

## AppEngine

Carlos Artiles Fontales-k idatzia  
Astelehena, 2010(e)ko ekaina(r)en 14-(e)an 00:00etan

---

There are no translations available.

Google App Engine es una plataforma de desarrollo de aplicaciones Web que nace en Abril de 2008 y que en sus orígenes corría únicamente sobre Python.

En el siguiente enlace se puede ver un artículo que habla sobre las características de este servicio, cómo darse de alta y desarrollar una aplicación Hola Mundo en Python que corra en local y en el cloud Google.

[http://observatorio.cnice.mec.es/index.php?option=com\\_content&view=article&id=735&catid=28%3Arecursos-online&Itemid=38&lang=es](http://observatorio.cnice.mec.es/index.php?option=com_content&view=article&id=735&catid=28%3Arecursos-online&Itemid=38&lang=es)

Aproximadamente un año después de ver la luz, Google añade otro lenguaje de desarrollo, se trata de Java. Este artículo explicará como realizar la configuración necesaria para poder trabajar en local y en remoto con nuestras aplicaciones Java.

Además, este servicio puede desarrollarse con cualquier otro lenguaje que sea compatible con la Java Virtual Machine, como Ruby o JavaScript.

De momento PHP no está soportado, aunque se espera que sea el próximo paso en App Engine. Aún así podemos hacerlo correr a través de la implementación libre de PHP llamada Quercus. Existe más información disponible sobre este Open Source en <http://www.caucho.com/products/quercus/>

Se va a realizar este manual sobre una distribución Ubuntu, en concreto, sobre Max 5.0, de la Comunidad de Madrid con el kernel actualizado a 2.6.31-17-generic.

App Engine utiliza el standar Java Servlet para aplicaciones web. Los Servlet son objetos diseñados para correr en contenedores y son usuales en aplicaciones web dinámicas que hacen peticiones y demandan respuestas de los servidores a través de navegador.

App Engine ejecuta las clases de servlet de tu aplicación para procesar solicitudes y preparar respuestas en el entorno seguro que es la JVM (Java Virtual Machine).

El servlet, que no es otra cosa que un contenedor de clases java, se ejecuta en el servidor, a diferencia del conocido applet que lo hace en el navegador del usuario.

App Engine ejecuta el servlet con un objeto de solicitud y un objeto de respuesta y, a continuación, espera a que el servlet rellene el objeto de respuesta para enviarlo al usuario.

El ciclo de vida de un Servlet se divide en los siguientes puntos:

1.

El cliente solicita una petición a un servidor vía URL.

2.

El servidor recibe la petición.

1. Si es la primera, se utiliza el motor de Servlets para cargarlo y se llama al método `init()`.
2. Si ya está iniciado, cualquier petición se convierte en un nuevo hilo. Un Servlet puede manejar múltiples peticiones de clientes.
3. Se llama al método `service()` para procesar la petición devolviendo el resultado al cliente.
4. Cuando se apaga el motor de un Servlet se llama al método `destroy()`, que lo destruye y libera los recursos abiertos.

Por otro lado, cuando más adelante se esté ante el servlet picando código en modo consola en Eclipse se verá que aparece un fichero XML. App Engine necesita de este archivo de configuración adicional para poder desarrollar y ejecutar la aplicación. Este archivo se denomina `appengine-web.xml` y se ubica en `WEB-INF/` junto a `web.xml`. Incluye la ID registrada

de la aplicación (Eclipse la crea a partir de una ID vacía que rellena el usuario), el número de versión de la aplicación y listas de archivos que se deben tratar como archivos estáticos (por ejemplo, imágenes y CSS) y archivos de recursos (por ejemplo, JSP y otros datos de aplicación).

## Empezando con Java.

Existen dos opciones para desarrollar aplicaciones Java en AppEngine:

- a) Descargar e instalar el SDK que nos ofrece Google, parecido al ya utilizado para Python en el artículo anterior de esta serie de AppEngine que ya hemos citado antes.
- b) Descargar e instalar un plugin del SDK que nos proporciona Google para Eclipse, el popular IDE (Integrated Development Environment) que utiliza gran parte de la comunidad de desarrolladores de Java.

El presente tutorial se centra en la segunda opción.

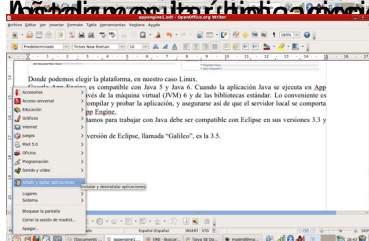
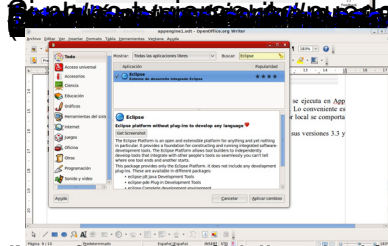
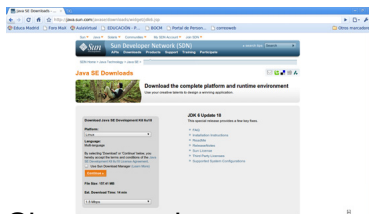
Para ello, deberemos comprobar que tenemos instalado el JDK (Java Development Kit) y JRE (Java Runtime Environment) ambos de Java.

Los que ya usen Eclipse para programar con otros lenguajes y no hayan especificado lo contrario en las opciones de instalación, ya tienen estos componentes.

# AppEngine

Carlos Artiles Fontales-k idatzia

Astelehena, 2010(e)ko ekaina(r)en 14-(e)an 00:00etan

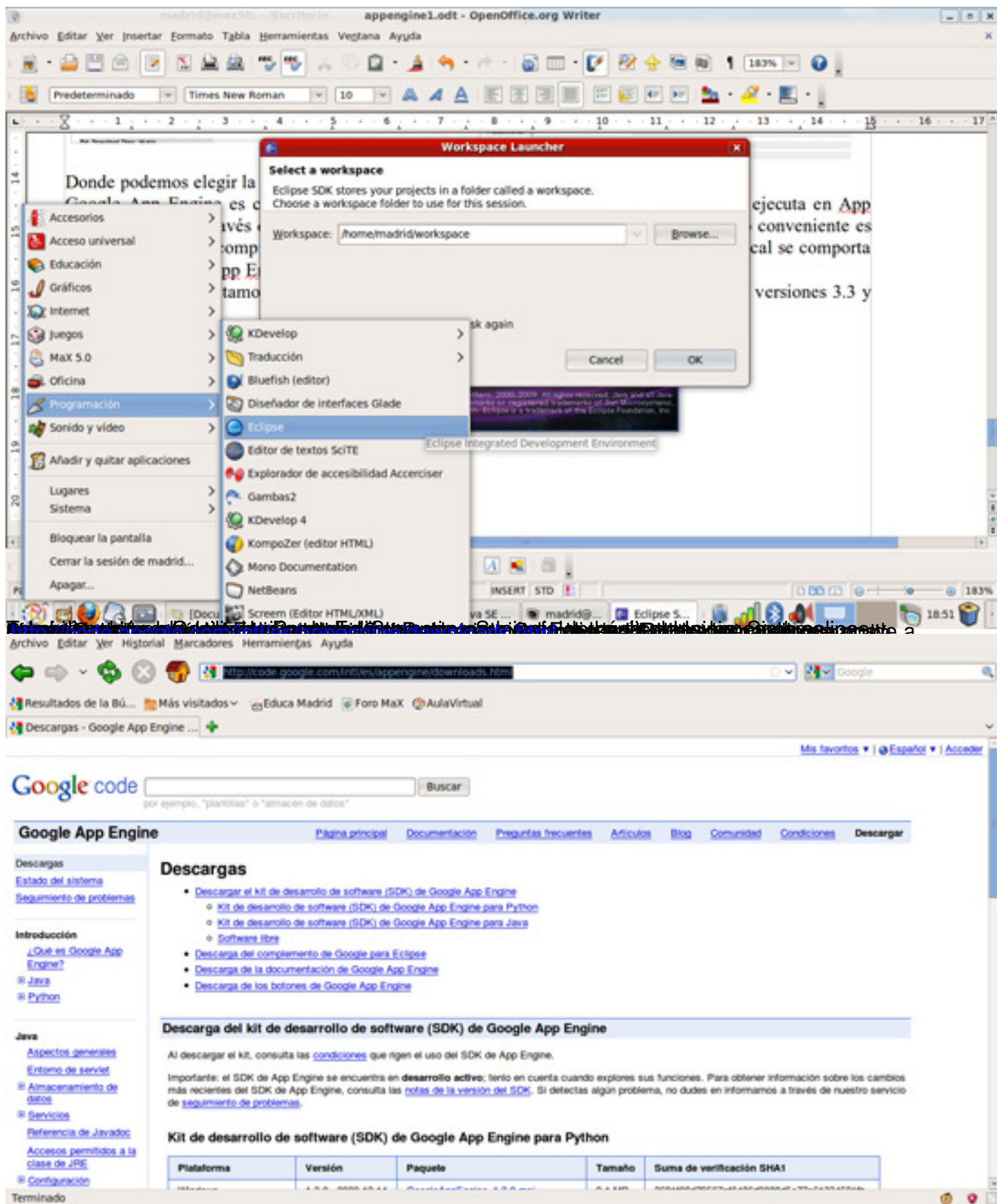


Se introduce en la caja de búsqueda Eclipse, apareciendo como opción instalable. Aceptar e

# AppEngine

Carlos Artiles Fontales-k idatzia

Astelehena, 2010(e)ko ekaina(r)en 14-(e)an 00:00etan



The screenshot shows a Linux desktop environment. The top window is OpenOffice.org Writer, displaying a document titled 'appengine1.odt'. A 'Workspace Launcher' dialog box is open, asking to select a workspace folder. The bottom window is a web browser showing the Google App Engine download page. The page lists various SDKs and provides links to download them.

**Workspace Launcher**

Select a workspace

Eclipse SDK stores your projects in a folder called a workspace. Choose a workspace folder to use for this session.

Workspace: /home/madrid/workspace

Browse...

Cancel OK

**Google App Engine**

Descargas

Estado del sistema

Seguimiento de problemas

Introducción

¿Qué es Google App Engine?

Java

Python

Java

Aspectos generales

Entorno de servicio

Almacenamiento de datos

Servicios

Referencia de Javadoc

Accesos permitidos a la clase de JRE

Configuración

Terminado

**Descargas**

- Descargar el kit de desarrollo de software (SDK) de Google App Engine
  - Kit de desarrollo de software (SDK) de Google App Engine para Python
  - Kit de desarrollo de software (SDK) de Google App Engine para Java
  - Software libre
- Descarga del complemento de Google para Eclipse
- Descarga de la documentación de Google App Engine
- Descarga de los botones de Google App Engine

**Descarga del kit de desarrollo de software (SDK) de Google App Engine**

Al descargar el kit, consulta las [condiciones](#) que rigen el uso del SDK de App Engine.

Importante: el SDK de App Engine se encuentra en **desarrollo activo**; tenlo en cuenta cuando explores sus funciones. Para obtener información sobre los cambios más recientes del SDK de App Engine, consulta las [notas de la versión del SDK](#). Si detectas algún problema, no dudes en informarnos a través de nuestro servicio de [seguimiento de problemas](#).

**Kit de desarrollo de software (SDK) de Google App Engine para Python**

Plataforma	Versión	Paquete	Tamaño	Suma de verificación SHA1
Windows	1.3.0-2009-03-14	GoogleAppEngine-1.3.0.exe	6.4 MB	5048557975-183020047-7E745040E



# AppEngine

Carlos Artiles Fontales-k idatzia

Astelehena, 2010(e)ko ekaina(r)en 14-(e)an 00:00etan

Descargas - Google App Engine - Google Code - Mozilla Firefox

http://code.google.com/intl/es/appengine/downloads.html#Download\_the\_Google\_Plugin\_for\_Eclipse

Existen copias de software libre de SDK de App Engine a tu disposición en la [página de proyectos de Google App Engine](#) alojada en Google Code.

### Descarga del complemento de Google para Eclipse

Haz clic [aquí](#) para obtener información sobre cómo descargar e instalar el [complemento de Google para Eclipse](#).

### Descarga de la documentación de Google App Engine

Puedes descargar un archivo con la documentación de Google App Engine para guardarlo en tu equipo y leerlo cuando no estes conectado a Internet.

Descripción	Versión	Paquete	Tamaño
Documentación de Google App Engine	2009-12-15	<a href="#">google-appengine-docs-20091215.zip</a>	5,6 MB

### Descarga de los botones de Google App Engine

Puedes utilizar estos botones en tu sitio para indicar que incluye la tecnología de Google App Engine.

Descripción	Imagen del botón	Fragmento de código
GIF sin borde de 120 x 30		<code>&lt;img src="http://code.google.com/appengine/images/appengine-noborder-120x30.gif" alt="Con la tecnología de Google App Engine" /&gt;</code>
GIF con botón plateado de 120 x 30		<code>&lt;img src="http://code.google.com/appengine/images/appengine-silver-120x30.gif" alt="Con la tecnología de Google App Engine" /&gt;</code>

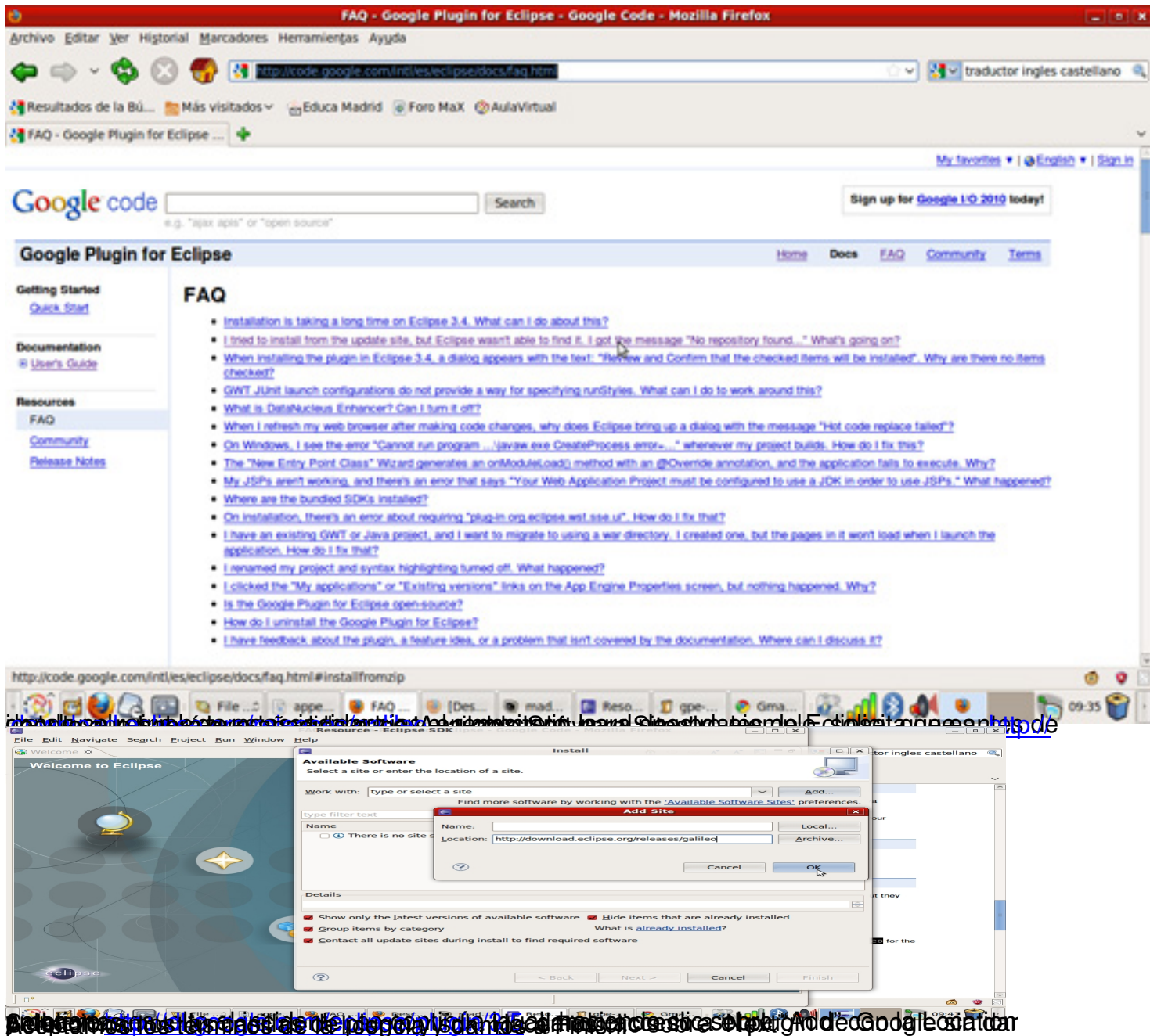
A menos que se [indique](#) lo contrario, el contenido de esta página está sujeto a la licencia [Creative Commons Attribution 3.0](#) y los ejemplos de códigos, a la licencia [Apache 2.0](#).  
Java es una marca registrada de Sun Microsystems, Inc.

Terminado

Se ha instalado correctamente el complemento de Google para Eclipse. Ahora puedes comenzar a desarrollar aplicaciones de Google App Engine.

El complemento de Google para Eclipse se ha instalado correctamente. Ahora puedes comenzar a desarrollar aplicaciones de Google App Engine.

El complemento de Google para Eclipse se ha instalado correctamente. Ahora puedes comenzar a desarrollar aplicaciones de Google App Engine.

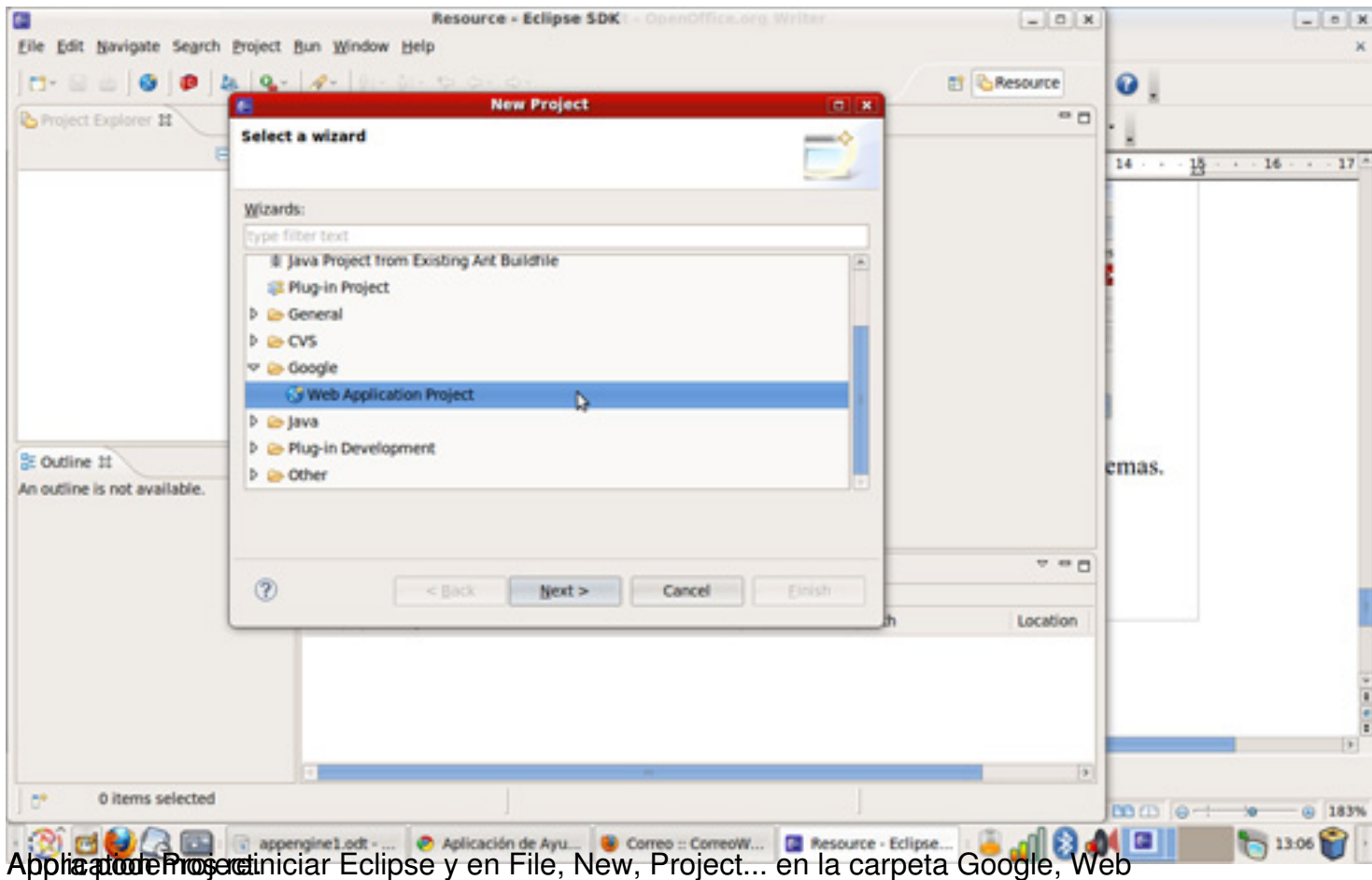


# AppEngine

Carlos Artiles Fontales-k idatzia

Astelehena, 2010(e)ko ekaina(r)en 14-(e)an 00:00etan

---



Aplicación de Proyecto. Para iniciar Eclipse y en File, New, Project... en la carpeta Google, Web



## Create a Web Application Project



Create a Web Application project in the workspace or in an external location

Project name:

ajalospajarosjava

Package: (e.g. com.example.myproject)

ajalospajaros

Location

☒ Create new project in workspace

☐ Create new project in:

Directory: /home/madrid/workspace/ajalospajarosjava

Browse...

Google SDKs

☐ Use Google Web Toolkit

☒ Use default SDK (GWT - 2.0.0)

[Configure SDKs...](#)

☐ Use specific SDK: GWT - 2.0.0

☒ Use Google App Engine

☒ Use default SDK (App Engine - 1.3.0)

[Configure SDKs...](#)

☐ Use specific SDK: App Engine - 1.3.0



< Back

Next >

Cancel

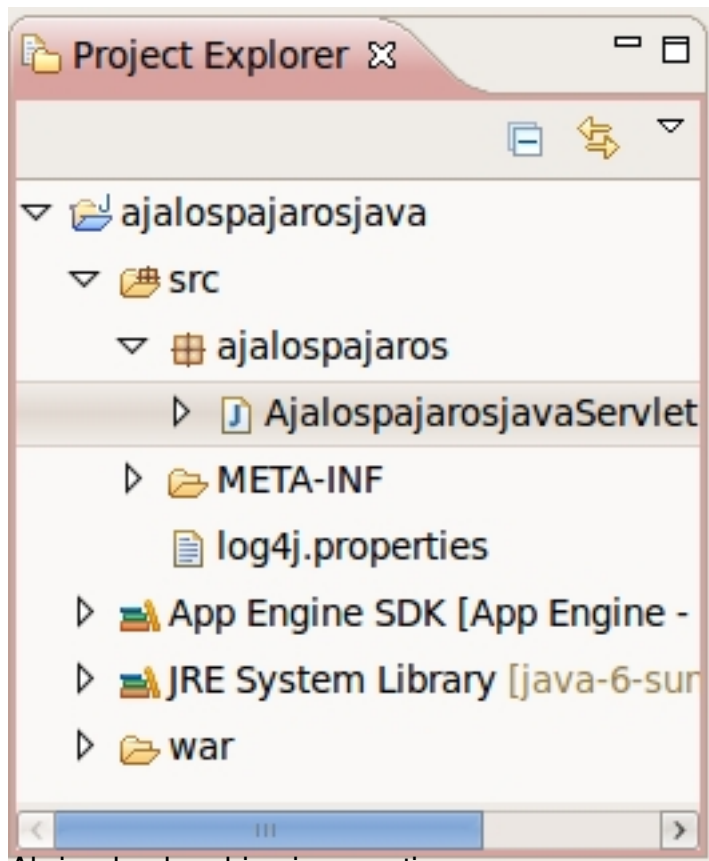
Finish

5.4.1. Create a Web Application Project on Google App Engine  
5.4.1.1. Create a Web Application Project on Google App Engine

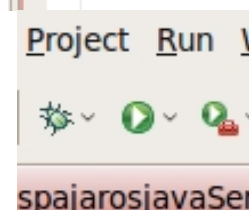
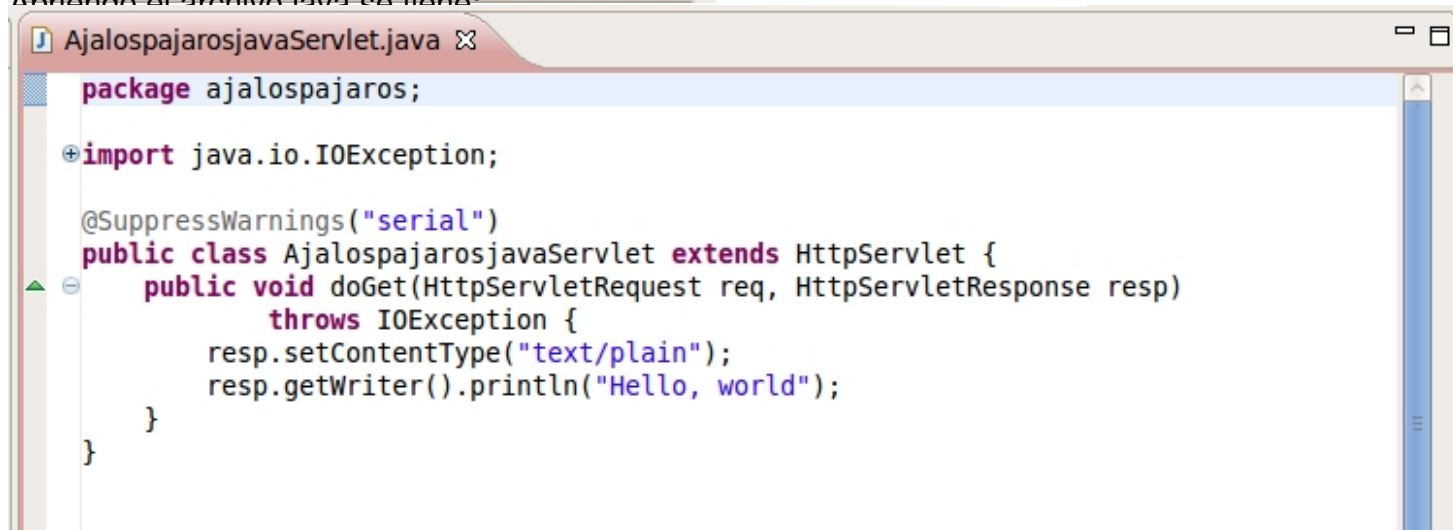
## AppEngine

Carlos Artiles Fontales-k idatzia

Astelehena, 2010(e)ko ekaina(r)en 14-(e)an 00:00etan



Abriendo el archivo java se tiene:

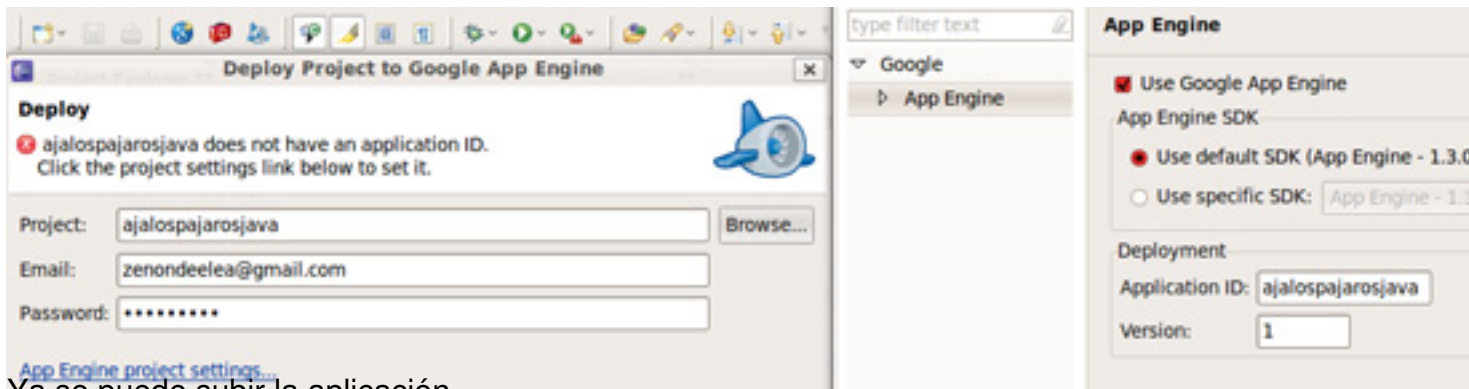


spajarosjavaSer

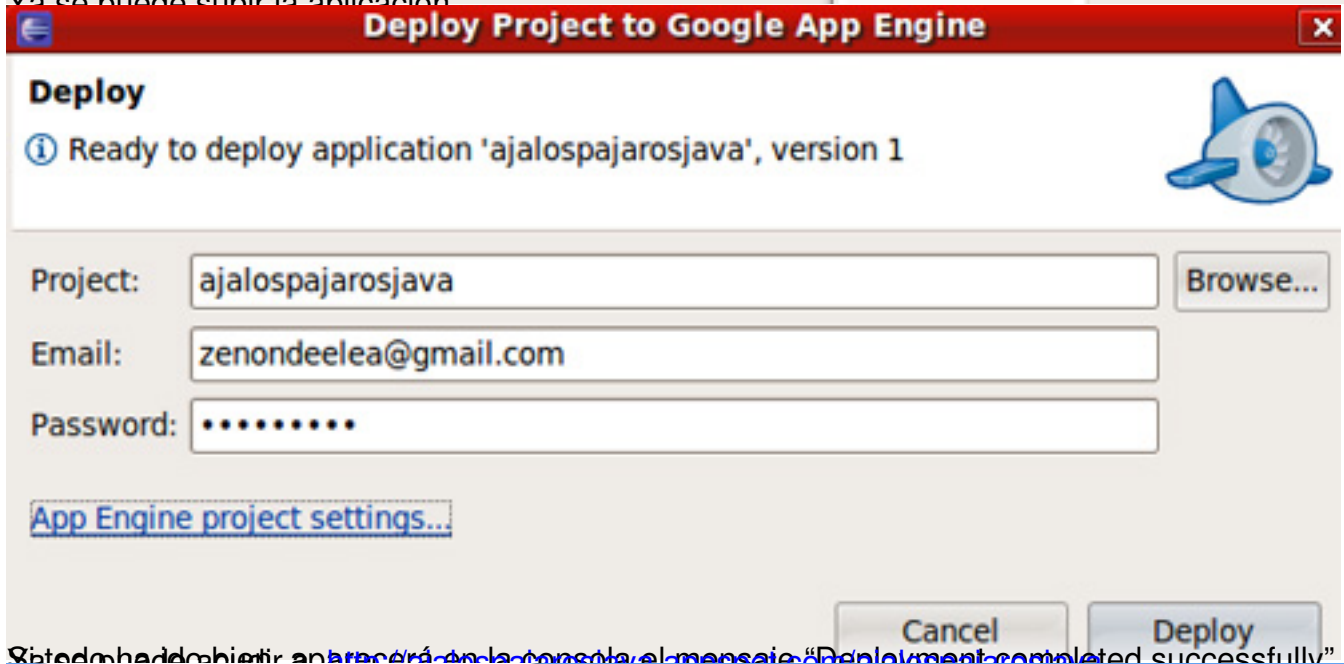
# AppEngine

Carlos Artilles Fontales-k idatzia

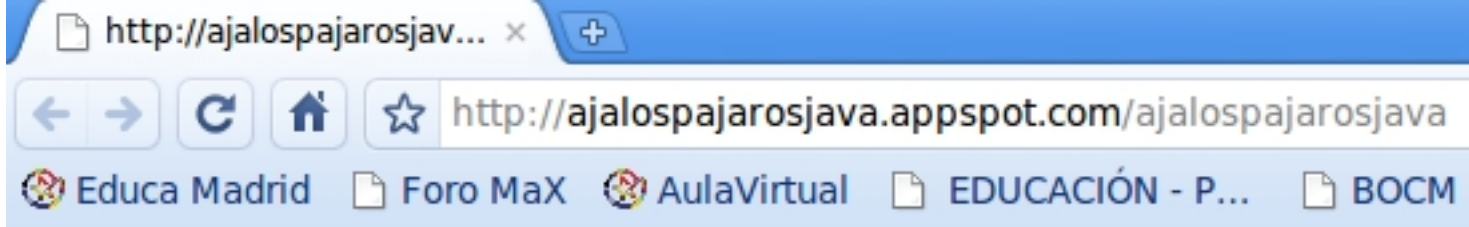
Astelehena, 2010(e)ko ekaina(r)en 14-(e)an 00:00etan



App Engine project settings...  
Ya se puede subir la aplicación



Si todo ha ido bien, en la consola de la IDE aparecerá el mensaje "Deployment completed successfully"



Hola amigos de Java y AppEngine

App Engine tutorial de Carlos Artilles Fontales-k idatzia  
<http://www.carlosartiles.com/2010/06/14/app-engine-tutorial/>