

PRÁCTICA JOOMLA!



DESPLIEGUE DE APLICACIONES WEB

SANDRA RUIZ JIMÉNEZ
2º DAW

Tabla de contenido

1. ¿QUÉ ES JOOMLA!?	3
2. DESPLIEGUE DE JOOMLA!	4
2.1. DESCARGA	4
2.1. PERSISTENCIA DE DATOS	5
2.2. VARIABLES DE ENTORNO	7
3. LANZAR LA APLICACIÓN	8
3.1. ACCESO A LA APLICACIÓN DESDE EL NAVEGADOR	8

1. ¿QUÉ ES JOOMLA!?

Joomla! es un sistema de gestión de contenidos (o CMS, por las siglas en inglés, *Content Management System*) que permite el desarrollo de sitios web dinámicos e interactivos. Mediante un “panel de administración”, Joomla! permite la creación, modificación o eliminación de contenido de un sitio web de manera fácil.

Es un software de código abierto, desarrollado en PHP y bajo Licencia pública general GNU.

Puede usarse en un ordenador personal o *localhost*, en una intranet o a través de Internet, y requiere para su funcionamiento una base de datos creada con un gestor de bases de datos, siendo MySQL lo más común, y un servidor web HTTP Apache.

Entre las herramientas que se pueden crear con Joomla! tenemos:

- Generación de código HTML bien formado.
- Gestión de blogs.
- Vistas de impresión de artículos.
- Flash con noticias.
- Foros.
- Encuestas o *polls*.
- Calendarios.
- Búsquedas integradas al sitio.
- Soporte multilingüe.

Debido a las tendencias actuales existe una gran apuesta por el *e-commerce* en Joomla!.

2. DESPLIEGUE DE JOOMLA!

Para esta práctica he decidido utilizar la imagen de Joomla! de bitnami, disponible en la siguiente dirección:

<https://hub.docker.com/r/bitnami/joomla>

2.1. DESCARGA

Voy a utilizar docker-compose, por lo que en el Terminal, creo una carpeta llamada Joomla, accedo a ella y escribo el siguiente comando en el Terminal:

```
curl -sSL https://raw.githubusercontent.com/bitnami/containers/main/bitnami/joomla/docker-compose.yml > docker-compose.yml
```

El fichero docker-compose.yml se estructura de la siguiente manera:

```
1  version: '2'
2  services:
3    mariadb:
4      image: docker.io/bitnami/mariadb:10.6
5      environment:
6        # ALLOW_EMPTY_PASSWORD is recommended only for development.
7        - ALLOW_EMPTY_PASSWORD=yes
8        - MARIADB_USER=bn_joomla
9        - MARIADB_DATABASE=bitnami_joomla
10     volumes:
11       - 'mariadb_data:/bitnami/mariadb'
12   joomla:
13     image: docker.io/bitnami/joomla:4
14     ports:
15       - '80:8083'
16       - '443:8443'
17     environment:
18       - JOOMLA_DATABASE_HOST=mariadb
19       - JOOMLA_DATABASE_PORT_NUMBER=3306
20       - JOOMLA_DATABASE_USER=bn_joomla
21       - JOOMLA_DATABASE_NAME=bitnami_joomla
22       # ALLOW_EMPTY_PASSWORD is recommended only for development.
23       - ALLOW_EMPTY_PASSWORD=yes
24     volumes:
25       - 'joomla_data:/bitnami/joomla'
26     depends_on:
27       - mariadb
28   volumes:
29     mariadb_data:
30       driver: local
31     joomla_data:
32       driver: local
33
```

2.1. PERSISTENCIA DE DATOS

Si eliminamos el contenedor, todos los datos se perderán, por lo que la siguiente vez que hagamos correr la imagen, la base de datos se reinicializará. Para evitar esta pérdida de datos, debemos montar un volumen que los persistirá aunque el contenedor sea eliminado.

Para montar directorios locales como volúmenes de datos con Docker Compose, tenemos que hacer los siguientes cambios en nuestro fichero docker-compose.yml.

```
    mariadb:
      ...
      volumes:
-       - 'mariadb_data:/bitnami/mariadb'
+       - '/path/to/mariadb-persistence:/bitnami/mariadb'
      ...
    joomla:
      ...
      volumes:
-       - 'joomla_data:/bitnami/joomla'
+       - '/path/to/joomla-persistence:/bitnami/joomla'
      ...
-volumes:
-  mariadb_data:
-    driver: local
-  joomla_data:
-    driver: local
```

Nuestro fichero docker-compose.yml queda así:

```

1  version: '2'
2  services:
3    mariadb:
4      image: docker.io/bitnami/mariadb:10.6
5      environment:
6        # ALLOW_EMPTY_PASSWORD is recommended only for development.
7        - ALLOW_EMPTY_PASSWORD=yes
8        - MARIADB_USER=bn_joomla
9        - MARIADB_DATABASE=bitnami_joomla
10     volumes:
11       - /path/to/mariadb-persistence:/bitnami/mariadb
12   joomla:
13     image: docker.io/bitnami/joomla:4
14     ports:
15       - '80:8083'
16       - '443:8443'
17     environment:
18       - JOOMLA_DATABASE_HOST=mariadb
19       - JOOMLA_DATABASE_PORT_NUMBER=3306
20       - JOOMLA_DATABASE_USER=bn_joomla
21       - JOOMLA_DATABASE_NAME=bitnami_joomla
22       # ALLOW_EMPTY_PASSWORD is recommended only for development.
23       - ALLOW_EMPTY_PASSWORD=yes
24     volumes:
25       - /path/to/joomla-persistence:/bitnami/joomla
26     depends_on:
27       - mariadb

```

Explicación:

- Línea 4: donde se aloja la imagen de mariadb, en este caso, versión 10.6.
- Línea 7: variable de entorno que permite que las contraseñas estén vacías. Solo para desarrollo.
- Línea 8: nombre de usuario de mariadb.
- Línea 9: nombre de la base de datos.
- Línea 11: donde se aloja el volumen donde se persistirán los datos de la base de datos.
- Línea 13: donde se aloja la imagen de joomla, en este caso, versión 4. De ahí se la descarga cuando lancemos el docker-compose la primera vez.
- Líneas 15 y 16: puertos de salida por defecto y su redirección.
- Línea 18: nombre del host de la base de datos.
- Línea 19: nombre del puerto de la base de datos.
- Línea 20: nombre del usuario de la base de datos.
- Línea 21: nombre de la base de datos.
- Línea 23: permite contraseñas vacías. Solo para desarrollo.
- Línea 25: donde se aloja el volumen donde se persistirán los datos de este contenedor.

- Línea 27: este contenedor depende del de mariadb.

2.2. VARIABLES DE ENTORNO

Algunas de las variables de entorno disponibles son:

Configuración de usuario y sitio

- `JOOMLA_USERNAME`: Joomla! nombre de usuario de la aplicación.
- `JOOMLA_PASSWORD`: Joomla! contraseña de la aplicación.
- `JOOMLA_EMAIL`: Joomla! correo electrónico de la aplicación.
- `JOOMLA_SITE_NAME`: Joomla! nombre del sitio.

Usar una base de datos existente

- `JOOMLA_DATABASE_TYPE`: tipo de base de datos. Valores válidos: *mariadb* , *mysql*. Predeterminado: mariadb
- `JOOMLA_DATABASE_HOST`: nombre de host para el servidor de la base de datos. Predeterminado: mariadb
- `JOOMLA_DATABASE_PORT_NUMBER`: Puerto utilizado por el servidor de la base de datos. Predeterminado: 3306
- `JOOMLA_DATABASE_NAME`: nombre de la base de datos que Joomla! utilizará para conectarse con la base de datos. Predeterminado: bitnami_joomla
- `JOOMLA_DATABASE_USER`: usuario de base de datos que Joomla! utilizará para conectarse con la base de datos. Predeterminado: bn_joomla
- `JOOMLA_DATABASE_PASSWORD`: Contraseña de la base de datos que Joomla! utilizará para conectarse con la base de datos. Sin valores predeterminados.
- `ALLOW_EMPTY_PASSWORD`: Se puede utilizar para permitir contraseñas en blanco. Predeterminado: no.

3. LANZAR LA APLICACIÓN

Dentro de nuestro directorio 'Joomla', escribimos en el Terminal **docker-compose up**

```
sandra@sandra-UX410UAK: ~/Downloads/4. Despliegue de aplicaciones web/Joomla
mariadb_1 | 2022-12-12 18:52:08 0 [Note] InnoDB: Number of pools: 1
mariadb_1 | 2022-12-12 18:52:08 0 [Note] InnoDB: Using crc32 + pclmulqdq instructions
mariadb_1 | 2022-12-12 18:52:08 0 [Note] mysqld: O_TMPFILE is not supported on /opt/bitnami/mariadb/tmp (disabling future attempts)
mariadb_1 | 2022-12-12 18:52:08 0 [Note] InnoDB: Using Linux native AIO
mariadb_1 | 2022-12-12 18:52:08 0 [Note] InnoDB: Initializing buffer pool, total size = 134217728, chunk size = 134217728
mariadb_1 | 2022-12-12 18:52:08 0 [Note] InnoDB: Completed initialization of buffer pool
mariadb_1 | 2022-12-12 18:52:08 0 [Note] InnoDB: 128 rollback segments are active.
mariadb_1 | 2022-12-12 18:52:08 0 [Note] InnoDB: Creating shared tablespace for temporary tables
mariadb_1 | 2022-12-12 18:52:08 0 [Note] InnoDB: Setting file './ibtmp1' size to 12 MB. Physically writing the file full; Please wait
it ...
mariadb_1 | 2022-12-12 18:52:08 0 [Note] InnoDB: File './ibtmp1' size is now 12 MB.
mariadb_1 | 2022-12-12 18:52:08 0 [Note] InnoDB: 10.6.10 started; log sequence number 1054437; transaction id 666
mariadb_1 | 2022-12-12 18:52:08 0 [Note] InnoDB: Loading buffer pool(s) from /bitnami/mariadb/data/ib_buffer_pool
mariadb_1 | 2022-12-12 18:52:08 0 [Note] Plugin 'FEEDBACK' is disabled.
mariadb_1 | 2022-12-12 18:52:08 0 [Note] Server socket created on IP: '0.0.0.0'.
mariadb_1 | 2022-12-12 18:52:08 0 [Warning] 'proxies_priv' entry '@% root@cc522be6ced2' ignored in --skip-name-resolve mode.
mariadb_1 | 2022-12-12 18:52:08 0 [Note] /opt/bitnami/mariadb/sbin/mysqld: ready for connections.
mariadb_1 | Version: '10.6.10-MariaDB' socket: '/opt/bitnami/mariadb/tmp/mysql.sock' port: 3306 Source distribution
mariadb_1 | 2022-12-12 18:52:08 0 [Note] InnoDB: Buffer pool(s) load completed at 221212 18:52:08
joomla_1 | joomla 18:52:12.97 INFO ==> ** Joomla! setup finished! **
joomla_1 |
joomla_1 | joomla 18:52:12.98 INFO ==> ** Starting Apache **
joomla_1 | [Mon Dec 12 18:52:13.034694 2022] [ssl:warn] [pid 1] AH01909: www.example.com:8443:0 server certificate does NOT include
an ID which matches the server name
joomla_1 | [Mon Dec 12 18:52:13.035127 2022] [ssl:warn] [pid 1] AH01909: www.example.com:443:0 server certificate does NOT include
an ID which matches the server name
joomla_1 | [Mon Dec 12 18:52:13.056790 2022] [ssl:warn] [pid 1] AH01909: www.example.com:8443:0 server certificate does NOT include
an ID which matches the server name
joomla_1 | [Mon Dec 12 18:52:13.057084 2022] [ssl:warn] [pid 1] AH01909: www.example.com:443:0 server certificate does NOT include
an ID which matches the server name
joomla_1 | [Mon Dec 12 18:52:13.068166 2022] [mpm_prefork:notice] [pid 1] AH00163: Apache/2.4.54 (Unix) OpenSSL/1.1.1n configured
-- resuming normal operations
joomla_1 | [Mon Dec 12 18:52:13.068232 2022] [core:notice] [pid 1] AH00094: Command line: '/opt/bitnami/apache/bin/httpd -f /opt/b
itnami/apache/conf/httpd.conf -D FOREGROUND'
```

3.1. ACCESO A LA APLICACIÓN DESDE EL NAVEGADOR

Por último, accedemos a la aplicación desde el navegador:

CASSIOPEIA

You are here: Home

Home

Main Menu

[Home](#)

Login Form

☐ Remember Me

Log in

[Forgot your password?](#)
[Forgot your username?](#)