

Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática
Universidad de Alcalá



ANTEPROYECTO

*Gestión dinámica de grupos en una plataforma de
aprendizaje virtual basada en Tikiwiki*

Febrero - 2011

Autor - Aldo Borrero González
Director - Roberto Javier López Sastre

1. Introducción

El Proyecto Fin de Carrera a desarrollar ha sido denominado *Gestión dinámica de grupos en una plataforma de aprendizaje virtual basada en Tikiwiki*. El objetivo de este proyecto es permitir al usuario de Tikiwiki, a través de la herramienta conocida como *Profiles*[1], obtener un mayor grado de automatización cuando se trabaja con múltiples grupos que implican tareas de gestión que, de otro modo, serían costosas en esfuerzo y tiempo.

Usar esta herramienta presenta múltiples ventajas puesto que al permitir la automatización de ciertas tareas, el administrador/docente sólo necesita codificar una vez el proceso a automatizar y este puede ser aplicado una y otra vez sobre los grupos que cumplan unos ciertos requisitos. A su vez, favorece la reutilización en otras plataformas de aprendizaje virtual (basadas en Tikiwiki), puesto que dichos *Profiles* pueden ser intercambiados de forma cómoda.

Gestionar grupos de una forma dinámica donde pueden coexistir múltiples permisos, reglas y excepciones, puede ser una tarea difícil, por ello se pretende explicar el funcionamiento de los *Profiles* y mostrar casos de usos en los que su utilidad queda demostrada.

De cara a un docente el uso de *Profiles* presenta todas las ventajas comentadas anteriormente. Por ejemplo, podría crear una asignatura (con su respectiva wiki), crear un grupo de clase asociado a esa asignatura y asignar permisos concretos al grupo. Esto se realiza de forma transparente para el docente, por lo que se abstrae de *cómo* tener que llevar a cabo su tarea, y se centra en *qué* quiere conseguir.

2. Descripción del proyecto y objetivos

En este Proyecto Fin de Carrera se pretende mostrar como funcionan los *Profiles* para poder gestionar un entorno de aprendizaje virtual, en el cual un administrador de la plataforma puede llevar a cabo tareas de una manera automática y simple.

En el proyecto se tratarán de explicar las siguientes cuestiones:

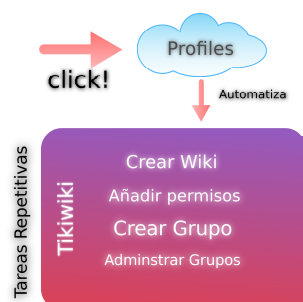


Figura 1: Creación de una asignatura utilizando profiles en la plataforma Tikiwiki.

- **Código YAML[2]:** los *Profiles* basan su funcionamiento básico en el lenguaje de marcado ligero YAML, una comprensión de como este lenguaje funciona y las diferencias que presenta respecto a otros lenguajes de marcado es vital para poder entender los *Profiles*.
- **Estudio de la arquitectura de los *Profiles*:** Una vez comprendido como funciona la sintáxis de YAML, es necesario comprender como funciona un *Profile* por dentro, y que impacto tiene en la plataforma de aprendizaje virtual basada en Tikiwiki.
- **Creación de *Profiles* que automaticen tareas repetitivas para el docente:** Se crearán distintos tipos de *Profiles* que hagan tareas concretas en la plataforma como la creación de una asignatura docente, creación de distintos grupos asociados a la asignatura y administración de permisos. Así mismo se darán instrucciones para que el docente cree sus propios Profiles adaptados a sus necesidades.

3. Fases de desarrollo

El proyecto *Gestión dinámica de grupos en una plataforma de aprendizaje virtual basada en Tikiwiki* queda estructurado en las siguientes fases de desarrollo:

1. Investigación de los distintos tipos de lenguaje de marcado que se pueden encontrar en la actualidad y porqué se escogió YAML.

2. Investigación de herramientas similares a los *Profiles* y que aplicabilidad tienen en un entorno de aprendizaje virtual.
3. Creación de nuevos *Profiles* que permitan construir un *kit* de herramientas útiles al administrador/docente, que le permitan ahorrar tiempo en la gestión dinámica de la plataforma de aprendizaje.
4. Implantación del modelo de gestión dinámica de grupos en la plataforma de aprendizaje virtual ALMA[3].
5. Fase de pruebas y depuración.
6. Edición del documento final utilizando L^AT_EX.

Referencias

- [1] Comunidad de Tikiwiki. Profiles en la comunidad de Tikiwiki: www.profiles.tikiwiki.org, 2009.
- [2] YAML Consortium. Página oficial de YAML: www.yaml.org, 2010.
- [3] Proyecto ALMA, www2.uah.es/alma/wikis.html, 2011