

PEAR: The PHP Extension and Application Repository.

**II Semana Academica y Cultural.
Instituto Tecnologico Superior de Coatzacoalcos**

Octubre 27, 2005. Coatzacoalcos, Ver.

Farid Alfredo Bielma Lopez.

fbielma@fbielma.org

<http://fbielma.org/conferencia/itesco/pear.pdf>

Que es PEAR ?

- Es una librería estructurada de Código Abierto para desarrolladores de PHP.
- Un sistema de distribución de código (tgz) y mantenimiento de paquetes.
- El instalador PEAR.
- El sitio web, la lista de correo, y sitios de descargas para servir de soporte a la comunidad PHP/PEAR.

Funcionalidades Agregadas por PEAR

Un Sistema General de Reporte de Errores (PEAR_Error)

Encriptacion.

Abstraccion de Base de Datos.

Formularios HTML y templates.

Funciones de E-mail (sending, processing)

Networking

XML-Parser + XML-RPC

Paquetes PEAR.

Algunos de los paquetes PEAR mas usados son:

- PEAR::DB
- ADODB
- HTML_QuickForm
- Smarty
- XML_RPC
- MAIL/MIME
- X-debug

El instalador PEAR.

Para las versiones de PHP inferiores a la 4.3.0 sera necesario obtener el instalador, en Linux/UNIX/BSD ejecuta:

```
# lynx -source http://go-pear.org | php
```

Este script instala todos los componentes necesarios.

En windows ejecuta el batch go-pear.bat, el setup te hara una preguntas, finalmente quedara instalado en el path que hayas especificado.

Instalar un paquete manualmente.

No es recomendable, pero es util cuando no se tiene acceso a una shell.

A manera de demostracion en nuestro document root crear un directorio llamado incluir al mismo nivel que el htdocs, en donde podemos ingresar via HTTP o FTP.

La instalacion consiste en los siguientes pasos:

5. Descargar el paquete:

Apuntando a la url <http://pear.php.net> y utilizar el package browser para ver los paquetes disponibles.

Instalar un paquete manualmente.

2. Subir el paquete al servidor.

Despues de descargar el archivo .tgz y de extraer su contenido en un directorio temporal, cargar el archivo por el metodo usado y copiarlo en el directorio /htdocs/incluir.

3. Ajustar la directiva include_path.

Si tienes acceso al php.ini en tu sitio agregar el directorio incluir dentro de la directiva indicada, quedaria asi:

```
/var/www/fbielma.org/incluir
```

Instalar un paquete manualmente.

Si no tienes acceso al php.ini, tienes que agregar el include_path en cualquier script donde quieras usar el paquete:

```
<?php
ini_set("include_path", '/var/www/www.example.com/includes/' . PATH_SEPARATOR .
    ini_get("include_path"));
?>
```

4. Después de realizar la instalación, ya puedes usar el paquete.

Características del instalador.

Descarga e instala paquetes PEAR.

Crea paquetes que puedan ser subidos al sitio web de PEAR.

Automaticamente revisa las dependencias de los paquetes, versiones de PHP y extensiones de PHP.

Puede crear e instalar paquetes de terceros.

Funcionamiento

Usa XML-RPC para comunicarse con el sitio oficial de PEAR.

Descarga el archivo .tgz de un paquete.

El archivo package.xml describe el contenido del paquete, así como sus dependencias.

Extrae todos los archivos necesarios al directorio de instalación local.

Comandos del instalador

```
# pear list
```

```
# pear install Mail_mime
```

```
# pear upgrade
```

```
# pear uninstall
```

```
# pear help uninstall
```

Uso de paquetes PEAR.

Las clases pueden ser incluidas usando:

```
<?php require_once 'HTTP/Request.php';?>
```

Muchos paquetes usan una arquitectura basada en conectores:

```
<?php  
require_once 'DB.php';  
$dbh = DB::connect 'psql://user:pass@host');  
?>
```

Manejo de errores con PEAR.

Los errores son instancias de `PEAR_Error` que contiene:

- Mensaje de error y código opcional
- Función `backtrace` para ayudar con la depuración

El manejo de errores puede ser establecido globalmente o para instancias particulares:

- Impresión del mensaje
- Función `die` al ocurrir un error
- Manejo del error usando una llamada a función
- Será reemplazado con `PEAR_ErrorStack` y/o excepciones en PHP5

Ejemplo PEAR::DB.

```
Require 'DB.php';  
$db= DB::connect('pgsql://farid:mi_password@host/example');  
$sth= $db->query('select datos from escuela');  
If(DB::isError($sth)){  
    echo "error!";  
}  
Else{  
    //display results  
}
```

Ejemplo Autenticacion.

```
Require 'Auth/Auth.php';  
$a= new Auth('File', '/etc/passwd');  
$a->start();  
If(! $a->getAuth()){  
    //the user is not logged  
    exit();  
}
```

Demostracion PEAR.

Como crear nuevos paquetes

Edita el archivo “package.xml”, este archivo contiene información sobre el paquete, estado, dependencias, changelog, y archivos incluidos:

- PEAR_PackageFileManager te ayudará
- Abre la terminal y mueve el paquete a una carpeta
- Corre el comando `pear package`
- Prueba el paquete resultante
- Súbelo a pear.php.net

El futuro de PEAR.

Canal de soporte:

- Te permite distribuir tu propia aplicación usando PEAR al proveer un servidor de paquetes
- Mejor soporte para PHP5
- Manejo de errores mejorado
- Interfaces
- Excepciones
- Aseguramiento de la calidad mejorado

Preguntas...

Farid Alfredo Bielma Lopez

Email: fbielma@fbielma.org

MSN: fbielma@hotmail.com

<http://fbielma.org/conferencia/itesco/pear.pdf>