



Curso: Administración GNU/LINUX – Nivel 2

Gestión de Foros



Mónica S. Erbes - monica_erbess@yahoo.com.ar

Facultad de Ciencia y Tecnología

Oro Verde – 2.009

Copyright (c) 2009, Erbes, Mónica S.

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts. A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".

PhpBB

phpBB es un **sistema de foros** gratuito basado en un conjunto de paquetes de código programados en el popular lenguaje de programación web PHP y lanzado bajo la Licencia pública general de GNU, cuya intención es la de proporcionar fácilmente, y con amplia posibilidad de personalización, una herramienta para crear comunidades. Su nombre es por la abreviación de *PHP Bulletin Board*.

Los foros phpBB se caracterizan por ser muy completos, fáciles de instalar y sobre todo fáciles de administrar.

Puedes integrar tu sitio con phpBB para que la comunidad que visite tu página web pueda hacer uso del foro phpBB, y logrando así que tu página sea más interactiva al utilizar las herramientas del foro. Son una forma muy eficaz de comunicación en una web, resulta una fuente de información dinámica y una interacción directa de tus usuarios. Los foros phpBB son las comunidades o foros más distribuidos por que son fáciles de usar, manejar y mantener, se encuentran en varios idiomas (entre ellos el español) y son gratuitos (bajo una licencia GNU).

Una ventaja de combinar tu sitio con el foro es que tus usuarios no deben registrarse dos veces (lo que es muy molesto), otra es que si estás logueado en el sitio lo estarás en el foro y por ultimo podrás utilizar las opciones de seguridad del foro en tu sitio para hacer secciones privadas a solo miembros del foro.

Los requerimientos básicos para instalarlo son:

- Alguna de los siguiente tipos de Base de Datos SQL:
- MySQL (3.22 o mayor)
- PostgreSQL 7.0.3 o mayor (preferiblemente 7.1.x o 7.2.x)
- MS SQL Server (7 o 2000) directamente o via ODBC
- MS Access (2000 o XP) via ODBC
- Un servidor web que soporte PHP 3.0.9 o mayor, preferiblemente 4.

Funciones principales de phpBB3 v3.0.2:

- * Soporte para los servidores de bases de datos más populares
- * Ilimitada capacidad para foros y mensajes en tantas categorías como desees
- * Posibilidad de creación de foros públicos y privados
- * Poderosa utilidad de búsqueda
- * Sistema de mensajes privados
- * Completa personalización por medio de plantillas
- * Diseñado con seguridad como prioridad
- * Poderoso sistema de autorización
- * Passwords encriptados seguros en la base de datos
- * Soporte para cookies y sesiones basadas en URI
- * Foros privados y foros específicos para grupos de usuarios

- * Mensajes formateados en varios estilos de fuentes, tamaños, citas, y enlaces automáticos para URL
- * Sistemas de encuestas que pueden ser fácilmente añadidos por los usuarios
- * Notificaciones por e-mail de las respuestas a los mensajes
- * Emoticonos originales
- * Administración de permisos para foro, usuario y grupo
- * Capacidad para ilimitada cantidad de miembros
- * Creación de perfiles personalizados
- * Sistema de envíos de e-mails privados
- * Soporta avatares remotos y locales
- * Gran configuración para la edición de los mensajes: borrados masivos, bloqueos, etc.

Instalación

Como primer paso debemos bajar el phpBB, para ello visitaremos esta página: <http://www.phpbb.com/downloads.php>. En este momento, la última versión publicada es la 3.0.5. Debemos bajar el **Full Package** en formato .zip o .tar.gz. También podemos descargar los textos e imágenes del template (por defecto viene el *subSilver*) en nuestro idioma, los cuales se encuentran en esa misma página en la parte inferior.

Descargamos la última versión, desde consola:

```
# wget -c
http://sourceforge.net/projects/phpbb/files/phpBB%203/phpBB%203.0.5/phpBB-3.0.5.tar.bz2/download

# wget -c
http://sourceforge.net/projects/phpbb/files/phpBB%203/phpBB%203.0.5/phpBB-3.0.4\_to\_3.0.5.tar.bz2/download
```

Descomprimos el archivo en nuestro disco rígido y subimos todo su contenido al servidor respetando la estructura de las carpetas.

Para descomprimir por consola:

```
# tar -xvzf phpBB-3.0.5.tar.gz

# tar -xvzf phpBB-3.0.4_to_3.0.5-codechanges.tar.gz
```

Con lo que tendremos dos carpetas: “phpBB2” y “lang_spanish”, copiaremos la carpeta lang_spanish y la pegaremos en el dentro directorio “language” que se encuentra en la otra carpeta.

Se recomienda renombrar la carpeta “phpBB2” a algo como “foro” o “comunidad” para que la dirección final de foro sea algo como: <http://www.tuweb.com/foro>.

De esta forma se podrá acceder fácilmente desde consola.

Renombramos:

```
# mv phpBB2* foro
```

Ahora sí, subiremos la carpeta “phpBB2” (o “foro” si fue renombrada) mediante FTP a nuestra web.

Copiamos a la carpeta de nuestro servidor local (www), le damos permisos de web y le damos permisos al config.php

```
# cp -fr foro /var/www  
# chown -R www-data:www-data /var/www/foro  
# chmod 755 /var/www/foro/config.php
```

Crearemos una base de datos SQL y le anéxaremos un usuario con todos los privilegios.

Creamos la BD, por ejemplo mysql, desde la consola:

```
# mysqladmin create foro -p  
(ingresamos la clave de MySQL que dimos después de la instalación)
```

Ahora reiniciamos Apache y MySQL

```
# /etc/init.d/apache2 restart  
# /etc/init.d/mysql restart
```

Solo nos falta darle la orden de instalar al foro:

```
http://localhost/foro/install/install.php
```

Una vez que tenemos todos los directorios y archivos en el servidor, debemos iniciar la instalación, para ello nos dirigimos hacia **http://tu_servidor/phpBB/install/install.php**. En esta pantalla hay que completar los siguientes datos:

Lenguaje por defecto	Idioma
Tipo de Base de Datos	MySQL 3.x o el que utilices
Elija su método de Instalación	Install (instalar)
Nombre de Dominio de la Base de Datos / DSN	Servidor con la base datos. Generalmente <i>localhost</i>
Nombre de su base de Datos	El nombre de la base de datos.
Nombre de usuario de la base de datos	Nombre de usuarios de la base de datos
Contraseña de la base de datos	Contraseña del usuario de la base de datos
Prefijo para tablas en la Base de datos	Prefijo delante de las tablas, por defecto " <i>phpbb_</i> "
Dirección de email del Administrador	Nuestra dirección de email
Nombre de Dominio	Escribir el dominio de nuestro sitio
Puerto del servidor	Dejamos el valor por defecto " <i>80</i> "
Ruta del Script	La ruta del foro, dejamos por defecto
Nombre de Usuario del Administrador	Nombre de usuario del Administrador
Contraseña del Administrador	Contraseña del usuario administrador
Contraseña de acceso del Administrador [Confirma]	Repetir la contraseña

Una vez completado los datos, clickeamos sobre "**Comenzar Instalación**". Si arroja algún error seguramente estamos haciendo algo mal, hay que verificar los datos del formulario y asegurarnos de que se hayan subido correctamente todos los archivos al servidor. En caso de que la instalación haya sido satisfactoria se nos comunicará con un mensaje, y luego nos obliga a eliminar las carpetas "*install*" y "*contrib*" por motivos de seguridad.

Listo, de esta manera ya tenemos PHPBB en nuestro servidor Apache bajo Linux.

Una vez que estén todos los archivos arriba, debemos entrar al panel de configuración accediendo a la dirección <http://www.tuweb.com/phpBB2> (o la correspondiente si se la renombró).

El archivo `config.php` que es el archivo de configuración del foro,

Hay diferentes formas para obtener este archivo. Se puede seleccionar que lo envíe a tu mail, posteriormente hay que subir por FTP al directoria de foro y si se selecciona que lo suba directamente por ftp, se tendrá que brincar los datos de la cuenta y el script se encargará de subir el archivo directamente al directorio.

Configuración

Ya tenemos el phpBB instalado, ahora hay que configurarlo y crear los foros de discusión. Para ellos nos dirigimos a la página principal del foro (http://tu_servidor/phpBB/). Allí nos loqueamos como administrador, y en clickeamos sobre "**Ir al Panel de Administración**" en la parte inferior de la pantalla.



The screenshot shows the phpBB administration interface. On the left is a navigation menu with categories like 'Administración', 'Administración de los Foros', and 'Administración General'. The main content area is titled 'Bienvenido a phpBB' and includes a welcome message and a section for 'Estadísticas del Foro'. Below the statistics is a table for 'Quien está Online'.

Estadística	Valor	Estadística	Valor
Cantidad de envíos:	2	Envíos por día:	2
Cantidad de tópicos:	2	Tópicos por día:	2
Cantidad de usuarios:	1	Usuarios por día:	1
Fecha de inicio del Foro:	18 Mar 2003 06:25 pm	Tamaño del directorio de Imágenes:	4 KB
Tamaño de la Base de Datos:	79.72 KB	Tipo de Compresión Gzip:	OFF

	Login	Última Actualización	Ubicación del Foro	Dirección IP
Fabian	19 Mar 2003 02:22 pm	19 Mar 2003 02:24 pm	Índice del Foro	168.226.120.19

En el frame de la izquierda tenemos todas las opciones del panel de administración.

Dos de las opciones principales para que puedas comenzar a utilizarlo son:

Administración de los Foros / Management: permite crear los diferentes foros y subforos, y acomodar el orden.

Administración General / Configuración: permite configurar las características del foro, avatars, smiles, código bbcode y html, horarios, idioma, template, activación de cuentas, firmas, paginación de mensajes, entre otros.

Administración General

Backup de la base de datos

Esta opción, permite realizar un backup (copia de seguridad) de la base de datos. Se puede realizar un backup completo (Datos y Estructura), sólo la estructura o sólo los datos. Además, si tenemos otras tablas en la misma base de datos, podemos especificarlas dentro de Tablas Adicionales con los nombres separadas con comas. Si tu servidor soporta compresión GZIP, es posible comprimir la copia de seguridad para reducir su tamaño antes de descargarlo.

Configuración

Ésta es una de las opciones más importantes del foro. Aquí configuraremos todo lo referente a lo "técnico" del sistema. Veremos parte por parte para comprender su utilidad:

- *Configuración General del Foro:*

Nombre de Dominio: El dominio en donde está alojado el foro. Ejemplo: *foro.misitio.com*

Puerto del Servidor: Puerto del servidor web, generalmente es el puerto 80.

Path del Script: Es la ruta en donde está instalado el phpBB. Si el foro lo tenemos en `http://sitio.com/foro` el path es `"/foro"`.

Nombre del Sitio: El nombre del foro, aparece en la parte superior de cada página del foro. Ejemplo: *MiSitio.com*

Descripción del Sitio: La descripción del foro, aparece debajo del nombre en cada página del foro. Ejemplo: *Comunidad de webmasters*

Desactivar Foro: Se desactiva el foro y no estará disponible para los usuarios. No hay que desloguearse del foro mientras está inactivo porque de lo contrario no se podrá volver a ingresar.

Activar Cuenta: Permite seleccionar la forma en que se activan los usuarios.

- *Ninguna:* los usuarios podrán ingresar al foro al momento de registrarse sin confirmación.
- *Usuario:* los usuarios podrán ingresar cuando confirmen su alta (les llega un email con un enlace especial para activar su cuenta).
- *Administrador:* sólo el administrador puede activar las cuentas de los usuarios desde el panel *Administración de Usuarios / Managment*.

Emails a través del foro: Los usuarios pueden enviarse emails mediante el foro. Generalmente no se habilita.

Intervalo de Flood: Cantidad de segundos que deben esperar los usuarios para publicar un mensaje seguido de otro.

Tópicos por página: Cantidad de temas que aparecen por página.

Respuestas por página: Cantidad de respuestas que aparecen por página.

Cantidad de Respuestas para ser considerado popular: Un tema es popular cuando recibe una determinada cantidad de respuesta, y se muestran un icono diferente al resto.

Estilo por defecto: Template por defecto que ven los usuarios. (Más adelante veremos cómo instalar nuevas plantillas).

Ignorar estilo de usuario: Si está activado, no se tomará en cuenta el template que seleccione el usuario y sólo se mostrará el que seleccione el administrador.

Lenguaje por defecto: Idioma por defecto que ven los usuarios.

Formato de fecha: Tipo de fecha que ven los usuarios, se basa en la función date() de PHP.

Zona Horaria: Zona horaria por defecto, en Argentina la zona horaria es GMT -3 Horas. El usuario puede especificar su propia zona horaria editando su perfil.

Activar compresión GZIP: Comprime las páginas antes de enviarla, pero hay que tener en cuenta que hace más lento el funcionamiento del foro.

Habilitar pruning en el foro: El autopruning sirve para borrar temas automáticamente si no recibe respuestas durante una determinada cantidad de días.

- *Configuración de las Cookies*

Dominio de la cookie: El dominio desde donde se enviarán las cookies. Ejemplo: *foro.misitio.com*

Nombre de la cookie: Permite configurar el nombre de la cookie. Ejemplo: *phpbb2mysql*

Ruta de la cookie: Ruta de acceso a la cookie. Por defecto "/"

Cookie segura [https]: Permite tener cookies seguro por SSL si el servidor la soporta.

Duración de la sesión [segundos]: Tiempo de vida de la sesión del usuario.

- *Mensajes Privados*

Mensaje privado: Permite que los usuarios se envíen mensajes privados a través del foro.

Máxima cantidad de mensajes en la Bandeja de Entrada: Cantidad de mensajes máxima que puede contener la carpeta *Bandeja de Entrada* de cada usuario.

Máxima cantidad de mensajes en la Bandeja de Salida: Cantidad de mensajes máxima que puede contener la carpeta *Bandeja de Salida* de cada usuario.

Máxima cantidad de mensajes en la Carpeta para Guardar: Cantidad de mensajes máxima que puede contener la carpeta *Elementos* de cada usuario.

- *Configuración Básica de Usuario y del foro*

Número máximo de ítems en encuestas: Al crear una encuesta, la cantidad de opciones posibles no podrá superar este número.

Permitir HTML: Brinda la posibilidad de ejecutar código HTML en los mensajes.

Permitir HTML Tags: Se permiten sólo algunos caracteres especificados.

Permitir BBCode: El código propio del foro para insertar imágenes, enlaces, formato de texto, entre otras opciones sin incluir código HTML.

Permitir Emoticons: phpBB incluye una serie de emoticones, aquí se pueden habilitar o deshabilitar.

Almacenaje de la ruta de los Emoticons: La ruta desde el directorio del phpBB para guardar los smiles

Permitir Firmas: Permite a los usuarios configurar una firma que será ubicado por debajo de cada mensaje que publiquen.

Máxima longitud de la Firma: La cantidad máxima de caracteres que debe tener la firma.

Permitir el Cambio del Nombre de Usuario: Brinda la posibilidad al usuario de que pueda cambiar su nickname. Generalmente esta opción se deja deshabilitada.

- *Configuración de los Avatars*

Habilitar galerías de Avatars: Podremos incluir nuestras propias galerías de avatars para que los usuarios seleccionen el que deseen de la lista.

Habilitar Avatars Remotos: Permite a los usuarios incluir avatars guardados en otros sitios web. No es recomendable ya que muchos usuarios pueden utilizar imágenes muy grandes lo cual desprolija al foro.

Habilitar Upload de Avatars: Con esta opción, los usuarios podrán subir al servidor su propio avatar desde su Perfil.

Tamaño máximo para las imágenes: Limita la cantidad de bytes del avatar. (Recuerden: 1024 bytes = 1 kb)

Máximo Tamaño del Avatar: Altura y ancho máximo para el avatar, en pixels.

Ruta del Avatar: Ruta dentro del phpBB en donde se almacenan los avatars. Generalmente *images/avatars*

Ruta de la Galería de Avatars: Es la ruta en donde ubicamos nuestra propia galerías de avatars. Generalmente *images/avatars/gallery*, y dentro de la misma debemos crear un subdirectorio por cada tema de avatars. Ejemplo: *images/avatars/gallery/Informatica*, *images/avatars/gallery/Simpsons*, etc.

- *Configuraciones COPPA*

COPPA es un sistema de protección infantil de los Estados Unidos. El foro por defecto al momento de registrarse permite aceptar las condiciones siendo mayor o menor de 13 años de edad. Si se selecciona menor, los padres deberán enviar una carta o un FAX para otorgarle permiso a su hijo para utilizar nuestro foro. Esta ley es vigente sólo en los Estados Unidos.

- Configuración de Email

Dirección de email del Administrador: Nuestra dirección de email.

Firma: Es el texto que aparecerá en cada uno de los emails que se envíen en el foro (notificación de respuesta, validación de registración, etc.).

Usar servidor SMTP para email: Es posible configurar un servidor SMTP para realizar los envíos de emails. Generalmente no se utiliza ya que por defecto se envían con la función *mail()* de PHP.

Dirección SMTP del Servidor: Si habilitamos la opción debemos configurarla, aquí pondremos el servidor SMTP que utilizaremos.

Nombre de Usuario del SMTP: Muchos servidores SMTP requieren la autenticación de usuario para que no utilicen su servidor para realizar spam. Aquí especificaremos el nombre de usuario.

Contraseña del SMTP: El password de nuestra cuenta.

Correo masivo

En esta sección, el administrador puede enviar un mismo email a todos los usuarios del foro, o a los diferentes grupos creados (en un próximo artículo veremos cómo administrar y configurar grupos de usuarios). Se especifica un Asunto y el cuerpo del Mensaje, y se clickea en el botón *Email*. El tiempo de ejecución depende de la cantidad de usuarios que estén registrados en el foro.

Restaurar la Base de Datos

Permite restaurar una base de datos de la cual hayamos realizado una copia de seguridad. Si el servidor lo soporta, es posible subir el archivo GZIP, el cual va a ser descomprimido automáticamente. Hay que tener en cuenta que al restaurar la base de datos va a sobrescribir todos los datos ya existentes, y además que la restauración puede demorar varios minutos, dependiente de la cantidad de información.

Emoticons

Cuando se crean temas o se escriben mensajes, el phpBB permite incluir "smiles" (las famosas caritas amarillas con diferentes gestos), desde esta opción se puede agregar, modificar y eliminar.

Palabras Censuradas

Para mantener un foro sin palabras que agredan la mortal de algunas personas, es posible configurar las palabras prohibidas y reemplazarlas con otra. Ejemplo: Queremos censurar la palabra *prueba*, podemos reemplazarla por *prueb_* o *¡@#!*. Es posible también utilizar asteriscos: **prueba* (abarca *apruebalo*), o **prueba** (abarca *apruebalos*), etc.

Administración de Foros

Management

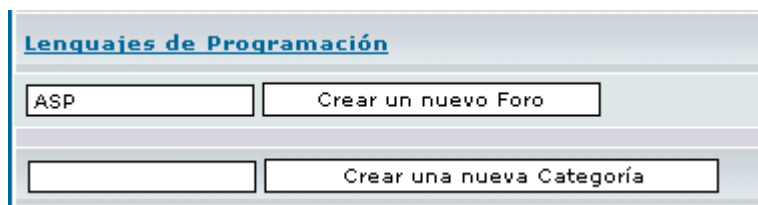
Dentro de esta opción, vamos a crear los diferentes foros, a los cuales podemos agrupar por categorías. Por ejemplo: creamos la categoría "Lenguajes de Programación", y allí dentro creamos los foros de "ASP", "CGI", "PHP", etc. Para hacerlo, escribimos el nombre en el formulario y clickeamos en el botón "Crear una nueva Categoría".



A screenshot of a web form for creating a new category. It features a text input field containing "Lenguajes de Progra" and a button labeled "Crear una nueva Categoría".

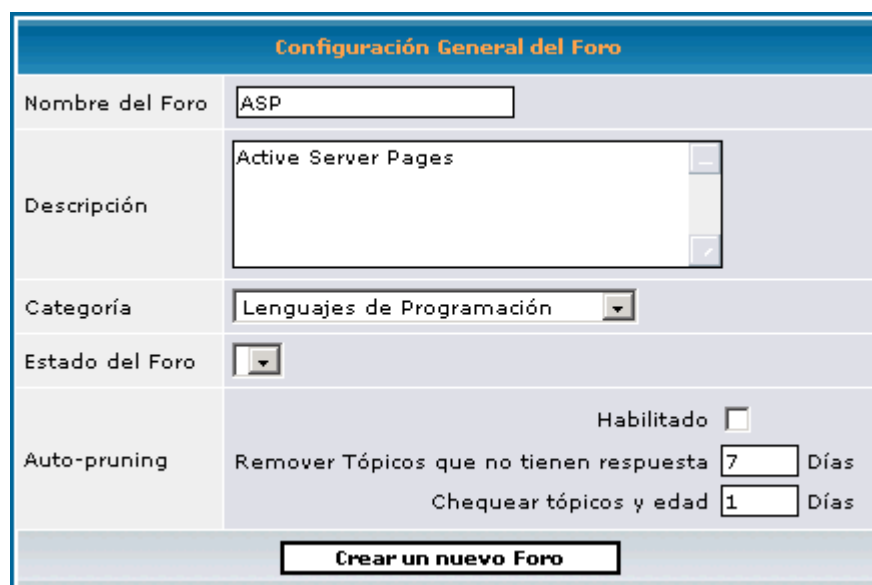
Una vez creada nos aparecerá la pantalla de confirmación indicándonos que la categoría se ha creado con éxito.

Ahora pasamos a crear los foros para esta categoría. Completamos el formulario y clickeamos sobre "Crear un nuevo foro".



A screenshot of a web form titled "Lenguajes de Programación". It contains a text input field with "ASP" and a button "Crear un nuevo Foro". Below this, there is another text input field and a button "Crear una nueva Categoría".

En la siguiente pantalla completamos la descripción del foro, la cual aparecerá en la página principal del foro.



A screenshot of a web form titled "Configuración General del Foro". It contains several fields: "Nombre del Foro" with "ASP", "Descripción" with "Active Server Pages", "Categoría" with a dropdown menu showing "Lenguajes de Programación", "Estado del Foro" with a dropdown menu, and "Auto-pruning" with a "Habilitado" checkbox, "Remover Tópicos que no tienen respuesta" set to "7" días, and "Chequear tópicos y edad" set to "1" días. A "Crear un nuevo Foro" button is at the bottom.

De esta forma, crearemos las distintas categorías y sus respectivos foros.

Permisos

En esta opción, podemos especificar los permisos de cada foro. Lo que debemos hacer es seleccionarlo y clicar sobre "*Observar un Foro*".



Hay dos modalidades: Simple y Avanzada

- *Modalidad Simple*

Esta modalidad tiene siete opciones.

Público: Todos los visitantes (usuarios no registrados) pueden leer y publicar mensajes. Los usuarios registrados además, pueden editar y borrar sus mensajes, crear y participar en encuestas. Los moderadores y administradores pueden poner anuncios y post-it.

Registrado: Los visitantes solamente pueden leer los mensajes, pero no pueden publicarlos ni responderlos. Para hacerlo deben registrarse, y podrá también editar y borrar sus mensajes, crear y participar en encuestas. Los moderadores y administradores pueden poner anuncios y post-it.

Registrado [Oculto]: Igual al anterior con la diferencia que los visitantes no pueden ver el foro sin registrarse en el mismo.

Privado: Los usuarios comunes (no privados) sólo pueden ver el foro, pero no pueden leer ni publicar mensajes en el mismo. Los usuarios privados pueden editar y borrar sus mensajes, crear y participar en encuestas. Los moderadores y administradores pueden poner anuncios y post-it.

Privado [Oculto]: Igual al anterior con la diferencia que los usuarios comunes (no privados) no pueden ver el foro.

Moderadores: Los visitantes y usuarios comunes pueden ver el foro, pero sólo los moderadores y administradores pueden leer y publicar mensajes, crear y participar en encuestas, poner anuncios y post-it.

Moderadores [Oculto]: Igual al anterior con la diferencia que los usuarios comunes no pueden ver el foro.

- *Modalidad Avanzada*

En esta modalidad podemos configurar independientemente una opción de otra.

Ver: Permite al usuario ver el foro en la página principal.

Leer: Permite al usuario leer los mensajes publicados en el foro.

Envío: Permite al usuario publicar nuevos temas en el foro.

Respuesta: Permite al usuario responder mensajes en el foro.

Editar: Permite al usuarios editar sus propios mensajes.

Borrar: Permite al usuario borrar sus propios mensajes.

PostIt: Permite al usuario crear post-it en el foro.

Anuncio: Permite al usuario crear anuncios en el foro.

Votar: Permite al usuario la posibilidad de votar en las encuestas.

Crear Encuesta: Permite al usuario crear sus propias encuestas.

Los niveles de permiso son:

TODOS: Incluye absolutamente a todos los usuarios.

REG: Son los usuarios que se han registrado en el foro y están logueados en el mismo.

PRIVADOS: Usuarios privados definidos por el administrador.

MOD: Sólo los moderadores.

ADMIN: Sólo los administradores.

Purgar

Esta opción permite purgar (eliminar) mensajes que no hayamos recibido respuestas en una determinada cantidad de días.



Prune de Foros

Borrar tópicos sin respuestas de una antigüedad de estos días Días

Realizar el Prune

Al momento de crear un foro, es posible de habilitar esta opción (auto-pruning) para que realice esta tarea automáticamente.

Conclusión

PhpBB constituye una alternativa efectiva no sólo para comunidades virtuales, sino también para usuarios de organizaciones y empresas que deseen contar con un medio de comunicación alternativo y más organizado.

Personalmente me resultó un producto para la administración de foros muy completo y funciona muy bien.

Presenta varias ventajas: es gratuito, fácil, simple y liviano. Permite establecer la apariencia mediante las planillas de diseños; estos themes y skins son excelentes.

Aunque existen muchos tipos de foro gratis hoy en día debemos tener en cuenta que todos los foros han partido de PhpBB.

PhpBB ha ido mejorando a través de los años presentando nuevas versiones ya que pretende ser el mejor foro.

Bibliografía

<http://www.phpbb-es.com/>

<http://www.phpbb-es.com/foro/instalar-phpbb3-en-servidor-gratuito-desde-cero-t19105.html>

<http://es.wikipedia.org/wiki/PhpBB>

<http://ubuntuco.wordpress.com/2008/04/02/instalando-phpbb-en-el-servidor-local-de-ubuntu/>

<http://blogandweb.com/php/instalar-un-foro-phpbb/>

<http://www.webexperto.com/articulos/>

<http://www.comolohago.cl/2008/12/31/como-instalar-un-foro-desde-cero/>

<http://wiki.guebs.com/como-instalar-phpbb>

<http://ayudaparatublog.com/como-instalar-un-foro-phpbb-en-tu-web-hosting-gratuito-parte-1/>

<http://ayudaparatublog.com/como-instalar-un-foro-phpbb-en-tu-web-hosting-gratuito-parte-2/>

<http://www.ayuda-internet.net/tutoriales/manual-instalar-configurar-phpbb2/manual-instalar-configurar-phpbb2.html>