

Animalandia

The screenshot shows the Animalandia website in a Mozilla Firefox browser window. The browser's address bar displays the URL <http://herramientas.educa.madrid.org/animalandia/>. The website's header features the Animalandia logo (a green cartoon animal) and navigation buttons for "Especies", "Juegos", "Actividades", and "Ayuda". A red banner below the header states: "Ya tenemos 4059 fichas de animales, 706 fichas de taxones, 24280 fotografías y 188 videos para que los uses como tú quieras." Below this banner, three featured species are displayed in a grid: **Aldabrachelys elephantina** (Cristina Rivera Lourido), **Pomacanthus paru** (Fernando Herranz Martín), and **Hypselodoris elegans** (Héctor Sanz). Each species entry includes a photograph and the author's name. To the left of the grid, a text box explains that Animalandia is free software and provides a link to the legal notice. To the right, a quote by Sir Isaac Newton is displayed: "If I have seen further, it is by standing on the shoulders of giants. Si he visto más lejos, es porque he estado subido a hombros de gigantes." The footer of the website includes the EDUCA MADRID logo and a date of "3 de julio de 2010", along with links for "Acerca de...", "Aviso legal", "Accesibilidad", "Mapa web", "Colaborar", and "Contacto".

Manual de instalación

Fernando Lisón Martín

Índice

Requisitos previos.....	3
Configuración de php.....	3
Preparación de la base de datos.....	4
Instalación del programa.....	4
Instalar la estructura de archivos.....	5
Instalar la base de datos.....	5
Google Maps.....	5
Los vídeos.....	6
Las actualizaciones.....	6

Requisitos previos

Animalandia es una aplicación LAMP; es decir, que funciona sobre un equipo con estos programas:

- **Linux**: el sistema operativo libre.
- **Apache**: servidor de páginas web.
- **Mysql**: gestor de bases de datos.
- **PHP**: el lenguaje de programación embebible en páginas web.

Aunque parece ser que es posible instalar apache, php y mysql sobre los sistemas operativos de Microsoft, la elección de cualquier distribución de **Linux** gana en seguridad, robustez y fiabilidad y, además, cumple las mismas condiciones económicas que el resto de los programas necesarios: **coste cero**.

Para instalar estos programas sobre una distribución **Linux** basada en **Ubuntu** o **Debian**, sólo hay que teclear en un terminal la siguiente instrucción, siendo un usuario con permisos de administración:

```
sudo apt-get install apache2 mysql-server php5 php5-mysql
```

Tras solicitar la contraseña de administración, instala los paquetes indicados y otros que sean necesarios (dependencias).

Si hacen falta más paquetes preguntará si se acepta seguir, se pulsará "S" (sí) o "Y" (yes) y habrá que esperar a que descargue y configure todos los paquetes.

Si no estaba instalado el servidor de bases de datos, durante el proceso de instalación y configuración se solicitará la contraseña para el usuario 'root' de **mysql**.

Configuración de paquetes

```
| Configuración de mysql-server-5.1 |
| While not mandatory, it is highly recommended that you set a password |
| for the MySQL administrative "root" user. |
| |
| If this field is left blank, the password will not be changed. |
| |
| New password for the MySQL "root" user: |
| _____ |
| |
|                                     <Aceptar> |
```

Esta contraseña será necesaria a continuación, para la preparación de la base de datos de **Animalandia**.

Configuración de php

Algunos de los *scripts* de **Animalandia** requieren un cambio en la configuración por defecto de **php**.

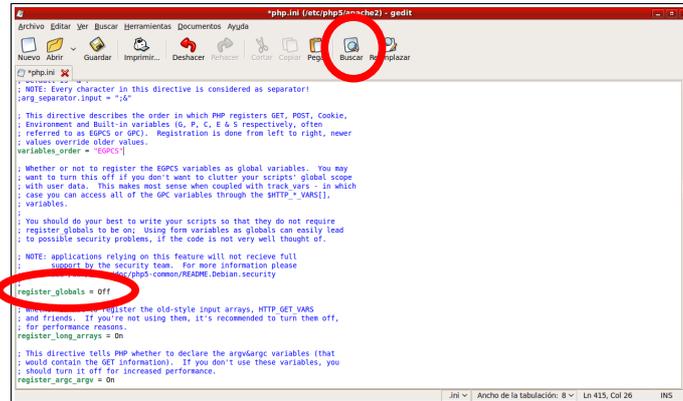
Hay que cambiar la variable **Register_globals** de **Off** a **On**:

Para hacerlo, se puede seguir este proceso

1. Desde el terminal:

```
sudo gedit /etc/php5/apache2/php.ini
```

que abre el editor de textos **gedit**:



Con el botón **Buscar** se busca la expresión “**Register_globals = Off**” (en la línea 431) y se sustituye por “**Register_globals = On**”, se guarda y se cierra.

2. Ahora hay que reiniciar el servidor **apache**:

```
sudo /etc/init.d/apache2 restart
```

Preparación de la base de datos

Desde el terminal, se accede al gestor de bases de datos como usuario *'root'*:

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

Solicitará la contraseña del usuario *root* de **mysql** que se introdujo durante la instalación de los programas.

Entonces se crea la base de datos con el nombre *'Animalandia'*:

```
CREATE DATABASE Animalandia;
```

Y se crea el usuario *'animal'* con contraseña *'animal'* que será el que gestione la base de datos recién creada:

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON Animalandia.* TO animal@localhost IDENTIFIED BY 'animal';
```

Salir de **mysql**:

```
\q
```

NOTA: Se puede cambiar tanto el nombre de la base de datos *'Animalandia'*, como el nombre del usuario *'animal'* y su contraseña *'animal'*, pero se deberán poner los mismos nombres en el archivo `connections/connection.php`.

Instalación del programa

Las fuentes están formadas por:

- El archivo **XXX_XX_XX_animalandia.dump**, que contiene las instrucciones para generar las tablas necesarias y los registros actuales de la base de datos *'Animalandia'* a través de **mysql**.
- Los 4 archivos **XXX_XX_XX_animalandiaX.tar.gz**, que contienen los archivos y carpetas que forman la estructura de archivos de **Animalandia**.

Instalar la estructura de archivos

Aunque son posibles otras opciones, lo habitual es situar el programa en una carpeta (que se llamará **animalandia**) en el directorio raíz del servidor web **apache**, que por defecto es la carpeta `/var/www`. De esta manera la dirección de acceso local de **Animalandia** será:

<http://localhost/animalandia>

Copiamos los archivos con extensión **tar.gz** a un directorio cualquiera del equipo servidor (con sistema de ficheros ext3 o ext4, es decir, con alguna distribución de Linux).

La siguiente secuencia de instrucciones los descomprime y coloca la carpeta **animalandia** que se genera, en su destino.

```
tar -zxvf XXXX_XX_XX_animalandia1.tar.gz
tar -zxvf XXXX_XX_XX_animalandia2.tar.gz
tar -zxvf XXXX_XX_XX_animalandia3.tar.gz
tar -zxvf XXXX_XX_XX_animalandia4.tar.gz
sudo mv animalandia /var/www/
```

La última instrucción pedirá -posiblemente- la contraseña de administración.

Ahora puedes borrar los archivos **XXX_XX_XX_animalandiaX.tar.gz**.

Instalar la base de datos

Para introducir los registros en la base de datos, simplemente hay que teclear en el terminal:

```
mysql -u animal -p Animalandia < XXXX_XX_XX_animalandia.dump
```

que pedirá la contraseña del usuario `'animal'` que es `'animal'`.

Ahora puedes borrar el archivo **XXXX_XX_XX_animalandia.dump**.

Google Maps

Animalandia utiliza la **API de Google Maps** para mostrar un mapa de la localización dónde se han tomado las fotografías (cuando se sabe). En el caso de conectar con el servidor de **Animalandia** desde otro ordenador, a través de la red local o de internet, será necesario crear una nueva clave en:

<http://code.google.com/intl/es-ES/apis/maps/signup.html>

y modificarla en el archivo `imagen.php`.

En una instalación completamente local, sin conexión a internet, se puede deshabilitar los mapas, editando el archivo `imagen.php`, y comentando las líneas 152 a 160:

```
<!-- <script type="text/javascript">
    var mapData = {
        add : '<?php if (strpos($procedencia, 'Sin especificar')===false)
echo $procedencia; ?>',
        long : <?php echo $longitud; ?>,
        lat : <?php echo $latitud; ?>,
        size : <?php echo $mapSize; ?>
    }
    $(sections.ficha('image'));
</script> -->
```

Los vídeos

Animalandia enlaza normalmente los vídeos desde la mediateca de Educamadrid (<http://mediateca.educa.madrid.org>), para una instalación local, sin acceso a internet, se debe descargar de la página de fuentes el archivo **XXX_XX_XX_videos.tar.gz**, descomprimirlo y situarlo en su lugar correspondiente:

```
tar -zxvf XXXX_XX_XX_videos.tar.gz
sudo mv video /var/www/animalandia/
```

A continuación habrá que editar el archivo `ficha-videos.php` para que apunte a la carpeta local de vídeos:

- Modificar la línea 70:

```
$video = $projectPath."/video/".$sid_TV.".flv";
```

- Comentar la línea 106:

```
// echo "<dt>Licencia: </dt><dd><a
href='http://mediateca.educa.madrid.org/reproducir.php?id_video=" .
$sid_TV.'" rel='external'>Ficha del vídeo en la Mediateca</a></dd>";
```

Las actualizaciones

Una de las características principales de **Animalandia** es que está "vivo" y se actualiza casi todos los meses: se añaden imágenes, fichas y vídeos, se corrigen errores, se añaden funcionalidades...

Para mantener actualizada la copia del programa, se deben instalar **en orden** todas las actualizaciones, y es muy importante **no repetir las** (en especial en lo que se refiere a la base de datos), por lo que corre de cuenta del administrador del sitio saber qué actualización está ya puesta y cuál no. Para que sirva de indicador, además de la fecha, se informa del número de fotos que tendrá el programa después de instalada la actualización.

Con las actualizaciones se opera igual que con la primera instalación, después de descargar los archivos a cualquier directorio:

```
tar -zxvf XXXX_XX_XX_animalandia.tar.gz
sudo cp -r animalandia /var/www/
rm -r animalandia*

mysql -u animal -p Animalandia < XXXX_XX_XX_animalandia.dump

tar -zxvf XXXX_XX_XX_videos.tar.gz
sudo cp -r video /var/www/animalandia/
rm -r video*
```

Como consecuencia de algunas correcciones, puede ser necesario borrar manualmente algunos archivos, éstos se indican en el fichero **XXXX_XX_XX_borrar.txt**.