Despliegue de la máquina de pre-producción

1. Objetivo del documento:

Este documento tiene como objetivo explicar como se ha realizado la configuración y el despliegue de un proyecto en la máquina de pre-producción.

2. Configuración del entorno:

Para realzar la configuración del documento se han realizado los siguientes pasos:

- Paso 1: Primero configuramos nuestro sistema operativo para que cuando ejecutamos en el navegador el enlace "www.acme.com" se traduce localmente a "localhost".
- Paso 2: Abrimos el command prompt de windows, localizamos el fichero "hosts" usando los siguientes comandos:
 - > cd %windir%\system32\drivers\etc
 - > notepad hosts

Una vez abierto el fichero hosts, añadimos esta linea al final del fichero:

```
127.0.0.1 www.acme.com
```

- Paso 3: refrescamos la cache del DNS para que el sistema operativo vuelve a cargar fichero "hosts", con el siguiente comando:
 - > ipconfig /flushdns

Paso 4: hacemos un ping al nuevo dominio con el comando:

```
> ping www.acme.com
```

Debemos obtener una respuesta desde 127.0.0.1, lo que indica que las solicitudes de "www.acme.com" estan rediregidos a nuestro ordenador.

2.1. Despliegue de la base de datos

Para realizar el despliegue de la base de datos realizaremos los siguientes pasos:

- Paso 1: generamos un script de nuestra base de datos para poder recrearla en otra configuración. Para ello, en la interfaz de comandos ejecutamos los siguientes comandos:
 - > cd "c:\Program Files\MySQL\MySQL Server 5.5\bin"
 - > mysqldump -u root -pV3rY=\$tR0nG=P@\$\$w0rd\$ acme-explorer
 - > script.sql

Si todo se ha realizado correctamente, se nos generará un script parecido al que aparece a continuación:

```
File Stript - Notepod
File Edit Format View Help

- MySqL dwmp 10.13 Distrib 5.5.29, for win64 (x86)
- Host: localhost Database: Acme-explorer

- Server version 5.1.29

- // 40.01 SET 80.00.CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_KESULTS=%

- // 40.01 SET 800.LD.CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_KESULTS=//

- // 40.01 SET 800.LD.CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_KESULTS=//

- // 40.01 SET 800.LD.CHARACTER_SET_CONE */;

- // 40.01 SET 800.LD.CHARACTER_SET_CONE */;

- // 40.01 SET 800.LD.CHARACTER_SET_CONE */;

- // 40.01 SET 800.LD.CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CHECKS=0 */;

- // 40.01 SET 800.LD.CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CHECKS=0 */;

- // 40.01 SET 800.LD.CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SET_CLIENT=80CHARACTER_SE
```

 Paso 2: añadimos las sentencias para crear usuarios y dar privilegios. Al inicio del script incluimos las siguientes instrucciones:

```
> start transaction; (Al inicio del script)
> (Añadimos los usuarios y sus privilegios)
> commit; (Al final del script)
```

- Paso 3: retiramos toda la información irrelevante del script. Esto es todas las sentencias de tipo INSERT ya que no tenemos que almacenar todos los datos en la configuración de pre-producción o la de producción, sólo incluiremos aquellos datos necesarios para el correcto funcionamiento del proyecto.
- Paso 4: debido a que cometemos errores y tendremos que desplegar la base de datos muchas veces, crearemos un script para borrar la base de datos del servidor. En la siguiente figura tenemos nuestro script para borrar la base de datos. Acto seguido, comprobamos el correcto funcionamiento de la script.

2.2. Despliegue de la aplicación

Para realizar el despliegue de la aplicación, realizaremos los siguientes pasos:

- Paso 1: comenzamos abriendo la interfaz de comandos y ejecutamos el script para crear la base de datos y comprobamos que todo se ha realizado correctamente.
- Paso 2: exportamos el proyecto del fichero war que utilizaremos en la máquina de pre-producción.

 Paso 3: con el servidor de aplicaciones Apache Tomcat 7.0 ya arrancado (se realiza de forma automática) nos dirigimos al navegador y tecleamos la siguiente url:

http://localhost/manager

Usuario: admin

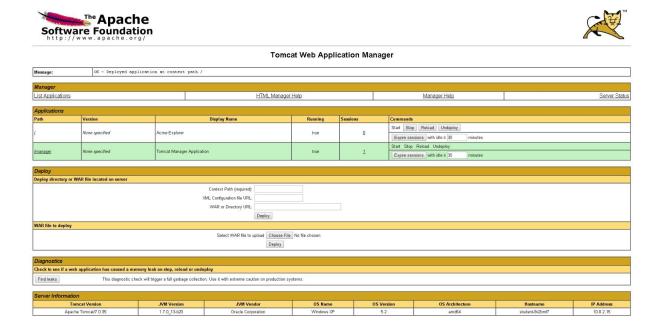
Contraseña: T0mC@t=Adm1n1\$trat0R

- **Paso 4**: se eliminan todas las aplicaciones desplegadas por Apache Tomcat 7.0 excepto /manager.
- **Paso 5**: se rellena convenientemente la sección Deploy para desplegar la aplicación en la raíz del servidor Tomcat Server 7.0. Los campos se rellenan de la siguiente manera:



Una vez realizado todo esto con éxito, veremos que nuestra aplicación se ha desplegado de forma correcta en la raíz de Apache Tomcat 7.0 y ya podremos acceder a la aplicación a través de la URL:

http://www.acme.com



- Paso 6: el resultado que debería aparecer es la aplicación desplegada.

