

Guía del desarrollador de AssessMediaWiki

José Tomás Tocino García - `josetomas.tocino@uca.es`

Marzo de 2012

1. Introducción a AssessMediaWiki

AssessMediaWiki es una aplicación web de código abierto capaz de conectarse a una instalación de MediaWiki y proporcionar una serie de herramientas de autoevaluación, heteroevaluación y evaluación entre iguales. Todas esas evaluaciones se mantienen registradas y es posible supervisarlas.

AssessMediaWiki implementa dos roles de usuario distintos: supervisores y estudiantes. Los estudiantes pueden elegir entre distintas opciones: evaluar una revisión, comprobar sus propias aportaciones evaluadas y verificar las evaluaciones ya enviadas. Por otro lado, los supervisores tienen un mayor número de opciones, como modificar los parámetros de los programas o vigilar las evaluaciones que los alumnos vayan haciendo.

Este trabajo ha sido parcialmente financiado por el Proyecto de Innovación Docente “**La Heteroevaluación como Apoyo a la Sostenibilidad en Evaluaciones Complejas de Trabajos Colaborativos en Wikis**” (Código PI2_12_029) de la Universidad de Cádiz

2. Vista general técnica

2.1. Bases tecnológicas

AssessMediaWiki está desarrollado en el lenguaje de programación **PHP**¹ y utilizando el framework **CodeIgniter**². Se trata de un framework de desarrollo web que utiliza el patrón **Modelo-Vista-Controlador**³, que divide las aplicaciones web en tres partes, de forma que el mantenimiento y las actualizaciones posteriores sean más sencillas:

- Los **modelos** representan los datos de la aplicación. Por regla general un modelo corresponde a una entidad (por ejemplo, un *usuario*), y se le suele asignar una tabla en la base de datos. Los modelos también albergan métodos para el trabajo con los datos, abstrayendo los pormenores del acceso al usuario.
- Las **vistas** son las formas en las que se presentan los datos al usuario. En la mayoría de los casos, las vistas son plantillas web hechas en HTML y CSS, pero también es posible representar los datos utilizando vistas en otros formatos, como XML o JSON.
- Los **controladores** se sitúan entre los modelos y las vistas, y ejecutan la lógica de la aplicación. Reciben las peticiones del navegador, deciden qué operaciones deben realizar y qué datos necesitan, y cargan las vistas apropiados con los datos necesarios. La mayor parte de la programación se ubica en los controladores.

¹<http://www.php.net>

²<http://codeigniter.com>

³http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_vista_controlador

2.2. Orígenes de datos

Para poder trabajar, AssessMediaWiki hace uso de dos orígenes de datos. En primer lugar, la aplicación tiene su **propia base de datos**, en la que se guardan las evaluaciones de las aportaciones del wiki, las revisiones de las evaluaciones y los comentarios, así como diversos parámetros de evaluación.

Por otro lado, la aplicación debe tener acceso a la **base de datos del wiki** sobre el que se van a hacer las evaluaciones. Además, toda la autenticación se hace sobre la base de usuarios del wiki, por lo que evitamos que haya que hacer dos registros.

3. Instalación

La instalación de AssessMediaWiki parte de una **instalación previa de MediaWiki**. Es importante que el usuario conozca los datos de acceso a la base de datos de MediaWiki. Para más información sobre cómo instalar MediaWiki u obtener las credenciales de la base de datos, visite la web de MediaWiki⁴.

El primer paso es crear una base de datos para AMW, y un usuario que tendrá todos los privilegios sobre ella. Se reflejarán los pasos a seguir desde la línea de comandos de un sistema GNU/Linux, aunque el procedimiento también puede hacerse de manera visual mediante asistentes como *PhpMyAdmin*. Para acceder a la terminal de mysql utilizaremos:

```
% mysql -u root -p
```

Una vez dentro, ejecutaremos el siguiente comando para crear la base de datos `datos_amw`.

```
CREATE DATABASE datos_amw;
```

Seguidamente, crearemos el usuario `'usuario_amw'` y le daremos permisos sobre la base de datos.

```
GRANT ALL ON datos_amw.* TO usuario_amw@localhost IDENTIFIED BY 'clave_amw';
```

Hecho esto, iremos al fichero `application/config/database.php` y cambiaremos los parámetros de acceso, de forma que coincidan con los que hemos utilizado:

```
$db['default']['username'] = 'usuario_amw';  
$db['default']['password'] = 'clave_amw';  
$db['default']['database'] = 'datos_amw';
```

El siguiente paso es configurar el acceso a la base de datos de MediaWiki. Para ello, editamos el fichero `application/config/amw.php` con los datos de acceso:

```
$config["database_mw"] = "bd_mw";  
$config["username_mw"] = "usuario_mw";  
$config["password_mw"] = "clave_mw";
```

⁴<http://www.mediawiki.org/wiki/MediaWiki>

El siguiente paso es indicar qué usuarios tendrán permisos de administrador. Por regla general, los profesores de la asignatura y el desarrollador deberían tener acceso de administrador. Previamente es necesario conocer los ID numéricos de cada uno de los usuarios administradores, que podremos encontrar en la tabla **users** de MediaWiki. Seguidamente, iremos al fichero **application/config/amw.php** e incluiremos en la clave *usuarios_admin* los ID de los usuarios administradores:

```
// Administradores los usuarios con ID = 1 y ID = 2
$config["usuarios_admin"] = array(1, 2);
```

Con esto ya podremos acceder a la aplicación, para lo que habrá que usar las credenciales de acceso al wiki. Inicialmente AMW se encontrará en *modo desarrollo*, de forma que al hacer login no hará falta meter la contraseña exacta del usuario con el que queramos acceder, cualquier contraseña valdrá. Esto nos permitirá probar los diferentes roles de usuario a la hora de hacer pruebas.

ES INDISPENSABLE que al poner la aplicación a disposición de los usuarios se desactive el modo desarrollo. Para ello, accederemos al fichero **application/config/amw.php** y pondremos el valor a **FALSE**.

```
$config["modo_desarrollo"] = FALSE;
```