

Como crear una aplicación con Java y Eclipse

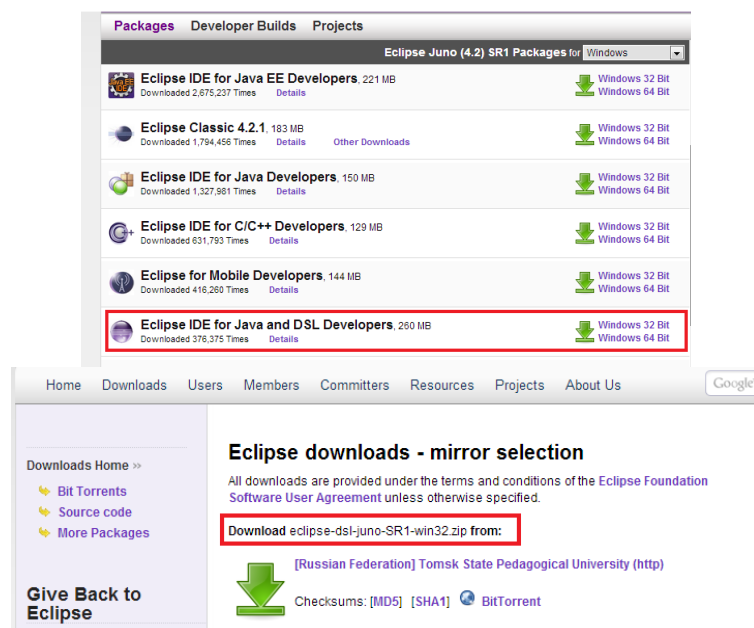
Os explicamos paso a paso cómo crear una aplicación con Java en el entorno de desarrollo visual Eclipse. Os indicamos cómo instalar Eclipse, como traducirlo al castellano y cómo crear una aplicación.

Cómo crear tu primera aplicación Java visual con Eclipse

Eclipse es una plataforma de software de Código abierto independiente de una plataforma para desarrollar Aplicaciones. Esta plataforma, es usada para desarrollar entornos integrados de desarrollo (IDE), como el IDE de Java (Java Development Toolkit JDT).

Eclipse fue desarrollado originalmente por IBM como el sucesor de VisualAge. Ahora es desarrollado por la Fundación Eclipse, una organización independiente sin ánimo de lucro que fomenta una comunidad de código abierto y un conjunto de productos complementarios, capacidades y servicios.

En primer lugar descargaremos Eclipse, desde la web: <http://www.eclipse.org/downloads/> , si estamos trabajando en entorno Windows pulsaremos sobre Download now:



El fichero descargado es: eclipse-dsl-juno-SR1-win32.zip

La versión 4.2. de Eclipse necesita, al menos la versión 1.4 de Java runtime environment (JRE) o Java development kit (JDK), es recomendable tenerla instalada.

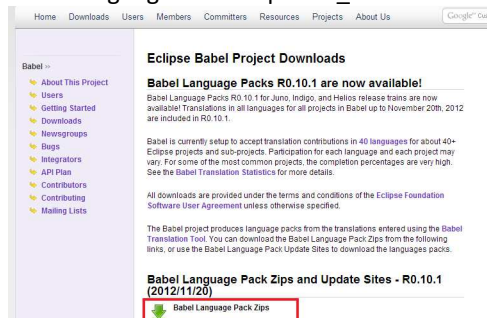
Para descargarla: <http://www.java.com/es/download/manual.jsp>

Para traducir Eclipse al castellano descargaremos el fichero .zip de:

<http://www.eclipse.org/babel/downloads.php>

El fichero descargado es:



BabelLanguagePack-eclipse-es_4.2.0.v20121120043402.zip



Language: Spanish

→ BabelLanguagePack-birt-es_4.2.0.v20121120043402.zip (89.12%)
→ BabelLanguagePack-datatools-es_4.2.0.v20121120043402.zip (84.18%)
→ BabelLanguagePack-eclipse-es_4.2.0.v20121120043402.zip (81.32%)
→ BabelLanguagePack-modeling.emf-es_4.2.0.v20121120043402.zip (67.52%)
→ BabelLanguagePack-modeling.emf.cdo-es_4.2.0.v20121120043402.zip (26.92%)
→ BabelLanguagePack-modeling.gmp.gmf-tooling-es_4.2.0.v20121120043402.zip (29.68%)
→ BabelLanguagePack-modeling.gmp.graphiti-es_4.2.0.v20121120043402.zip (22.09%)

Ficheros descargados:

 eclipse-dsl-juno-SR1-win32.zip
 BabelLanguagePack-eclipse-es_4.2.0.v20121120043402.zip

Eclipse no necesita instalación, es suficiente con descomprimir el fichero "eclipse-dsl-juno-SR1-win32.zip" en la carpeta que deseemos:

Antes de ejecutar Eclipse, descomprimiremos el fichero "BabelLanguagePack-eclipse-es_4.2.0.v20121120043402.zip" en la misma carpeta que Eclipse: Remplazaremos todos los ficheros, pulsando "Yes to All":

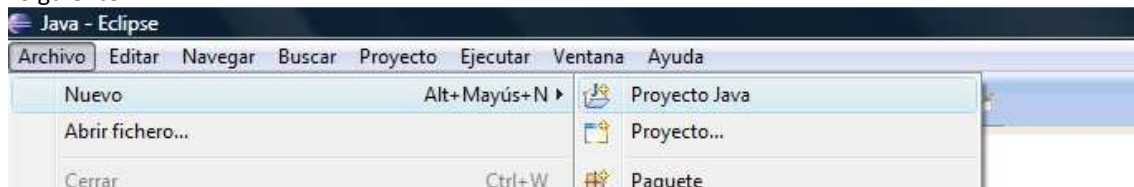
Una vez descomprimido Eclipse y el paquete de idiomas, en la carpeta donde hayamos descomprimido Eclipse ejecutaremos el fichero eclipse.exe.

Nombre	Fecha modificación	Tipo	Tamaño
configuration	04/01/2013 19:47	Carpeta de archivos	
dropins	04/01/2013 19:26	Carpeta de archivos	
eclipse	04/01/2013 19:47	Carpeta de archivos	
features	04/01/2013 19:47	Carpeta de archivos	
p2	04/01/2013 19:30	Carpeta de archivos	
plugins	04/01/2013 19:47	Carpeta de archivos	
readme	04/01/2013 19:30	Carpeta de archivos	
.eclipseproduct	14/09/2012 18:13	Archivo ECLIPSEP...	1 KB
artifacts.xml	20/09/2012 4:19	Documento XML	199 KB
eclipse.exe	14/09/2012 18:50	Aplicación	312 KB
eclipse.ini	04/01/2013 19:47	Opciones de confi...	1 KB
eclipsesec.exe	14/09/2012 18:50	Aplicación	24 KB
epl-v10.html	21/08/2012 9:50	Chrome HTML Do...	16 KB
notice.html	21/08/2012 9:50	Chrome HTML Do...	10 KB

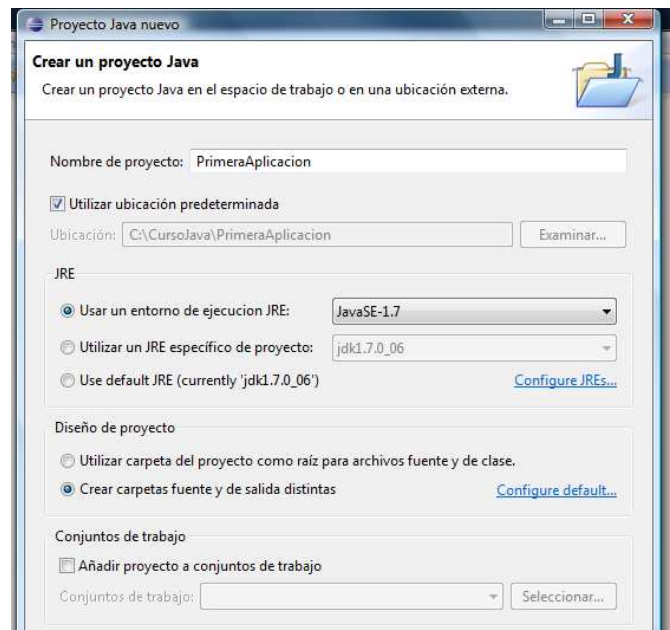
Nos pedirá una carpeta para el espacio de trabajo (workspace) para esta sesión, por ejemplo: C:/Documents and Settings/usuario/workspace. Si queremos que no nos lo vuelva a preguntar en futuras sesiones marcaremos "Use this as the default and do not ask again" ("Utilizar este directorio predeterminado y no volver a preguntar"). Pulsaremos "OK" ("Aceptar") para continuar:

Para crear un nuevo proyecto / aplicación / programa en Java con Eclipse pulsaremos en "Archivo" - "Nuevo" - "Proyecto":

Seleccionaremos el tipo de proyecto Java que queramos crear: "Proyecto Java" y pulsaremos "Siguiente":



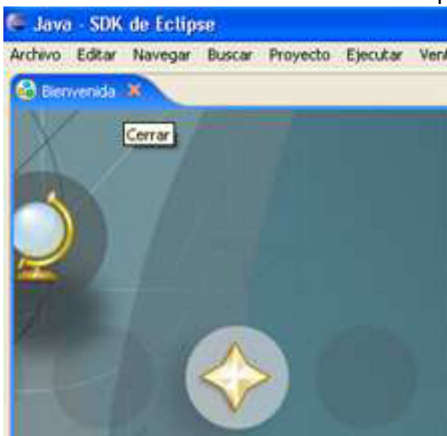
Indicaremos el nombre del proyecto Java de Eclipse (en nuestro caso "PrimeraAplicacion"), indicaremos la carpeta donde queramos guardar el proyecto Eclipse ("Crear proyecto nuevo en área de trabajo" o bien "Crear proyecto a partir de un fuente existente").



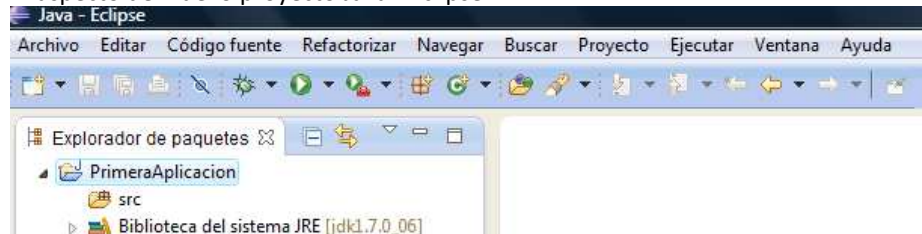
También podremos seleccionar el Java runtime environment (JRE) que queramos utilizar para este proyecto. Pulsaremos "Finalizar" para concluir el asistente de creación de proyecto o "Siguiente" para continuar con la creación y configuración del proyecto Java Eclipse.

Podremos configurar más opciones para el proyecto, una vez configuradas pulsaremos "Finalizar" para iniciar el desarrollo del proyecto Eclipse:

Cerraremos la ventana de "Bienvenida" para visualizar el proyecto creado "PrimeraAplicacion":

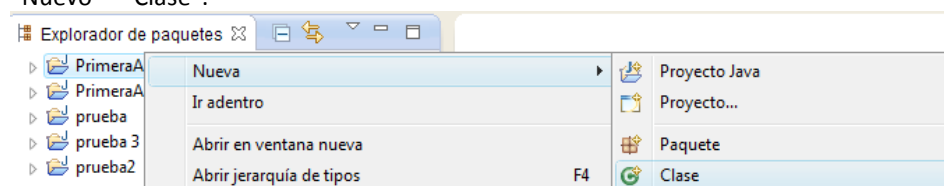


El aspecto del nuevo proyecto Java - Eclipse:

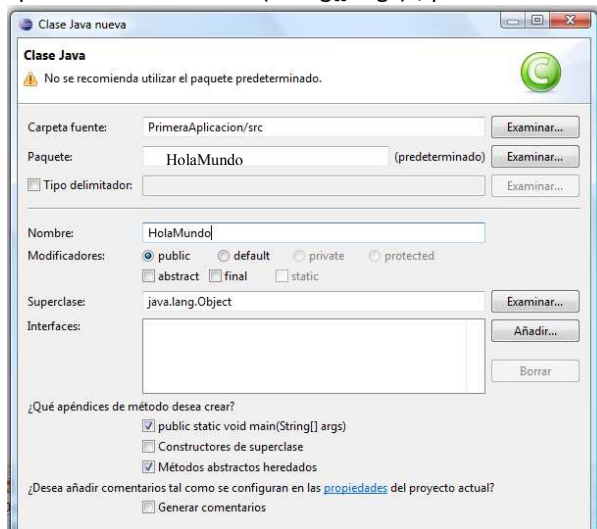


A continuación crearemos una nueva clase Java para crear el típico mensaje "Hola mundo".

Para ello pulsaremos sobre "PrimeraAplicación" con el botón derecho del ratón, seleccionaremos "Nuevo" - "Clase":

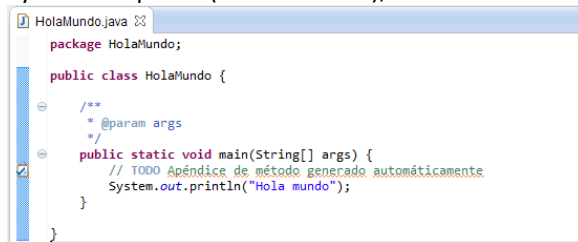


Indicaremos el nombre del paquete en "Paquete" (no se recomienda utilizar el paquete predeterminado), en nuestro caso "HolaMundo". Indicaremos el nombre de la clase en "Nombre" (en nuestro caso "HolaMundo"). Podremos configurar una serie de parámetros de la clase: modificadores (public, default, private, protected, abstract, final, static), apéndices de método, etc. Marcaremos "public static void main(String[] args)", pues será la clase principal de la aplicación:

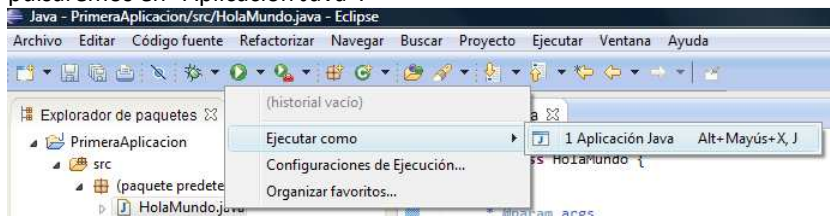


Añadiremos la línea de código:

`System.out.println("Hola mundo");`



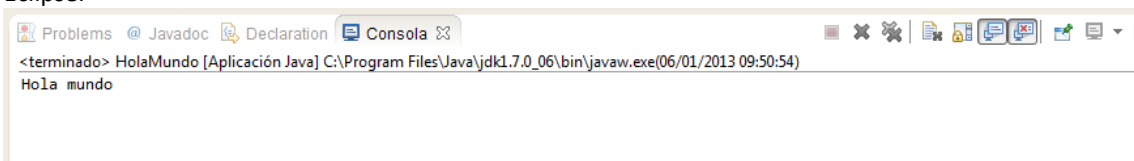
Para compilar nuestra aplicación Java Eclipse pulsaremos en la flecha hacia abajo que aparece en la parte derecha del botón "Ejecutar", nos mostrará un menú emergente, seleccionaremos "Ejecutar como" y pulsaremos en "Aplicación Java":



Nos advertirá de que los cambios no se han guardado (las clases sin guardar desde la última compilación). Para guardar siempre antes de compilar marcaremos "Guardar siempre los recursos antes de lanzar". Pulsaremos "Aceptar" para compilar:



En la parte inferior de la ventana aparecerá el resultado de la compilación de nuestra aplicación Java con Eclipse:



El código de la aplicación Java "HolaMundo":

```
package HolaMundo;
public class HolaMundo {
    /**
     * @param args
     */
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Hola mundo");
    }
}
```

Cuando se crea un nuevo proyecto java, se define una carpeta (por ejemplo, de nombre *src*) para contener el código y otra (de nombre *bin*, por ejemplo) donde se dejarán los *.class* generados.

Todas estas configuraciones pueden modificarse en cualquier momento a través del menú contextual de la vista Navigator, en la opción Properties Java Build Path.

Al crear el proyecto Java, Eclipse, de forma automática, abre la Perspectiva Java, que es la colección de vistas que define el plugin JDT para programar con Java.

Esta Perspectiva está compuesta de las vistas:

Package Explorer (que permite navegar por todos los paquetes –classpaths- a los que puede acceder el proyecto) y

Outline (que muestra un esquema de la clase cuyo código se está visualizando en el Editor activo).

Además, si la Perspectiva Java está activa, se añaden a la barra de herramientas principal algunos botones extra que permiten acceder con rapidez a las funciones más usuales (ejecutar, depurar, crear clases, etc.)

Ejemplo.

A modo de ejemplo, crearemos un Proyecto Java, cuyo nombre será *Prueba*. Su ubicación será la carpeta por defecto y no requerirá ningún *.jar* extra en el classpath. Además, se configurará como carpeta para el código, el directorio *prueba/src* y para las clases compiladas, se utilizará la carpeta *prueba/bin*.

