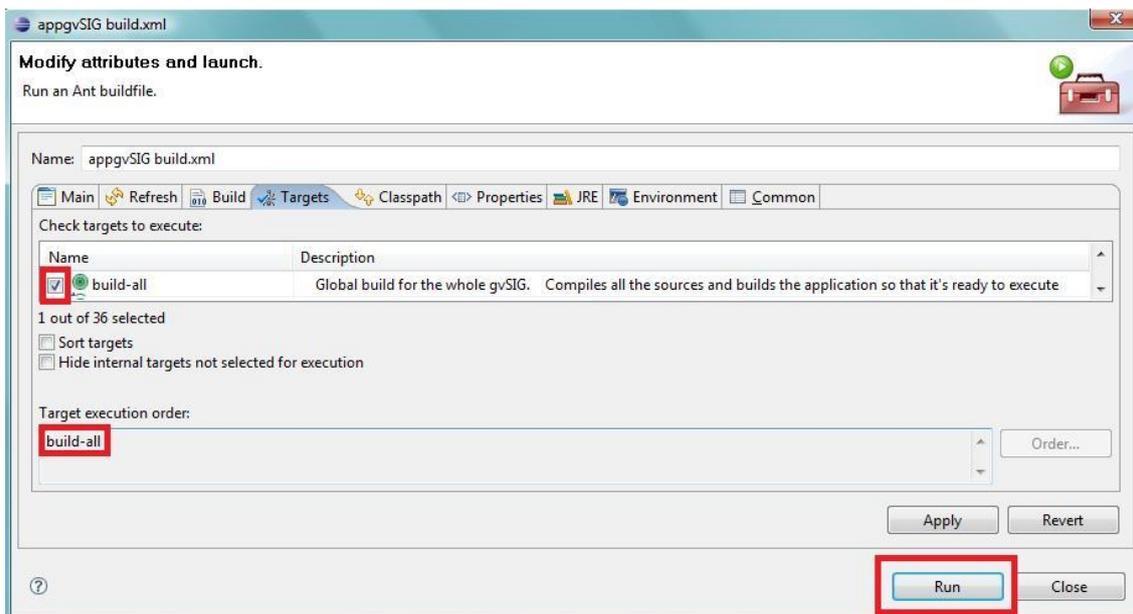
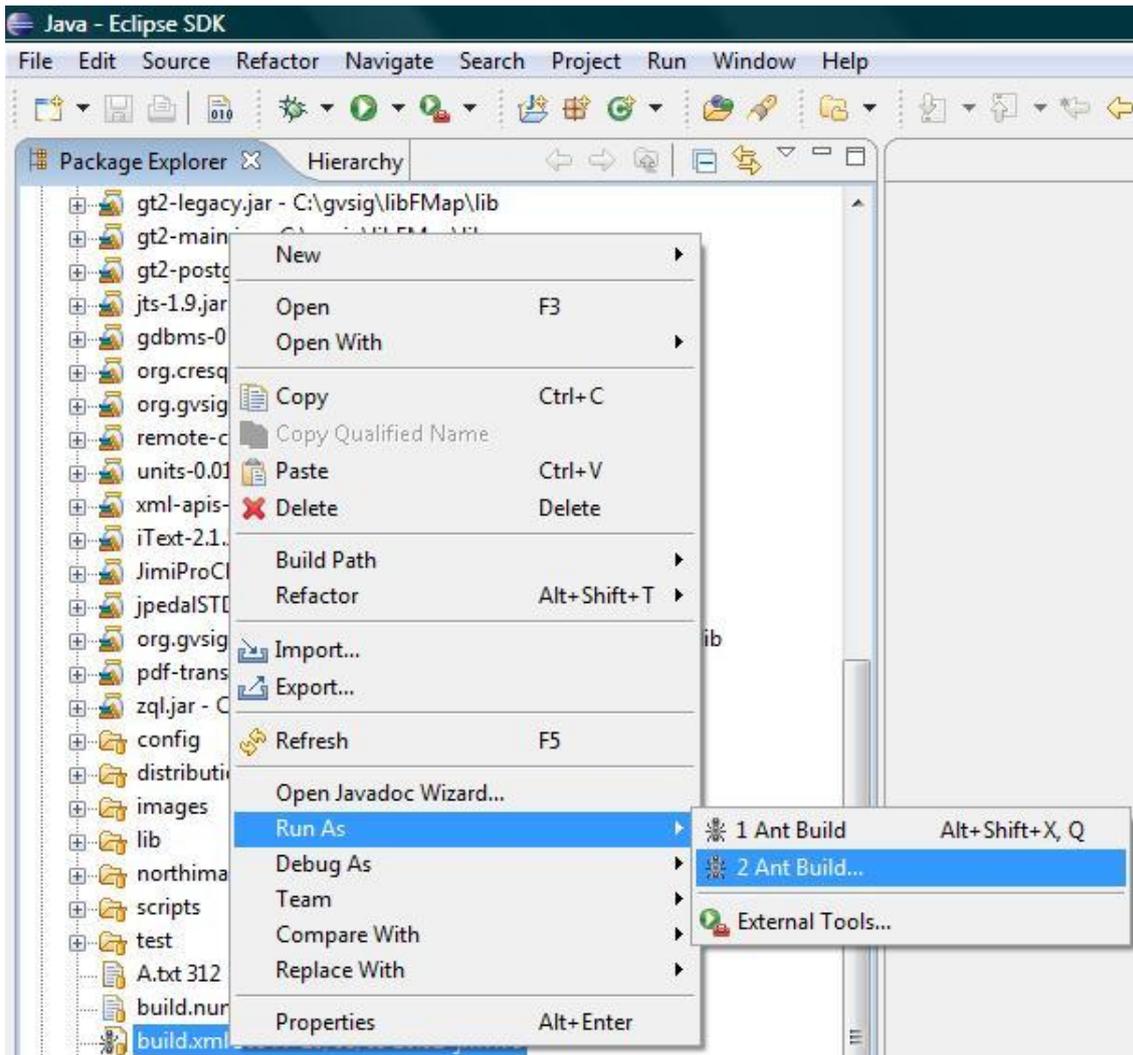
y en la siguiente ventana, en este caso hacer click en Add Library... y en la siguiente ventana hacer click en JUnit, y agregar la versión 3.8.1



• He puesto este paso porque se puede realizar varias veces, no solo con JUnit sino con las librerías que olvide Eclipse, ya que es bastante probable que olvide alguna, solo que en vez de seleccionar Add Library..., se hace click en Add External JARs... y seleccionas la librería que quieras agregar. Es recomendable cerrar Eclipse una vez hayas añadido una librería porque si añades más se puede bloquear Eclipse y cerrarse forzosamente, no guardándose los cambios realizados durante esa sesión.

Una vez que tengamos nuestros 11 proyectos libres de fallos ejecutaremos el task build-all del build.xml de appgvSIG que creará directorios, copiará ficheros, quedando nuestro programa gvSIG 1.9 listo para ejecutarse:

INSTALACIÓN DE GVSIG 1.9 EN ECLIPSE



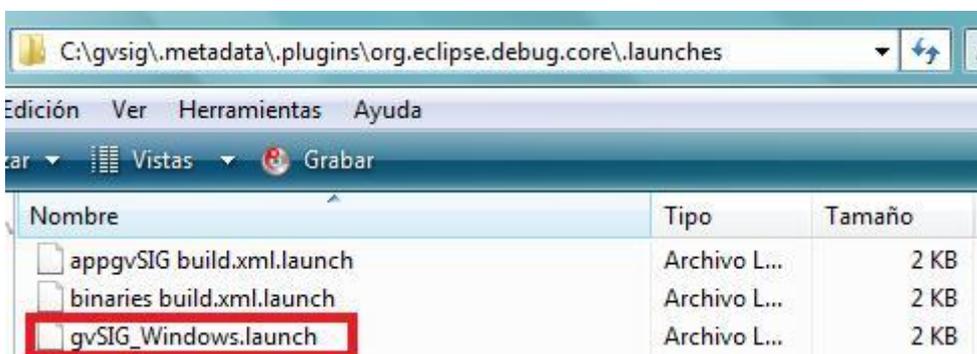
No deberías tener ningún error y tras unos minutos el build-all finalizará mostrándote por Console el mensaje: "BUILD SUCCESSFULLY".

1.7 Ejecutar gvSIG 1.9 en Eclipse

Una vez compilado únicamente queda ejecutarlo, para ello necesitamos un archivo launcher que contiene una configuración correcta para que se pueda ejecutar gvSIG en Eclipse y bajo un Sistema Operativo Windows.

Como la launch configuration (configuración de arranque) no varía de la versión 1.1.2 lo que hice fue descargarme el launcher de dicho programa para el Sistema Operativo Windows (también están disponibles los launchers PARA OTROS SISTEMAS OPERATIVOS), que es el que yo uso. El launcher se copia en:

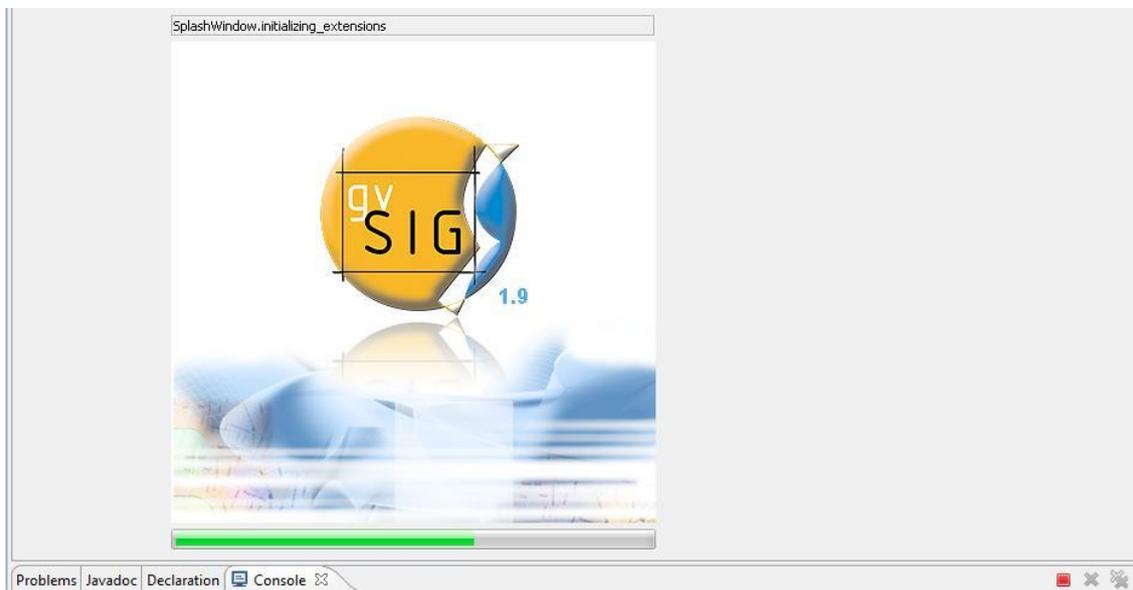
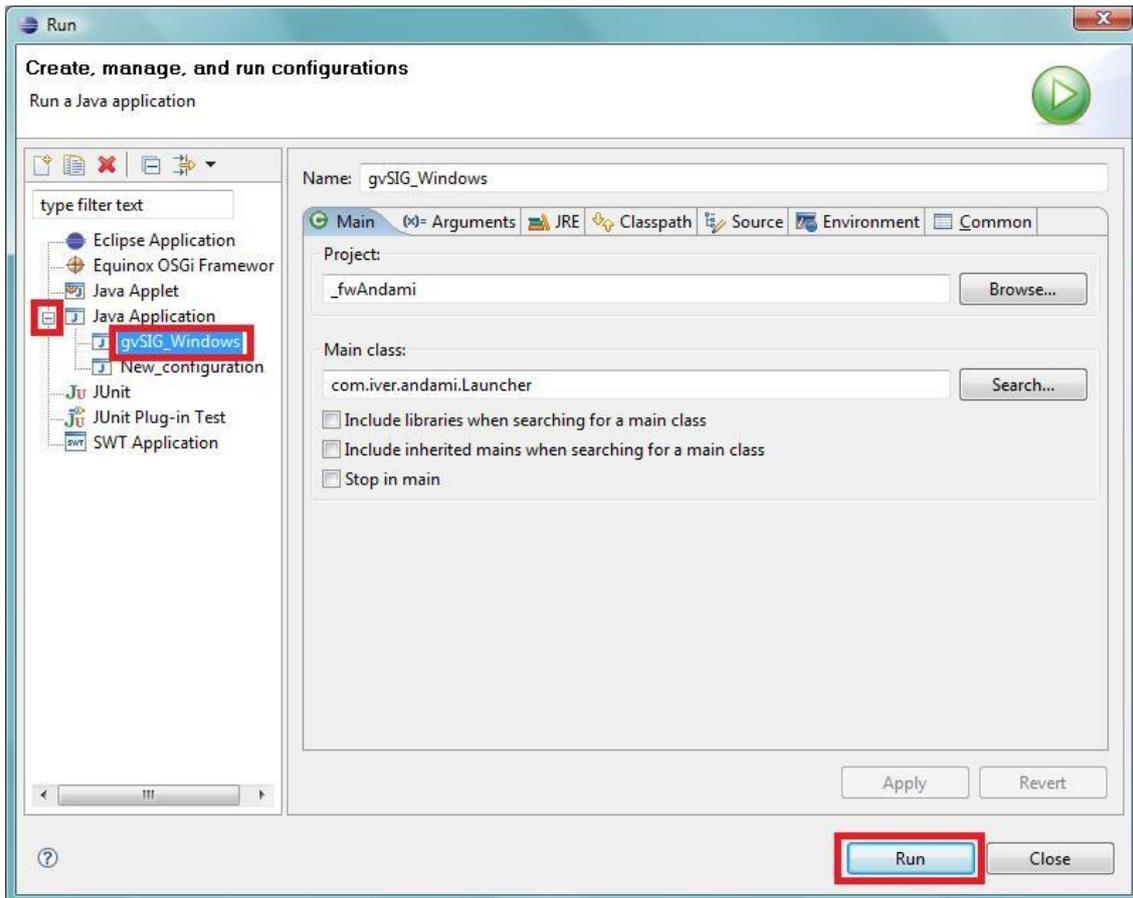
gvsig\metadata\plugins\org.eclipse.debug.core\launches\



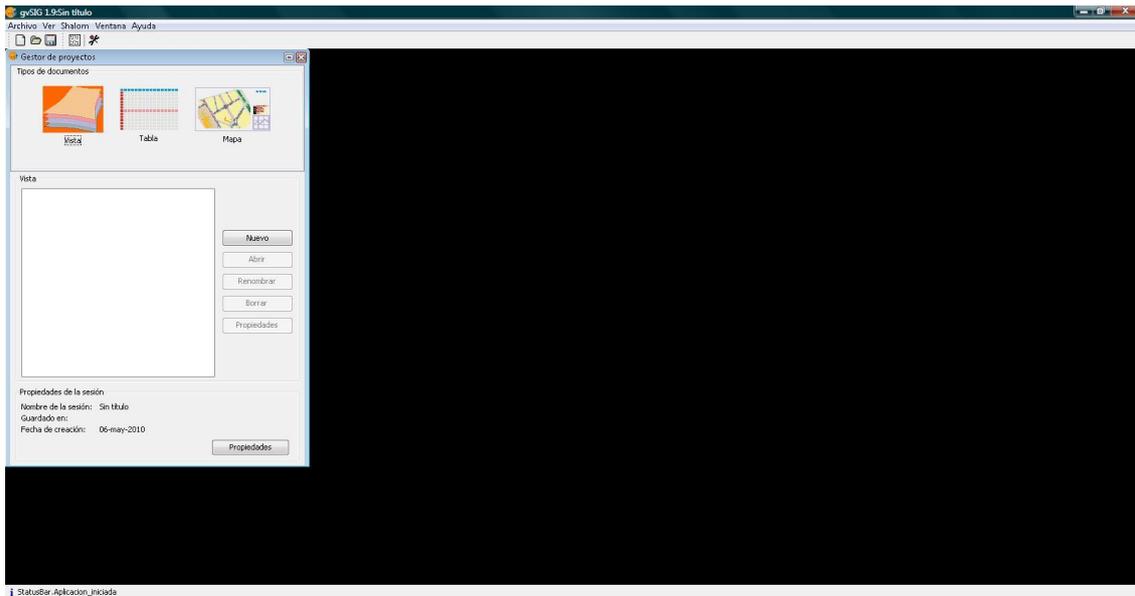
En caso de tener Eclipse abierto únicamente hay que reiniciarlo para que lo reconozca. Solo queda ejecutarlo desde Run..., si todo va bien no debe producirse ningún fallo y ya se puede abrir gvSIG 1.9:



INSTALACIÓN DE GVSIG 1.9 EN ECLIPSE



INSTALACIÓN DE GVSIG 1.9 EN ECLIPSE



ESPERO QUE OS SIRVA, SI QUEREIS MÁS INFORMACIÓN, YO CUANDO LO MONTÉ SEGUÍ ESTA GUÍA:

<https://gvSIG.org/web/docdev/building-from-svn/building-gvsig-from-svn>