



Creación de un servicio TinyWebDB personalizado

TinyWebDB es un componente de App Inventor que permite almacenar datos de forma persistente en una base de datos en la web. Dado que los datos se almacenan en la web en lugar de en un teléfono concreto, **TinyWebDB** puede utilizarse para facilitar la comunicación entre teléfonos y aplicaciones (por ejemplo, juegos multijugador).

Por defecto, el componente TinyWebDB almacena los datos en un servicio de prueba proporcionado por App Inventor, <u>http://tinywebdb.appinventor.mit.edu</u>. Este servicio es útil para las pruebas, pero es compartido por todos los usuarios de App Inventor, y tiene un límite de 2000 entradas. Si lo utiliza, sus datos acabarán sobrescribiéndose.

Para la mayoría de las aplicaciones que escriba, querrá crear un servicio web personalizado que no se comparta con otras aplicaciones y programadores de App Inventor. No es necesario que sea programador para hacerlo - sólo siga las instrucciones de abajo y tendrá su propio servicio en cuestión de minutos.

Para crear su propio servicio web, sigue estas instrucciones:

- Descargue App Engine para Python en http://code.google.com/appengine/ . Después de instalarlo, ejecute el GoogleAppEngineLauncher haciendo clic en su icono.
- Descargue <u>este código de ejemplo</u>. Se trata de un archivo zip que contiene el código fuente para su servicio web tinywebdb personalizado.





- Este código está configurado para ejecutarse con App Engine utilizando Python 2.7, por lo que necesitará Python 2.7 en el ordenador. Para comprobar la versión de Python, abra el Terminal y escriba *python*. Si no tiene la versión correcta, puede descargarla desde <u>aquí</u>.
- Para asegurarse de que App Engine está configurado para utilizarlo, en App Engine Launcher, elija Preferencias y luego ponga la ruta de Python2.7 (En un Mac, esto podría ser algo así como /usr/local/bin/python2.7).
- Descomprima el archivo zip descargado. Se creará una carpeta llamada customtinywebdb. Puede cambiarle el nombre si lo desea.
- En el GoogleAppEngineLauncher, seleccione "Archivo > Añadir aplicación existente". Busque la ruta a la carpeta customtinywebdb que acaba de descomprimir. A continuación, haga clic en el botón Ejecutar. Esto lanzará un servicio web de prueba que se ejecuta en su máquina local.
- Puede probar el servicio abriendo un navegador e introduciendo "localhost:8080" como URL. (NOTA: si ya ha creado un servicio web, el número de puerto (8080) puede ser diferente la segunda vez, consulte la tabla en Google App Engine Launcher para ver qué número de puerto debe utilizar).
- Verá la interfaz de la página web de su servicio web. El objetivo final de este servicio es comunicarse con una aplicación móvil creada con App Inventor. Pero el servicio proporciona una interfaz de página web al servicio para ayudar a los programadores con la depuración. Puede invocar las operaciones get y store a mano, ver las entradas existentes y también eliminar entradas individuales. NOTA: Si tiene problemas para crear una página web, haga clic en





los registros de la pantalla del App Engine para diagnosticar el error.

Felicidades, ahora ha creado una página web para su aplicación. Pero la app aún no está en la web y, por lo tanto, aún no es accesible para una app de App Inventor. Para conseguirlo, es necesario subirla a los servidores de Google App Engine.

- En el GoogleAppEngineLauncher, seleccione **"Dashboard"**. Introduzca los datos de su cuenta de Google y accederá a un panel de control de App Engine.
- Seleccione "Crear una aplicación". Tendrá que especificar un identificador de aplicación único a nivel mundial. Recuerde el identificador de la aplicación, ya que lo necesitará más adelante. Proporcione un nombre a su aplicación y haga clic en "Crear aplicación para enviarla". Si su identificador era único, ahora tiene una nueva aplicación vacía en los servidores de Google.
- Abra un editor de texto en su ordenador local y el archivo app.yaml dentro de la carpeta customtinywebdb que ha descomprimido. Modifique la primera línea para que la aplicación coincida con el identificador de aplicación que has establecido en Google.
- En GoogleAppEngineLauncher, seleccione **"Deploy"** y siga los pasos para desplegar la aplicación.
- Compruebe si la aplicación se ejecuta en la web. En un navegador, introduzca *myapp*.appspot.com, sustituyendo únicamente su identificador de aplicación por *myapp*. La aplicación debería tener el mismo aspecto que cuando la ejecutó en el servidor de pruebas local. Sólo que ahora está en la web y puede acceder a ella desde su aplicación App Inventor para Android.





Sus aplicaciones de App Inventor pueden almacenar y recuperar datos utilizando su nuevo servicio. Sólo tiene que hacer lo siguiente:

- Arrastre un componente **TinyWebDB** en el "Diseñador de Componentes".
- Modifique la propiedad ServiceURL desde el valor por defecto http://tinywebdb.appinventor.mit.edu a su servicio web.
- Cualquier operación StoreValue (bloques) almacenará los datos en su servicio, y cualquier operación GetValue los recuperará de su servicio.

Enlace al recurso en versión original Traducción y adaptación al castellano por <u>Damavis</u>

