

Foro con traducción automática y moderación en Moodle (“tradauto/Moodle”)

Nota: El código mostrado aquí está basado en la primera beta de tradauto/Moodle del 2009.

Las listas de desarrollo usadas hasta hoy son:

- tradauto-des@funredes.org
- soporte@funredes.org

Justificación

Para Moodle, hay software de traducción automática disponible, pero solo traducciones al vuelo en cada pedido de página. Para una eficiente moderación en línea de foros de discusión, es necesario guardar las traducciones y modificarlas si lo necesitan, para perfeccionar la traducción por máquina.

Primer paso

Es necesario configurar cada foro, en la interfaz provista para ello, especificando el lenguaje del foro y el lenguaje a ser traducido.

Original language forum	Target language	Translated target forum
Foro social Foro abierto a todos los tem ▾	en	Social forum An open forum for chatting ε ▾ modify delete
Foro social Foro abierto a todos los tem ▾	fr	Forum informel Un forum pour discuter de ▾ modify delete
Foro social Foro abierto a todos los tem ▾	es	Foro social Foro abierto a todos los tema ▾ modify delete
Assign a new forum translation:		
Novedades Novedades y anuncios ▾	fr	Novedades Novedades y anuncios ▾ Create

Ejemplo de la implementación actual

Si se envía un nuevo mensaje, los moderadores del foro son alertados por email, y un enlace para moderar junto al correo es provisto.

Después de la moderación el mensaje original, es traducido automáticamente, y la traducción está disponible en Moodle para la comunidad o el público.

Implementación

Buscando por un público, legal y fácil servicio de traducción, Babel Fish ha sido seleccionado. Este provee dos modos

1. Traducción de texto plano (con ninguna restricción de tamaño del texto).
2. Traducción de páginas web/HTML (restringido: la de la página debe ser diferente, con el tamaño del texto es tolerante).

Como los mensajes de Moodle están en formato HTML, y a menudo HTML es usado para mantener el formato educativo del mensaje, la segunda opción se escogió.

Como consecuencia, es necesario utilizar **dos servidores** para la implementación:

1. El servidor con Moodle y contenido de los foros.

2. El servidor que transmite automáticamente los nuevos mensajes moderados del foro como páginas individuales y direcciones separadas, las cuales son requeridas para traducción por Moodle.

La implementación del segundo servidor es muy fácil y bajo en requerimiento en términos recursos del sistema. Por favor [ver el código aquí](#), ese archivo `index.php` solo debe ser colocado en un algún servidor, y correctamente configurado en ambos Moodle, y permitiendo la IP del cliente (del servidor Moodle) y la url donde está instalada. La restricción no está completa después de revisar la IP, un simple “exit;” está faltando en caso de error de chequeo de la IP.

Especificación de la base de datos:

La primera implementación usaba era una base de datos con cero administración basada en SQLite, que es normalmente incluida en instalaciones de PHP. Al escribir esta documentación las mejoras incluidas en la base de datos se incluyeron en la misma base de datos que usa Moodle (la cual es normalmente MySQL). Todavía existe código ejecutado para SQLite, por ejemplo creación dinámica de la base de datos en SQLite. Este código ahora es obsoleto.

Integrando la nueva funcionalidad de traducción a Moodle

La forma nativa de Moodle reaccionar a nuevos mensajes en el foro es con un “cronjob que es periódicamente ejecutado, es el “`admin/cron.php`” en el directorio de instalación de Moodle. La función del API de para esto es `form_cron()` que está en el archivo `mod/forum/lib.php`. Esto, junto con la activación de la interfaz de configuración son los únicos lugares donde nuevo código ha sido agregado dentro de las existentes funciones de Moodle. Todos los demás códigos y nuevas funciones son explicados en el siguiente párrafo.

Pero, como algunas funciones del core fueron modificados, la nueva funcionalidad no puede ser distribuida como una extensión en el sitio de Plugins de Moodle, debe ser publicado como un patch (gracias a que esto es posible) en Moodle.

Integrando las funciones del Api

Funciones de la interfaz de configuración

[`selectbox_forum\(\$defaultid, \$formname\)`](#)

Muestra las opciones de foros y sus respectivos lenguajes.

[`envprint\(\)`](#)

utilizar para debug, ejemplo para desplegar variables de POST y GET.

Funciones de traducción de mensajes:

[`moderation_db_create\(\)`](#)

Creación dinámica de las tablas secundarias. Obsoleto.

[`moderation_workflow\(\)`](#)

Triggered via `forum_cron()` por el cronjob; aquí es donde las acciones se ejecutan.

[`forum_moderateplease_email\(\$post\)`](#)

Envía mensajes de alerta a los moderadores.

[`sql_escape\(\$string\)`](#)

Convierte texto SQL-quoted (todavía con el standard SQLite/SQL92, MySQL/PHP es diferente).

[forum_translate_post\(\\$postid\)](#)

Eventos de traducción de un mensaje del foro.

[LanguageOf\(\\$htmltext\)](#)

Nos trae el lenguaje del mensaje. Sin embargo, como es basado en estadísticas, los errores incrementan mientras más pequeño es el texto del mensaje a traducir y con línea asunto>Returns the supposed language of the message. Be aware, as this is statistics-based, the error cortos.

[Html2RoughPlaintext\(\\$html\)](#)

No estoy seguro: Pienso que es para manejar los problemas de conversión donde el HTML es un problema.

[htmlupload\(\\$html\)](#)

Sube el mensaje original en formato HTML al segundo servidor, mencionado anteriormente.e

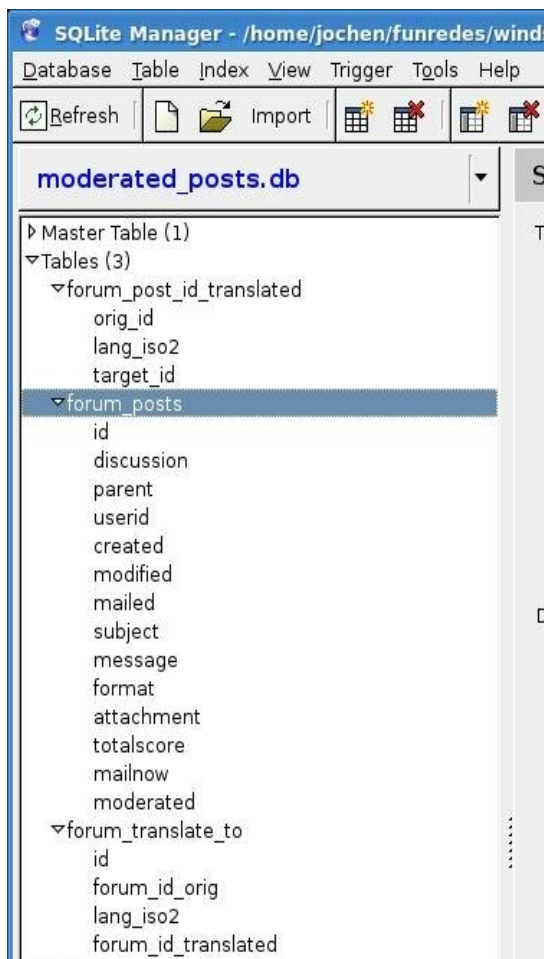
[babelfishtranslate\(\\$html, \\$TargetLanguage\)](#)

Traducción del mensaje subido en formato HTML.

[babelfish_html_cleanup\(\\$html\)](#)

El resultado de Babelfish contiene extraños enlaces y código adicional. Esta función intenta limpiarlo de todo eso.

Definición de la tabla adicional



Decisiones de diseño, números mágicos, definiciones especiales, resumen.

Cuando el cronjob es ejecutado (en la primera implementación en producción de funredes.org en este caso cada minuto), la tabla de Moodle “forum_posts” es revisada buscando nuevos mensajes. El indicador del estado del mensaje es la columna mailed. Si el mensaje es nuevo, entonces tiene un valor de 0. La función moderation_workflow() es llamada, la cual copia el contenido a otra tabla “forum_posts” (con este nombre en SQLite, o en MySQL con el nombre “trans_forum_posts”), dejando solo el mensaje “This message is being moderated, please be patient” en el foro original, y la columna “mailed” es cambiada a el número mágico 42.

Entonces el contenido copiado es traducido, después de una exitosa traducción la columna trans_forum_post.moderated es cambiada a 1, y el mensaje original regresa, junto al mensaje original estos mensajes traducidos son enviados a sus respectivos foros.

El valor del hilo de la discusión es guardado en el campo discussion.id, el cual es parte de cada mensaje. Así como la tabla de discusión tiene una columna padre, la estructura del hilo de la discusión es guardada por el ID de la discusión.