

Logo ubiquandoManual de instalación, configuración y solución de problemas

elefantes blancos Administrador

soluciones móviles 4

PROYECTO FÁBRICA DE SOFTWARE GRUPO 2

Soluciones y Servicios Tecnológicos

Dirección de Gobierno en línea

@República de Colombia – Derechos Reservados

Bogotá, D.C, noviembre de 2014



FORMATO **PRELIMINAR** AL DOCUMENTO

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Título: | **MANUAL DE INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS** | | | | | | |
| Fecha elaboración aaaa-mm-dd: | 2014-02-06 | | | | | | |
| Sumario: | Este documento presenta las actividades para realizar la instalación de la solución Elefantes Blancos Administrador del proyecto Soluciones Móviles 4. | | | | | | |
| Palabras Claves: | Instalación, configuración, problemas. | | | | | | |
| Formato: | DOC | | Lenguaje: | | | | Español |
| Dependencia: | Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: Dirección de Gobierno en línea – Soluciones y Servicios Tecnológicos. | | | | | | |
| Código: | GLFS2-SM4-MAN | Versión: | 2.2 | | Estado: | | En Revisión |
| Categoría: |  | | | | | | |
| Autor (es): | Ruth Gutierrez  Líder Técnico  UT Software Works | | | Firmas: | |  | |
| Revisó: | Mónica Monroy  Consultor Procedimientos y herramientas de Interventoría  Consorcio S&M  Jorge Santiago Moreno  Dirección de Gobierno en línea  Luisa Medina  Dirección de Gobierno en línea | | |  | |
| Aprobó: | Luis Felipe Galeano  Arquitecto IT  Consorcio S&M  Rafael Londoño  Dirección de Gobierno en línea | | |  | |
| Información Adicional: | No Aplica | | | | | | |
| Ubicación: | El archivo magnético asociado al documento está localizado en el repositorio de la solución 24– SOLUCIONES MOVILES 4 en la siguiente ruta:03 Fase de Ejecución / 03 Implementación / 03 Manuales de Operación / 02 Técnicos. | | | | | | |

CONTROL DE CAMBIOS

| **VERSIÓN** | **FECHA** | **No. SOLICITUD** | **RESPONSABLE** | **DESCRIPCIÓN** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.0 | 2014-02-06 | No aplica | UT Software Works | Creación del documento |
| 1.1 | 2014-02-19 | No aplica | UT Software Works | Ajustes solicitados por la Interventoría, GEL y Entidad |
| 1.2 | 2014-04-15 | No aplica | UT Software Works | Ajustes solicitados por la Interventoría, GEL y Entidad |
| 2.0 | 2014-04-21 | No aplica | UT Software Works | Aprobación del documento |
| 2.1 | 2014-11-20 | No aplica | UT Software Works | Ajustes aclaratorios después de verificación de instalación en ambiente de producción |
| 2.2 | 2014-11-24 | No aplica | UT Software Works | Ajustes solicitados por Interventoría y GEL |

TABLA DE CONTENIDO

[1. AUDIENCIA 10](#_Toc404584779)

[2. INTRODUCCIÓN 11](#_Toc404584780)

[3. PREREQUISITOS 12](#_Toc404584781)

[3.1 SOFTWARE BASE 12](#_Toc404584782)

[3.1.1 WINDOWS SERVER SYSTEM 13](#_Toc404584783)

[3.1.2 INTERNET INFORMATION SERVICE 13](#_Toc404584784)

[3.1.3 MySQL 13](#_Toc404584785)

[3.1.4 MICROSOFT .NET 13](#_Toc404584786)

[3.2 ESPECIFICACIONES GENERALES DE LOS SERVIDORES 14](#_Toc404584787)

[4. PREPARACIÓN DE USUARIOS Y ARCHIVOS DE INSTALACIÓN 16](#_Toc404584788)

[5. PROCESO DE CREACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE BASE DE DATOS 17](#_Toc404584789)

[5.1 iNSTALAR SERVIDOR DE BASE DE DATOS 17](#_Toc404584790)

[5.1.1 Instalación MySQL 17](#_Toc404584791)

[5.1.2 Configuración de cuentas de usuario 22](#_Toc404584792)

[5.2 CREACIÓN DE LAS BASES DE DATOS 23](#_Toc404584793)

[6. INSTALACIÓN DE LA APLICACIÓN 27](#_Toc404584794)

[6.1 INSTALACION DEL SERVIDOR DE LA CAPA DE APLICACIONES – ELEFANTES BLANCOS ADMINISTRADOR 27](#_Toc404584795)

[6.1.1 PRERREQUISITOS 27](#_Toc404584796)

[6.1.2 INSTALACION DEL SERVIDOR WEB IIS 27](#_Toc404584797)

[6.1.3 INSTALACION DEL FRAMEWORK 4.5 .NET 38](#_Toc404584798)

[6.1.4 INSTALACION ASP.NET PARA LA VERSIÓN 4.0 39](#_Toc404584799)

[6.1.5 INSTALACIÓN CONECTOR MySQL 41](#_Toc404584800)

[6.1.6 INSTALACION DEL SITIO 42](#_Toc404584801)

[6.1.7 PERMISOS SOBRE LA CARPETA DE IMAGENES DEL SITIO 47](#_Toc404584802)

[6.1.8 CONFIGURACIÓN ACCESO A BASE DE DATOS 56](#_Toc404584803)

[6.2 INSTALACION DEL SERVIDOR DE LA CAPA DE APLICACIONES – SERVICIOS WEB 57](#_Toc404584804)

[6.2.1 PRERREQUISITOS 57](#_Toc404584805)

[6.2.2 INSTALACION DEL JDK 6.45 o superior 58](#_Toc404584806)

[6.2.3 INSTALACIÓN DEL APACHE TOMCAT 7.0 61](#_Toc404584807)

[6.2.4 CREAR USUARIO Y ROL EN APACHE TOMCAT 69](#_Toc404584808)

[6.2.5 CREAR RECURSOS DE DATOS 70](#_Toc404584809)

[6.2.6 INICIAR SERVICIO DE APATCHE TOMCAT 70](#_Toc404584810)

[6.2.7 HABILITAR PUERTO 8080 EN WINDOWS SERVER 72](#_Toc404584811)

[6.2.8 INSTALACION DEL SITIO 78](#_Toc404584812)

[6.2.9 CREACION DE CARPETA DE IMÁGENES 79](#_Toc404584813)

[7. VERIFICAR INSTALACIÓN 80](#_Toc404584814)

[7.1 VERIFICACION DE ELEFANTES BLANCOS WEB 80](#_Toc404584815)

[7.2 VERIFICACION DE LOS SERVICIO WEB 80](#_Toc404584816)

[7.2.1 VERIFICACION DEL APACHE TOMCAT 81](#_Toc404584817)

[7.2.2 VERIFICACION DEL SITIO DE LOS SERVICIOS 81](#_Toc404584818)

[8. PROBLEMAS FRECUENTES 83](#_Toc404584819)

[9. INSTALADORES 85](#_Toc404584820)

[10. TERMINOLOGÍA 86](#_Toc404584821)

LISTA DE FIGURAS

[Figura 1. Marco tecnológico 12](#_Toc404584822)

[Figura 2. Despliegue de la Aplicación 15](#_Toc404584823)

[Figura 3. Sistema Operativo 27](#_Toc404584824)

[Figura 4. Panel de Control 28](#_Toc404584825)

[Figura 5. Programas 28](#_Toc404584826)

[Figura 6. Programas y Características 29](#_Toc404584827)

[Figura 7. Administrador del Servidor 29](#_Toc404584828)

[Figura 8. Administrador del Servidor - Roles 30](#_Toc404584829)

[Figura 9. Tutorial 30](#_Toc404584830)

[Figura 10. Roles de Servidor 31](#_Toc404584831)

[Figura 11. Servidor Web (IIS) 32](#_Toc404584832)

[Figura 12. Seleccionar Servicios Rol 33](#_Toc404584833)

[Figura 13. Seleccionar Servicios Rol – ASP.NET 34](#_Toc404584834)

[Figura 14. Seleccionar Servicios Rol – Autenticación 35](#_Toc404584835)

[Figura 15. Confirmar Selecciones de Instalación 36](#_Toc404584836)

[Figura 16. Progreso de la Instalación 37](#_Toc404584837)

[Figura 17. Resultados de la Instalación 38](#_Toc404584838)

[Figura 18. Microsoft.NET Framwork 4.5 39](#_Toc404584839)

[Figura 19. Carpeta Framework 40](#_Toc404584840)

[Figura 20. Instalación ASP.NET 40](#_Toc404584841)

[Figura 21. Inicio Instalador Conector MySQL 41](#_Toc404584842)

[Figura 22. Setup Instalador Conector MySQL 42](#_Toc404584843)

[Figura 23. Inicio IIS 43](#_Toc404584844)

[Figura 24. Agregar Sitio Web 44](#_Toc404584845)

[Figura 25. Modificar Grupo de Aplicaciones 45](#_Toc404584846)

[Figura 26. Modificar Estado de la Sesión 46](#_Toc404584847)

[Figura 27. Modificar Estado de la Sesión En Proceso 46](#_Toc404584848)

[Figura 28. Propiedades de Carpeta de Imágenes 47](#_Toc404584849)

[Figura 29. Pestaña de Seguridad 48](#_Toc404584850)

[Figura 30. Opción Editar 49](#_Toc404584851)

[Figura 31. Opción Agregar 50](#_Toc404584852)

[Figura 32. Opción Avanzadas 51](#_Toc404584853)

[Figura 33. Opción Buscar Ahora 52](#_Toc404584854)

[Figura 34. Usuario 53](#_Toc404584855)

[Figura 35. Opción Aceptar 54](#_Toc404584856)

[Figura 36. Opción Aceptar 55](#_Toc404584857)

[Figura 37. Opción Control Total y Modificar 56](#_Toc404584858)

[Figura 38. Archivo Web.Config 57](#_Toc404584859)

[Figura 39. Sistema Operativo 58](#_Toc404584860)

[Figura 40. Inicio Instalación JDK 59](#_Toc404584861)

[Figura 41. Destino de Carpeta 60](#_Toc404584862)

[Figura 42. Final Instalación JDK 61](#_Toc404584863)

[Figura 43. Inicio Instalación Apache Tomcat 62](#_Toc404584864)

[Figura 44. Aceptación de Licencia 63](#_Toc404584865)

[Figura 45. Apache Tomcat Setup 64](#_Toc404584866)

[Figura 46. Configuración de Opciones 65](#_Toc404584867)

[Figura 47. Carpeta de Selección 66](#_Toc404584868)

[Figura 48. Final de instalación 67](#_Toc404584869)

[Figura 49. Final de Instalación – Cambio Unidad 68](#_Toc404584870)

[Figura 50. Final de Instalación 69](#_Toc404584871)

[Figura 51. Servicio Apache Tomcat 71](#_Toc404584872)

[Figura 52. Servicio Apache Tomcat Iniciado 71](#_Toc404584873)

[Figura 53. Firewall de Windows 72](#_Toc404584874)

[Figura 54. Reglas de Entrada 73](#_Toc404584875)

[Figura 55. Tipo de Regla 74](#_Toc404584876)

[Figura 56. Protocolo y Puertos 75](#_Toc404584877)

[Figura 57. Acción 76](#_Toc404584878)

[Figura 58. Perfil 77](#_Toc404584879)

[Figura 59. Nombre 78](#_Toc404584880)

[Figura 60. Verificación Apache Tomcat 81](#_Toc404584881)

[Figura 61. Credenciales de los servicios 82](#_Toc404584882)

LISTA DE tablas

[Tabla 1. Requerimientos de Servidor 13](#_Toc404584883)

DERECHOS DE AUTOR

A

menos que se indique de forma contraria, el derecho de copia del texto incluido en este documento es del Gobierno de la República de Colombia. Se puede reproducir gratuitamente en cualquier formato o medio sin requerir un permiso expreso para ello, bajo las siguientes condiciones:

1. El texto particular no se ha indicado como excluido y por lo tanto no puede ser copiado o distribuido.
2. La copia no se hace con el fin de distribuirla comercialmente.
3. Los materiales se deben reproducir exactamente y no se deben utilizar en un contexto engañoso.
4. Las copias serán acompañadas por las palabras "copiado/distribuido con permiso de la República de Colombia. Todos los derechos reservados."
5. El título del documento debe ser incluido al ser reproducido como parte de otra publicación o servicio.

Si se desea copiar o distribuir el documento con otros propósitos, se debe solicitar el permiso entrando en contacto con la Dirección de Gobierno en línea del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la República de Colombia.

CRÉDITOS

E

n un trabajo conjunto entre los consultores de la Dirección de Gobierno en línea, las firmas Secretaría de Transparencia Consorcio S&M y la UT Software Works, se ha generado el presente documento siguiendo los estándares establecidos en el Sistema de la Dirección de Gobierno en línea, para el proyecto **IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, BAJO EL MODELO DE FÁBRICA DE SOFTWARE PARA LAS INICIATIVAS DEL PLAN VIVE DIGITAL A CARGO DEL PROGRAMA AGENDA DE CONECTIVIDAD Y LA EVOLUCIÓN DE LAS SOLUCIONES QUE SOPORTAN LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO EN LÍNEA GRUPO 2.**

Este documento fue revisado y aprobado por los consultores y profesionales de la Dirección de Gobierno en línea, previa validación de la empresa interventora del contrato Consorcio S&M.

1. AUDIENCIA

E

ste documento está dirigido a los integrantes de los equipos de la Dirección de Gobierno en línea, Secretaría de Transparencia, el Consorcio S&M y la Unión Temporal UT Software Works que participan en el proyecto. Este documento es aplicable a la solución del proyecto Soluciones Móviles 4, el cual debe ser conocido por los miembros de los equipos del proyecto: **IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, BAJO EL MODELO DE FÁBRICA DE SOFTWARE PARA LAS INICIATIVAS DEL PLAN VIVE DIGITAL A CARGO DEL PROGRAMA AGENDA DE CONECTIVIDAD Y LA EVOLUCIÓN DE LAS SOLUCIONES QUE SOPORTAN LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO EN LÍNEA GRUPO 2.**

1. INTRODUCCIÓN

E

l presente documento está diseñado para ser usado como referencia y lineamiento para realizar la instalación de la solución Elefantes Blancos Administrador y Servicios Web.

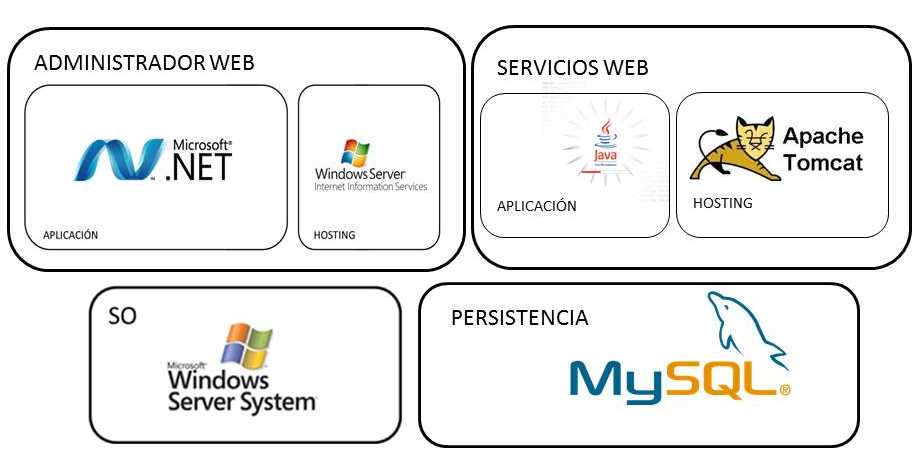
El documento indica los prerrequisitos que se necesitan para poder llevar a cabo la instalación del sistema.

1. PREREQUISITOS

E

n esta sección se detallan los prerrequisitos de Software que tiene el sistema Elefantes Blancos Administrador. A continuación se muestra el marco tecnológico correspondiente a la presente solución que reúne el conjunto de Servidores, Plataformas y Motores de Base de Datos que definieron la construcción de la solución.

* 1. SOFTWARE BASE



*Figura 1. Marco tecnológico*

De acuerdo a este marco tecnológico a continuación se enumeran los sistemas, aplicaciones y productos que deben ser instalados de forma previa como requisitos para la instalación de la solución Elefantes Blancos Administrador.

* + 1. WINDOWS SERVER SYSTEM

El sistema operativo utilizado para la instalación de la solución Elefantes Blancos Administrador en el ambiente provisto por el Centro de Datos, corresponde a la versión Windows Server Estándar Edition 2008. Este sistema operativo debe ser instalado tanto en el servidor de la capa de aplicación y presentación.

* + 1. INTERNET INFORMATION SERVICE

El servidor de la capa de aplicación y presentación, debe tener instalado y configurado el Internet Information Service versión 7.5.

* + 1. MySQL

El servidor de la capa de base de datos debe tener instalado y debidamente configurado el motor de base de datos MySQL Versión 5.6.

* + 1. MICROSOFT .NET

La plataforma de desarrollo y ejecución del Administrador Web es Microsoft .NET bajo el Framework versión 4.5, este componente es la base para la ejecución de la solución, por lo tanto el ambiente en el que se instale la aplicación debe contar con este componente previamente instalado y debe ser provisto por el Centro de Datos.

*Tabla 1. Requerimientos de Servidor*

| **SERVIDOR** | **SOFWTARE BASE REQUERIDO** |
| --- | --- |
| Capa de aplicación y presentación  (incluidas en el mismo servidor) | * Windows Server Estándar Edition 2008 * Internet Information Services versión 7.5 * Microsoft Framework .NET versión 4.5 * JDK 6.45 o superior * Apache Tomcat 7.0 |
| Capa de Base de Datos | * MySQL 5.6 o superior |

* 1. ESPECIFICACIONES GENERALES DE LOS SERVIDORES
* El servidor de la capa de aplicación y presentación debe contar con el sistema operativo Windows Server Estándar Edition versión 2008 instalado en una unidad de almacenamiento independiente a la unidad de la capa de aplicación y presentación, en el que se instalará Internet Information Services versión 7, este quiere decir que se debe contar dos unidades lógicas de almacenamiento en el servidor.
* En la segunda unidad se debe instalar “Apache Tomcat 7.0” y se deben desplegar los servicios creados para ser consumidos por la aplicación móvil de Elefantes Blancos.
* En la segunda unidad se debe crear la carpeta donde residirán las imágenes. Está unidad debe tener una capacidad mínima de 100 GigaBytes.
* El servidor de la capa de base de datos debe contar con el sistema operativo Linux Red Hat 6.4 instalado en una unidad de almacenamiento independiente a la unidad donde se almacenara la base de datos que utilizará el sistema, este quiere decir que se debe contar dos unidades lógicas de almacenamiento en el servidor.
* Una cuenta de usuario administrador de todos los servidores así como las direcciones IP de cada una de las tarjetas, las cuales deben ser provistas por el centro de datos en el momento de la instalación.
* Contar con la contraseña del usuario administrador del Windows Server.
* Contar con la contraseña del usuario administrador del Linux Red Hat.
* Contar con usuario administrador de base de datos.
* El Internet Infomation Services instalado y configurado en el servidor de la capa de aplicación y presentación.
* El Apache Tomcat instalado y configurado en el servidor de la capa de aplicación y presentación.
* Se requiere tener instalado el Microsoft Framework .Net versión 4.5 en el servidor de la capa de aplicación y presentación.
* Se requiere tener instalado el JDK 6.45 en el servidor de la capa de aplicación y presentación.
* Se debe disponer de una dirección IP pública, configurada para que pueda ser consultada desde una IP externa.
* Los servidores deben contar con memoria RAM de 4GB
* En el servidor de la capa de aplicación y presentación debe estar configurado y disponible el puerto 80 y 8080 con salida a Internet.



*Figura 2. Despliegue de la Aplicación*

1. PREPARACIÓN DE USUARIOS Y ARCHIVOS DE INSTALACIÓN

P

ara la instalación del prototipo no se requiere la creación o preparación de usuarios, respecto a los archivos de instalación estos se relacionan en el numeral 5 y 6 de este documento.

1. PROCESO DE CREACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE BASE DE DATOS
   1. iNSTALAR SERVIDOR DE BASE DE DATOS

Es necesario que el servidor de base de datos permita el ingreso a los servidores de presentación a través del puerto 3306, una vez verifique este requisito con el comando telnet, ingrese al servidor de base de datos con la cuenta de administrador (root), y proceda a ejecutar los siguientes comandos que se describen en los siguientes párrafos.

* + 1. Instalación MySQL

Edite el archivo de configuración de SELINUX

vi /etc/selinux/config

Y configure la variable SELINUX como disabled, con esto la administración de la seguridad de los archivos serán bajo la metodóloga de Linux..

SELINUX=disabled

Baje del portal de MySQL (http://www.mysql.com) el paquete de MySQL 5.6.13 para el sistema operativo correspondientes (en el CD lo encuentra en la ruta \Instaladores\Base de datos)

mkdir /root/sources

cd /root/sources

wget http://dev.mysql.com/get/Downloads/MySQL-5.6/MySQL-5.6.13-1.el6.x86\_64.rpm-bundle.tar/from/http://cdn.mysql.com/

Descomprima el paquete e instálele la base de datos

tar -xvf MySQL-5.6.13-1.el6.x86\_64.rpm-bundle.tar

rpm -ivh MySQL-server-5.6.13-1.el6.x86\_64.rpm MySQL-shared-5.6.13-1.el6.x86\_64.rpm MySQL-client-5.6.13-1.el6.x86\_64.rpm

Nota: si sale un error con una librería llamada mysql-libs por estar desactualizada (conflicts with file from package mysql-libs-5.1.69-1.el6\_4.x86\_) instale antes del MySQL-server el paquete MySQL-shared-compat pero en modalidad de actualización.

rpm -U MySQL-shared-compat-5.6.13-1.el6.x86\_64

Y luego instale el paquete MySQL-server-5.6.13-1.el6.x86\_64.rpm.

Copie en la ruta /etc el archivo my.cnf que lo encontrara en el CD, en la ruta “\instaladores\Servidor Base de datos”

Edite el archivo my.cnf que se encuentra en el directorio /etc y pegue las siguientes líneas:

# MySQL

[mysqld]

user=mysql

# Disabling symbolic-links is recommended to prevent assorted security risks

symbolic-links=0

bind-addres = 0.0.0.0

#INNODB

innodb\_buffer\_pool\_size = 10240M

innodb\_additional\_mem\_pool\_size = 20M

innodb\_log\_file\_size = 1024M

innodb\_log\_buffer\_size = 8M

innodb\_lock\_wait\_timeout = 500

innodb\_thread\_concurrency = 16

Iniciar servicio de MySQL

/etc/init.d/mysql start

Por ser la primera vez el sistema solicitará la clave que la encontrará en el archivo .mysql\_secret que lo encuentra en el directorio /root, para ello digite:

more /root/.mysql\_secret

Ingresar a mysql.

mysql –u root –p

Al ingresar a la base de datos, MySQL le solicita cambio de contraseña, por favor cámbiela no olvide la importancia de utilizar una contraseña de incluya números, signos y letras en mayúsculas y minúsculas con una extensión de mínimo ocho (8) caracteres, lo que se conoce como contraseña con complejidad:

mysql> SET PASSWORD = PASSWORD('contraseña del root');

Digitar el siguiente comando.

mysql> show global variables like '%timeout%';

+-----------------------------+----------+

| Variable\_name | Value |

+-----------------------------+----------+

| connect\_timeout | 10 |

| delayed\_insert\_timeout | 300 |

| innodb\_flush\_log\_at\_timeout | 1 |

| innodb\_lock\_wait\_timeout | 500 |

| innodb\_rollback\_on\_timeout | OFF |

| interactive\_timeout | 28800 |

| lock\_wait\_timeout | 31536000 |

| net\_read\_timeout | 30 |

| net\_write\_timeout | 60 |

| rpl\_stop\_slave\_timeout | 31536000 |

| slave\_net\_timeout | 3600 |

| wait\_timeout | 28800 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

10 rows in set (0.00 sec)

Ajuste los siguientes parámetros que son requeridos por la aplicación. El objetivo es cerrar las conexiones inactivas, descargando al servidor y evitando vulnerabilidades por estar demasiado tiempo abiertas, pero se amplia y se adiciona nuevos parámetros que la aplicación requiere para su correcto funcionamiento.

mysql> set global interactive\_timeout=60;

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> set global max\_connections = 300;

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> set global net\_write\_timeout = 180;

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> set global net\_read\_timeout = 80;

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Verifique la actualización de la variable

mysql> show global variables like '%timeout%';

+----------------------------+-------+

| Variable\_name | Value |

+----------------------------+-------+

| connect\_timeout | 10 |

| delayed\_insert\_timeout | 300 |

| innodb\_lock\_wait\_timeout | 50 |

| innodb\_rollback\_on\_timeout | OFF |

| interactive\_timeout | 60 |

| net\_read\_timeout | 30 |

| net\_write\_timeout | 60 |

| slave\_net\_timeout | 3600 |

| table\_lock\_wait\_timeout | 50 |

| wait\_timeout | 28800 |

+----------------------------+-------+

10 rows in set (0.00 sec)

Ver conexiones en tiempo real, desde el sistema operativo digite:

mysqladmin proc stat -i1 -p

Enter password:

+----+------+-----------+----+---------+------+-------+------------------+

| Id | User | Host | db | Command | Time | State | Info |

+----+------+-----------+----+---------+------+-------+------------------+

| 4 | root | localhost | | Query | 0 | | show processlist |

+----+------+-----------+----+---------+------+-------+------------------+

Uptime: 348 Threads: 1 Questions: 20 Slow queries: 0 Opens: 12 Flush tables: 1 Open tables: 6 Queries per second avg: 0.057

Ingrese a la base de datos

mysql –u root -p

Seleccione la base de datos mysql.

Enter password: \*\*\*\*\*\*\*\*\*

Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.

Your MySQL connection id is 1093

Server version: 5.5.25-log Distributed by The IUS Community Project

Copyright (c) 2000, 2011, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its

affiliates. Other names may be trademarks of their respective

owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> use mysql

Database changed

mysql> show tables;

+---------------------------+

| Tables\_in\_mysql |

+---------------------------+

| columns\_priv |

| db |

| event |

| func |

| general\_log |

| help\_category |

| help\_keyword |

| help\_relation |

| help\_topic |

| innodb\_index\_stats |

| innodb\_table\_stats |

| ndb\_binlog\_index |

| plugin |

| proc |

| procs\_priv |

| proxies\_priv |

| servers |

| slave\_master\_info |

| slave\_relay\_log\_info |

| slave\_worker\_info |

| slow\_log |

| tables\_priv |

| time\_zone |

| time\_zone\_leap\_second |

| time\_zone\_name |

| time\_zone\_transition |

| time\_zone\_transition\_type |

| user |

+---------------------------+

28 rows in set (0.00 sec)

* + 1. Configuración de cuentas de usuario

mysql> select User,Password,Host from user;

+------+-------------------------------------------+-------------+

| User | Password | Host |

+------+-------------------------------------------+-------------+

| root | \*4E9D9A0F4166AA33416927E4AAF4A70F9681D679 | localhost |

| root | \*827870F7AEEE9969F0CEF11F7B64ACB545A99F77 | MV-T-05-100 |

| root | \*827870F7AEEE9969F0CEF11F7B64ACB545A99F77 | 127.0.0.1 |

| root | \*827870F7AEEE9969F0CEF11F7B64ACB545A99F77 | ::1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Ejecute el siguiente comando desde MySQL, para borra los usuarios anónimos.

mysql> delete from user where User ='';

Query OK, 2 rows affected (0.00 sec)

Asigne contraseña a la cuenta del administrador de la base de datos (root), remplace <Contraseña para el usuario root>, no olvide crearla incluyendo números letras en mayúsculas y minúsculas e incluyendo caracteres especiales.

mysql> UPDATE user set Password = Password('<Contraseña para el usuario root>');

Query OK, 3 rows affected (0.00 sec)

Rows matched: 3 Changed: 3 Warnings: 0

mysql> select User,Password,Host from user;

+------+------------------+-----------------------+

| User | Password | Host |

+------+------------------+-----------------------+

| root | 12a0ac4d2a00c3fd | localhost |

| root | 12a0ac4d2a00c3fd | localhost.localdomain |

| root | 12a0ac4d2a00c3fd | 127.0.0.1 |

+------+------------------+-----------------------+

3 rows in set (0.00 sec)

Actualice en memoria los datos cambiados.

mysql> flush privileges;

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Sin salir de la sesión actual, cree una sesión adicional, y verifique el cambio digitando:

mysql –u root –p <Contraseña para el usuario root>

* 1. CREACIÓN DE LAS BASES DE DATOS

Previo a la creación de las bases de datos se recomienda como medida de seguridad borrar las bases de datos que la instalación de MySQL crea como ejemplo, como es el caso de la base de datos test. Proceda de la siguiente manera:

Ingrese a la base de datos

mysql –u root –p

Digite la contraseña y ejecute el siguiente comando

mysql> show databases;

+--------------------+

| Database |

+--------------------+

| information\_schema |

| mysql |

| performance\_schema |

| test |

+--------------------+

4 rows in set (0.03 sec)

mysql> drop database test;

Query OK, 0 rows affected (0.04 sec).

Creación de las bases de datos para móviles, Ingrese a la base de datos con la cuenta root y digite.

mysql> create database elefantesblancos\_auditoria;

mysql> create database elefantesblancos;

mysql> show databases;

+----------------------------+

| Database |

+----------------------------+

| information\_schema |

| elefantesblancos |

| elefantesblancos\_auditoria |

| mysql |

| performance\_schema |

+----------------------------+

5 rows in set (0.00 sec)

Cree y de privilegios al usuario “movilesus” para acceder a las bases de datos con una clave con complejidad y de un tamaño mínimo de siete (7) caracteres, y cambie el rotulo <IP servidor WEB> por dirección de cada uno de los servidor web que existan, este proceso se debe repetir el número de veces cuantos servidores web se dispongan.

GRANT ALL PRIVILEGES ON elefantesblancos\_auditoria.\* TO 'movilesus'@'<IP servidor WEB>' IDENTIFIED BY '<clave>';

GRANT ALL PRIVILEGES ON elefantesblancos.\* TO 'movilesus'@'<IP servidor WEB>' IDENTIFIED BY '<clave>';

flush privileges;

Baje del directorio “Instaladores\base de datos” del CD de instalación los archivos de creación de la base de datos para móviles (bd\_elefantesblancos.sql y bd\_elefantesblancos\_auditoria.sql) en el directorio /root/source.

mysql –u root -p elefantesblancos < bd\_elefantesblancos.sqltar –xvzf

mysql –u root -p elefantesblancos\_auditoria < bd\_elefantesblancos\_auditoria.sql

Si durante la importación de los datos se genera un error como este

ERROR 1449 (HY000) at line 751: The user specified as a definer ('movilesus'@'%') does not exist

Verifique en la base de datos la correcta creación del usuario mediante el comando:

select \* from user;

Después de la importación, verificar la correcta creación de las tablas en cada una de las bases de datos:

mysql> use elefantesblancos\_auditoria;

mysql> show tables;

+--------------------------------------+

| Tables\_in\_elefantesblancos\_auditoria |

+--------------------------------------+

| stra\_acciones |

| stra\_auditoria |

| stra\_tipos |

+--------------------------------------+

3 rows in set (0.00 sec)

mysql> use elefantesblancos;

mysql> show tables;

+------------------------------------+

| Tables\_in\_elefantesblancos |

+------------------------------------+

| stra\_cantidad\_elefantes\_aprobados |

| stra\_cantidad\_elefantes\_pendientes |

| stra\_cantidad\_imagenes\_pendientes |

| stra\_cantidad\_nueva\_informacion |

| stra\_departamentos |

| stra\_departamentos\_listado |

| stra\_elefantes |

| stra\_elefantes\_detalle |

| stra\_estados\_elefante |

| stra\_grupos |

| stra\_imagenes |

| stra\_imagenes\_temporal |

| stra\_motivos\_elefante |

| stra\_municipios |

| stra\_municipios\_listado |

| stra\_parametros |

| stra\_rango\_tiempo |

| stra\_razones\_rechazo |

| stra\_regiones |

| stra\_regiones\_listado |

| stra\_rutas |

| stra\_usuarios |

+------------------------------------+

22 rows in set (0.00 sec)

Realizar una prueba de conexión desde el servidor presentación, por favor realice pruebas de conexión con el usuario “movilesus” que acaba de crear

De presentar error verifique acceso al puerto 3306, así como permisos de ingreso del equipo desde donde realiza las pruebas a la base de datos.

1. INSTALACIÓN DE LA APLICACIÓN

S

e indica el proceso de instalación y la parametrización que se debe realizar. Elefantes Blancos Web y Servicios.

* 1. INSTALACION DEL SERVIDOR DE LA CAPA DE APLICACIONES – ELEFANTES BLANCOS ADMINISTRADOR
     1. PRERREQUISITOS

Se debe verificar que el sistema operativo es Microsoft Windows Server 2008 Standard Edition o superior.

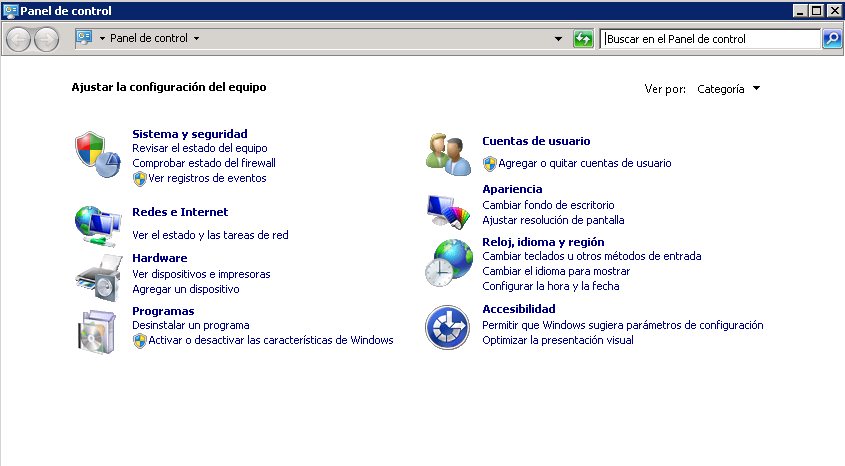


*Figura 3. Sistema Operativo*

* + 1. INSTALACION DEL SERVIDOR WEB IIS

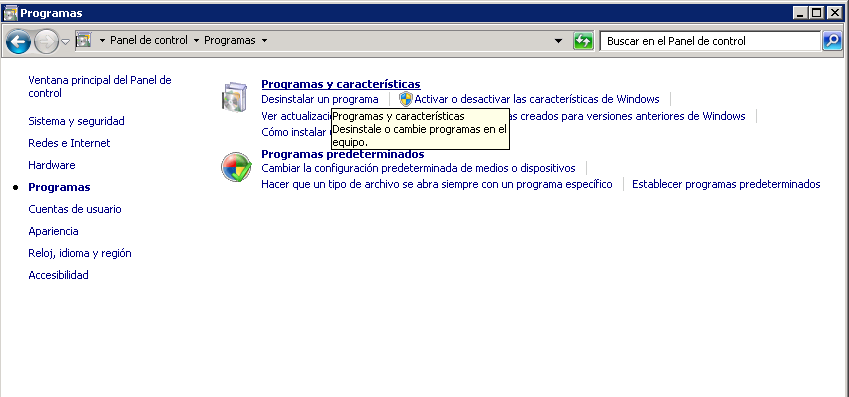
El servidor web se debe instalar con los siguientes pasos:

* Ir al Panel de Control y hacer clic en la opción de Programas



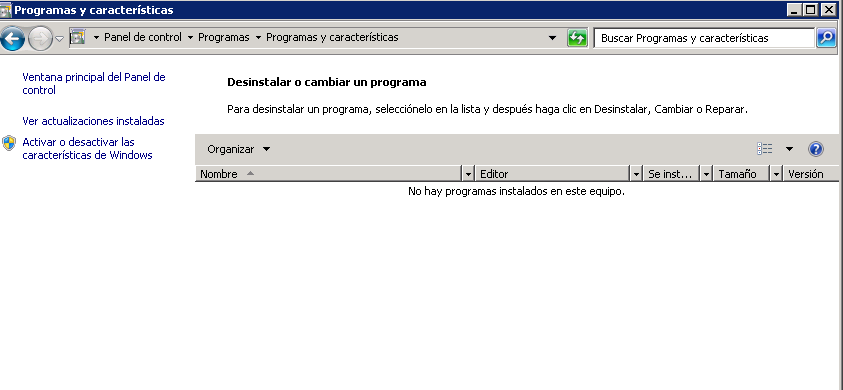
*Figura 4. Panel de Control*

* Luego hacemos clic en programas y características



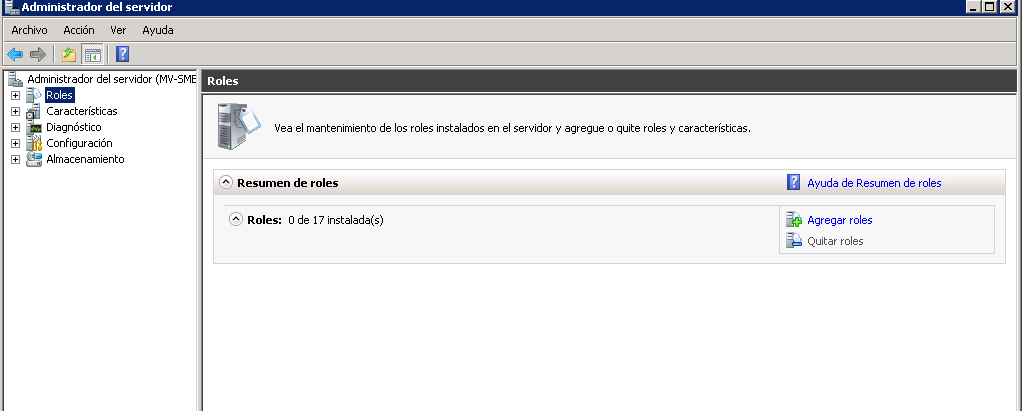
*Figura 5. Programas*

* Luego escogemos la opción de activar o desactivar las características de Windows.



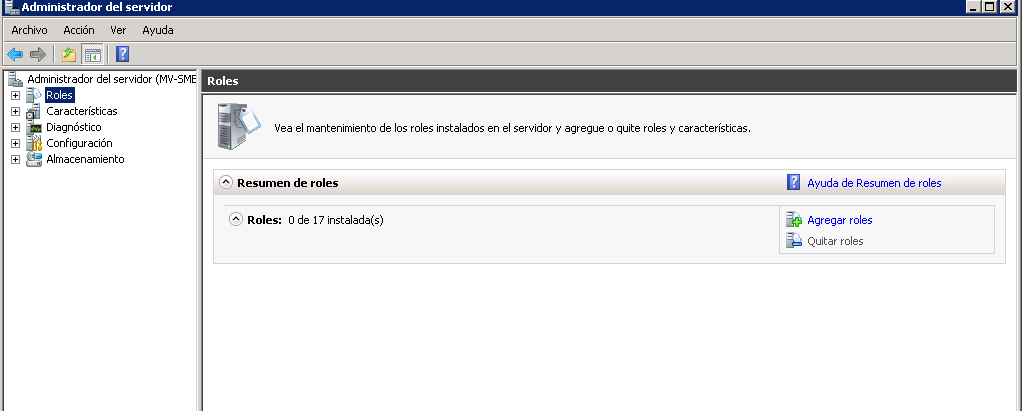
*Figura 6. Programas y Características*

* Luego nos aparecerá una nueva ventana llamada “Administrador del servidor”



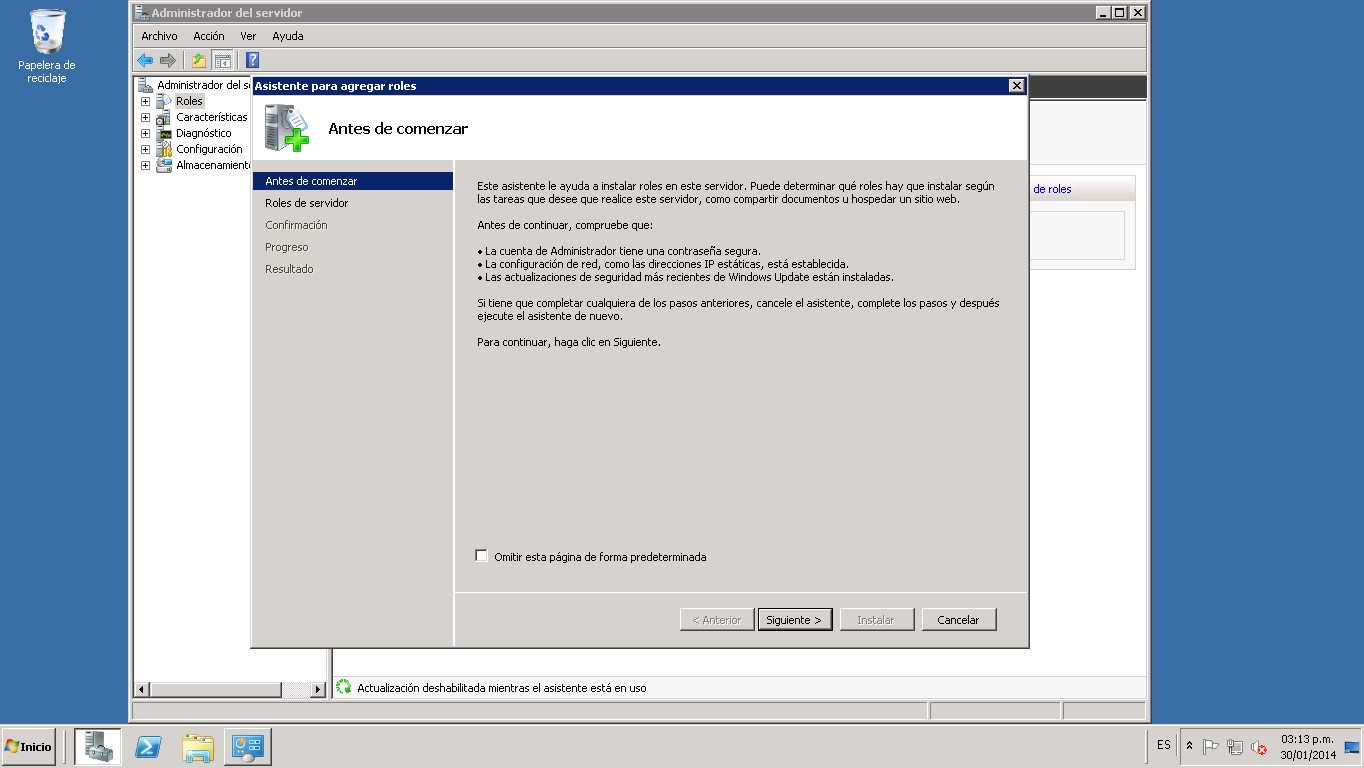
*Figura 7. Administrador del Servidor*

* Hacemos clic en la opción de Roles, que se encuentra ubicado en el panel izquierdo.



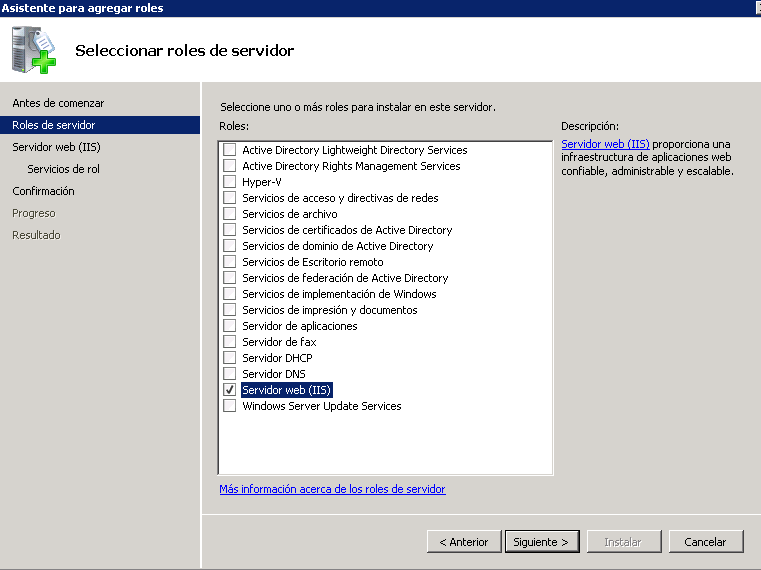
*Figura 8. Administrador del Servidor - Roles*

* Hacemos clic en “Agregar Roles”
* Se nos activara un tutorial y en la primera opción damos clic en “Siguiente”



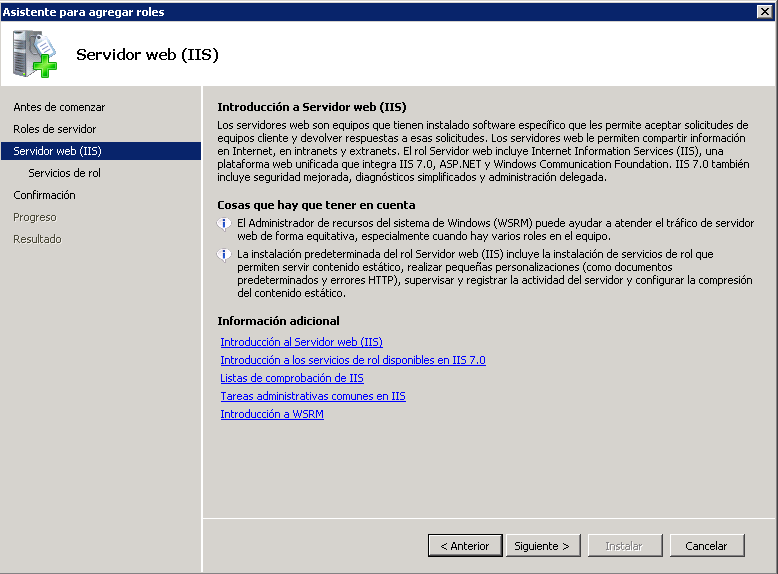
*Figura 9. Tutorial*

Luego escogemos servidor web IIS y clic en “Siguiente”



*Figura 10. Roles de Servidor*

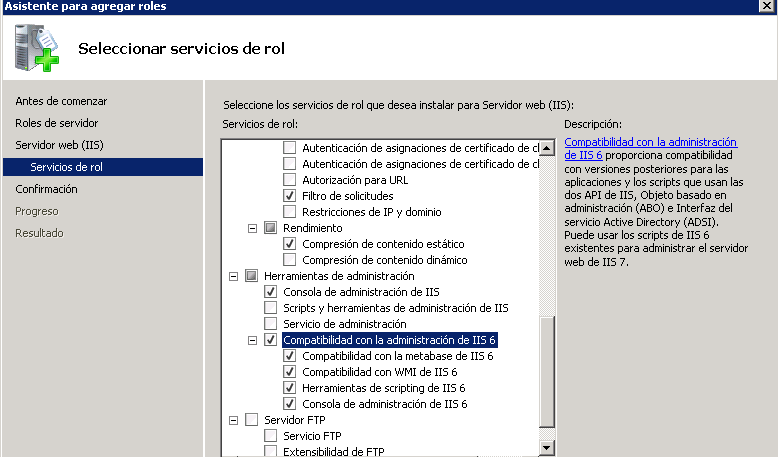
* En la siguiente ventana damos clic en “Siguiente”



*Figura 11. Servidor Web (IIS)*

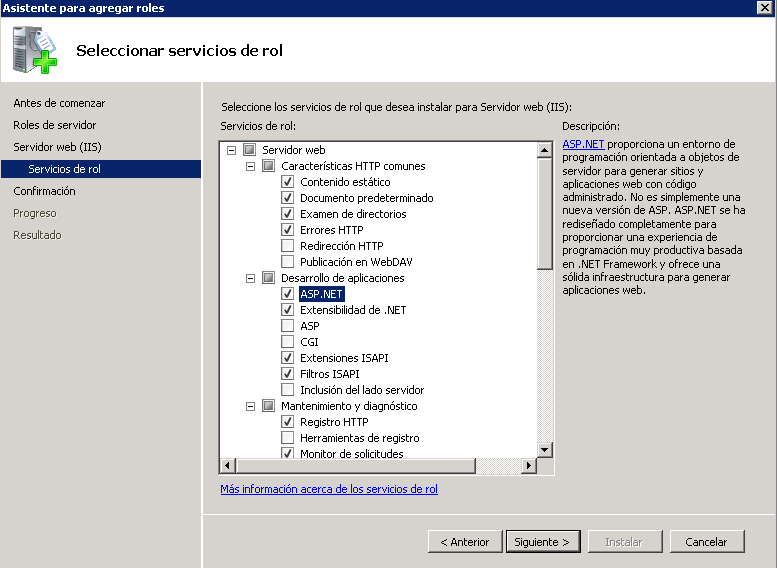
* Luego nos aparecerá una ventana donde vamos escoger los servicios que vamos instalar del servidor web IIS. Los servicios que son requeridos para que la aplicación de Elefantes Blancos Administrador funcione correctamente, deben ser los siguientes:

En Herramientas de Administración Web escoger compatibilidad con la administración IIS 6.0



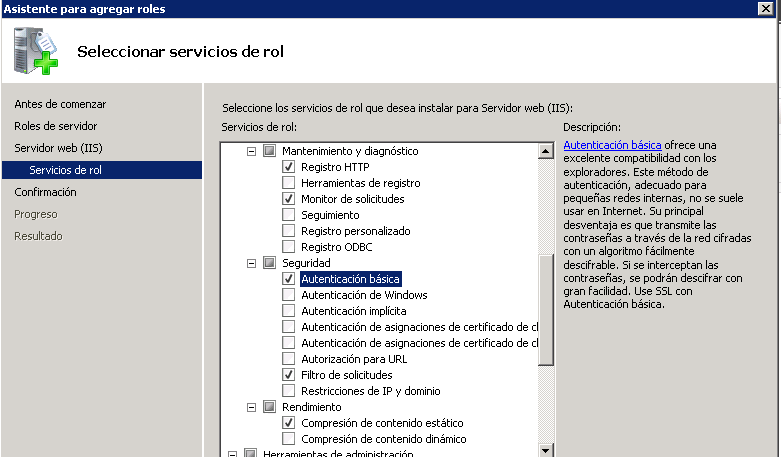
*Figura 12. Seleccionar Servicios Rol*

* En desarrollo de aplicaciones escoger la opción ASP.NET



*Figura 13. Seleccionar Servicios Rol – ASP.NET*

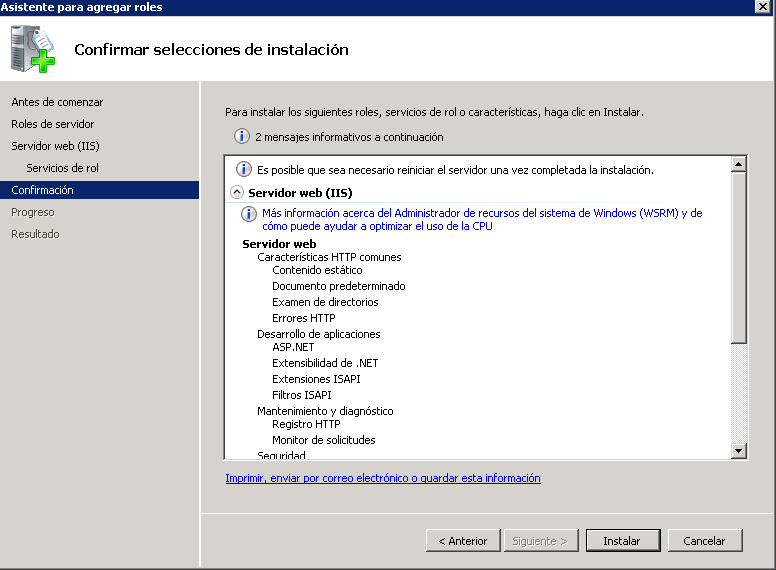
* Seguridad seleccionar autenticación básica



*Figura 14. Seleccionar Servicios Rol – Autenticación*

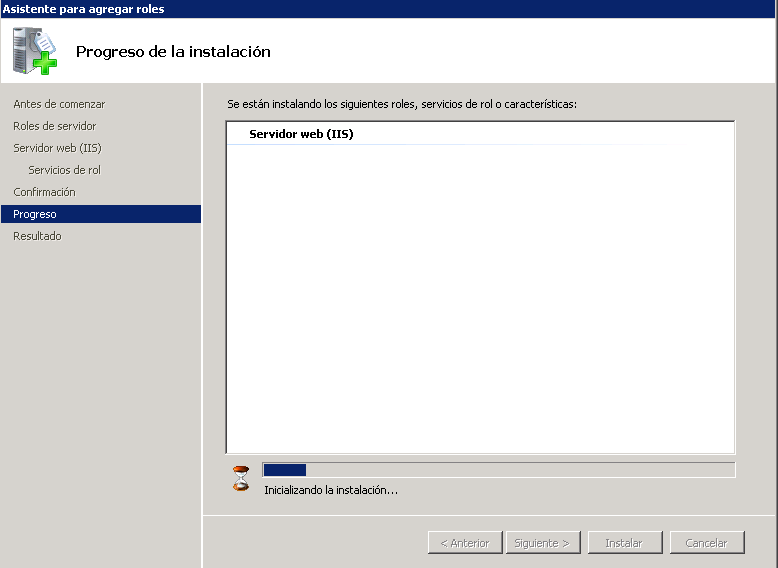
Con marcar las opciones mencionadas anteriormente será suficiente ya que las demás se marcaran automáticamente seleccionando las rojas.

* Luego nos aparecerá una ventana de confirmación de instalación y damos clic en el “Instalar”.



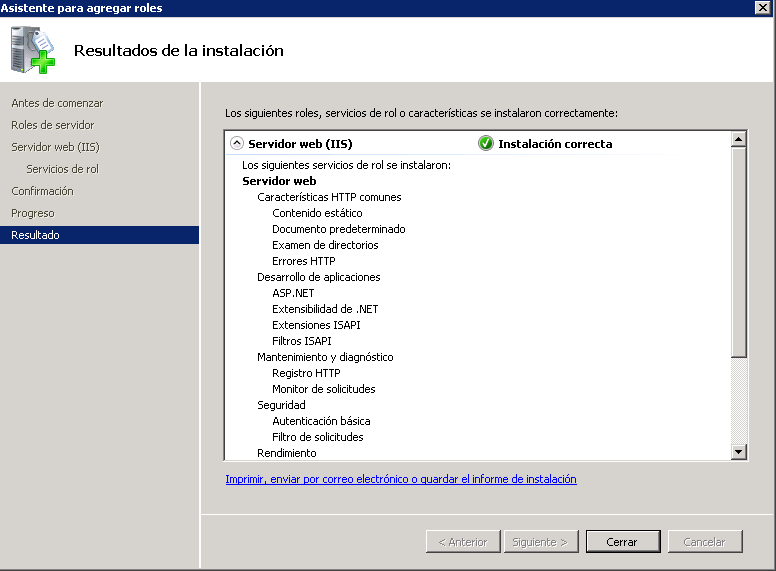
*Figura 15. Confirmar Selecciones de Instalación*

* Luego nos generara la ventana de progreso de instalación.



*Figura 16. Progreso de la Instalación*

* Por último clic en el botón “Cerrar”

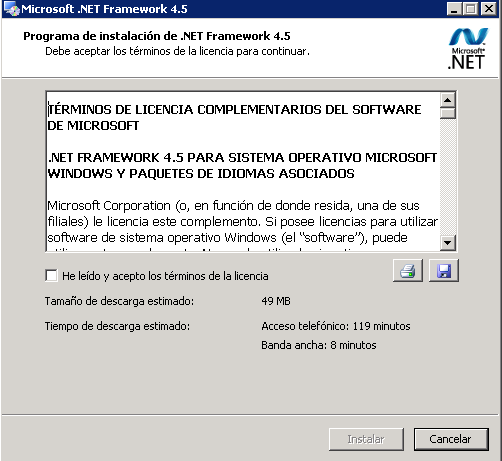


*Figura 17. Resultados de la Instalación*

* + 1. INSTALACION DEL FRAMEWORK 4.5 .NET

Copiar el instalador de Framework 4.5 desde el directorio llamado “Instaladores\Administrador web” que se encuentra CD de instalación al servidor. Hacemos doble clic sobre el instalador para iniciar.

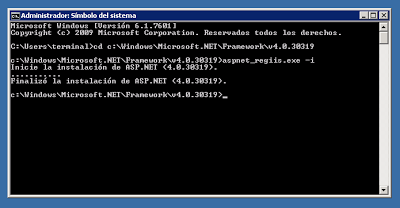
Luego nos aparecerá un tutorial de instalación.



*Figura 18. Microsoft.NET Framwork 4.5*

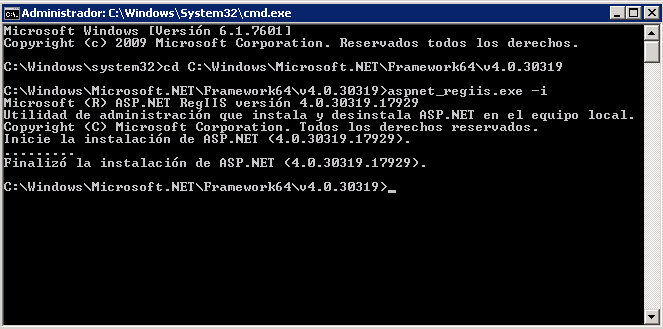
Selecciono he leído y acepto los términos y condiciones y hacer clic en “Instalar”.

* + 1. INSTALACION ASP.NET PARA LA VERSIÓN 4.0
* Lo primero que debemos hacer es abrir cmd (Símbolo del sistema) como administrador.
* Luego entramos y nos ubicamos en el siguiente directorio: “C:\Windows\Microsoft.NET\Framework64\v4.0.30319”

[](http://1.bp.blogspot.com/-Cpnk_XRy22Y/UW7DgtSkwfI/AAAAAAAAABY/l-dxAfXEIxQ/s1600/captura.png)

*Figura 19. Carpeta Framework*

* Luego escribimos la instrucción: aspnet\_regiis.exe –i
* Por ultimo nos genera la siguiente pantalla.



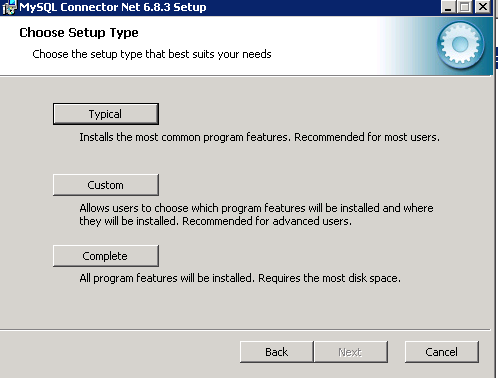
*Figura 20. Instalación ASP.NET*

* + 1. INSTALACIÓN CONECTOR MySQL
* Copiar el instalador desde el directorio llamado “Instaladores\ Administrador web” que se encuentra CD de instalación al servidor. Luego hacer doble clic sobre el instalador y genera la siguiente pantalla.



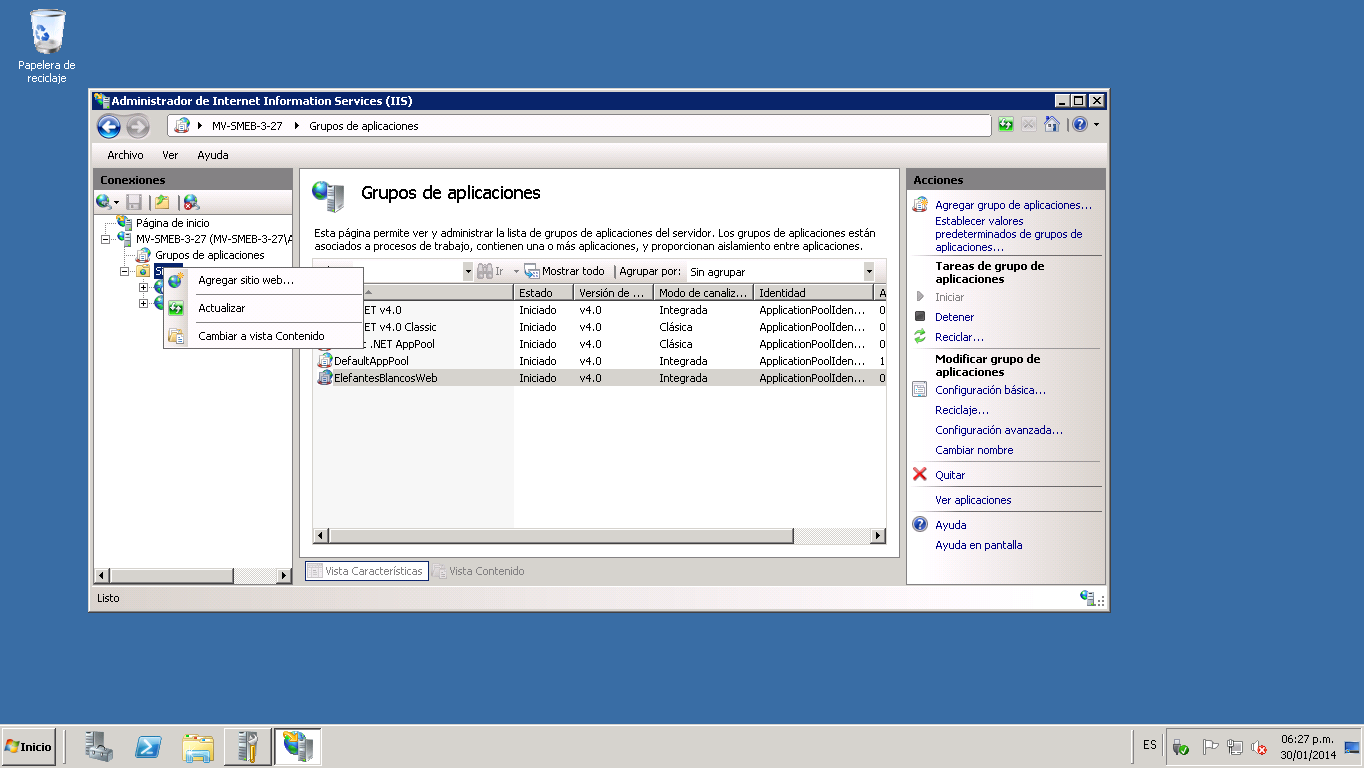
*Figura 21. Inicio Instalador Conector MySQL*

* Luego hacemos clic en “Siguiente” (Next)



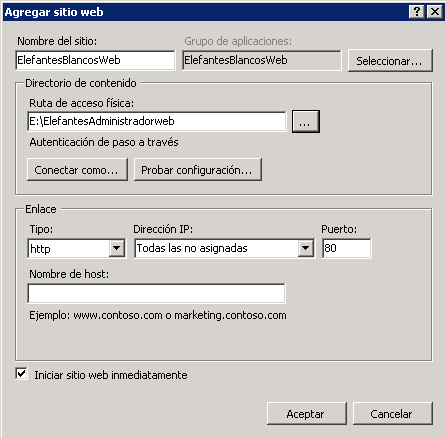
*Figura 22. Setup Instalador Conector MySQL*

* Hacemos clic en “Complete” y luego clic en “Install”
* Por último clic en el botón “Finish”
  + 1. INSTALACION DEL SITIO
* Ubicar en la segunda unidad del servidor la carpeta que se encuentra en el CD de instalación llamada “Fuentes\Administrador Web\ElefantesBlancosWeb\CodigoFuente” que contiene el código fuente. Si desea, puede generar nueva compilación del sitio, utilizando la versión apropiada de Visual Studio, para este caso Versión 2012, que fue con la que se desarrolló la aplicación.
* Sin embargo, puede utilizar la versión ya compilada, que se encuentra en el CD de instalación en la ruta Fuentes\Administrador Web\ElefantesBlancosWeb\CodigoObjeto
* Abrir el Internet Information Server 7 (cmd / **inetmgr**) y detener el sitio web por defecto.
* Luego hacer clic derecho sobre sitio y agregar nuevo sitio.



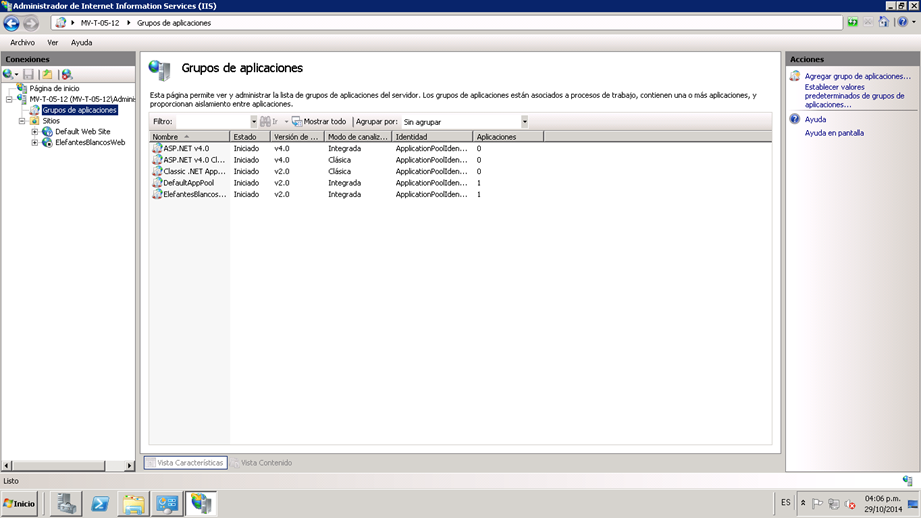
*Figura 23. Inicio IIS*

* Luego en el nombre del sitio escribir ElefantesBlancosAdministrador y en ruta física buscar el directorio que copiamos en el servidor en el paso anterior llamado Elefantes Blancos Web.

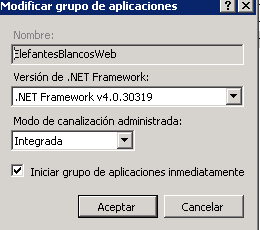


*Figura 24. Agregar Sitio Web*

* Clic en el botón “Aceptar”.
* Luego nos vamos a “Grupo de aplicaciones” y localizamos la que se llama ElefantesBlancosWeb

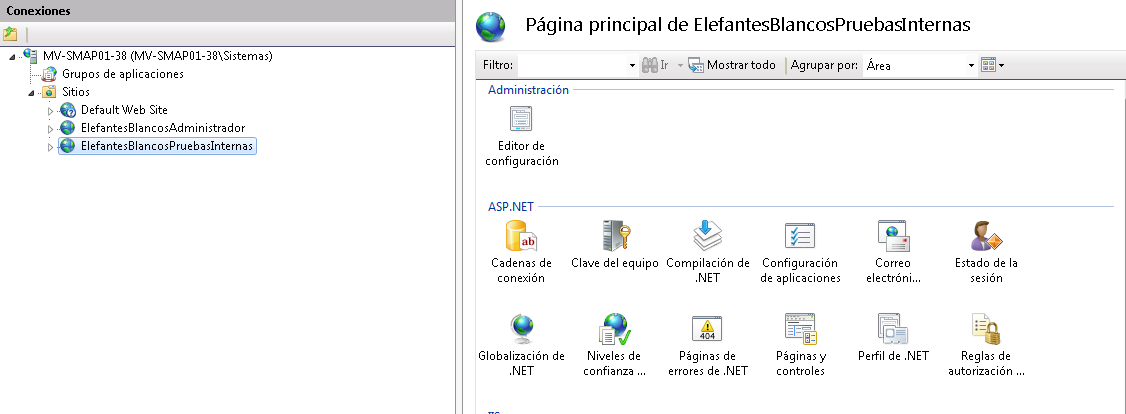


* y hacemos doble clic sobre la aplicación elefantes Blancos y nos aparecerá la siguiente pantalla.



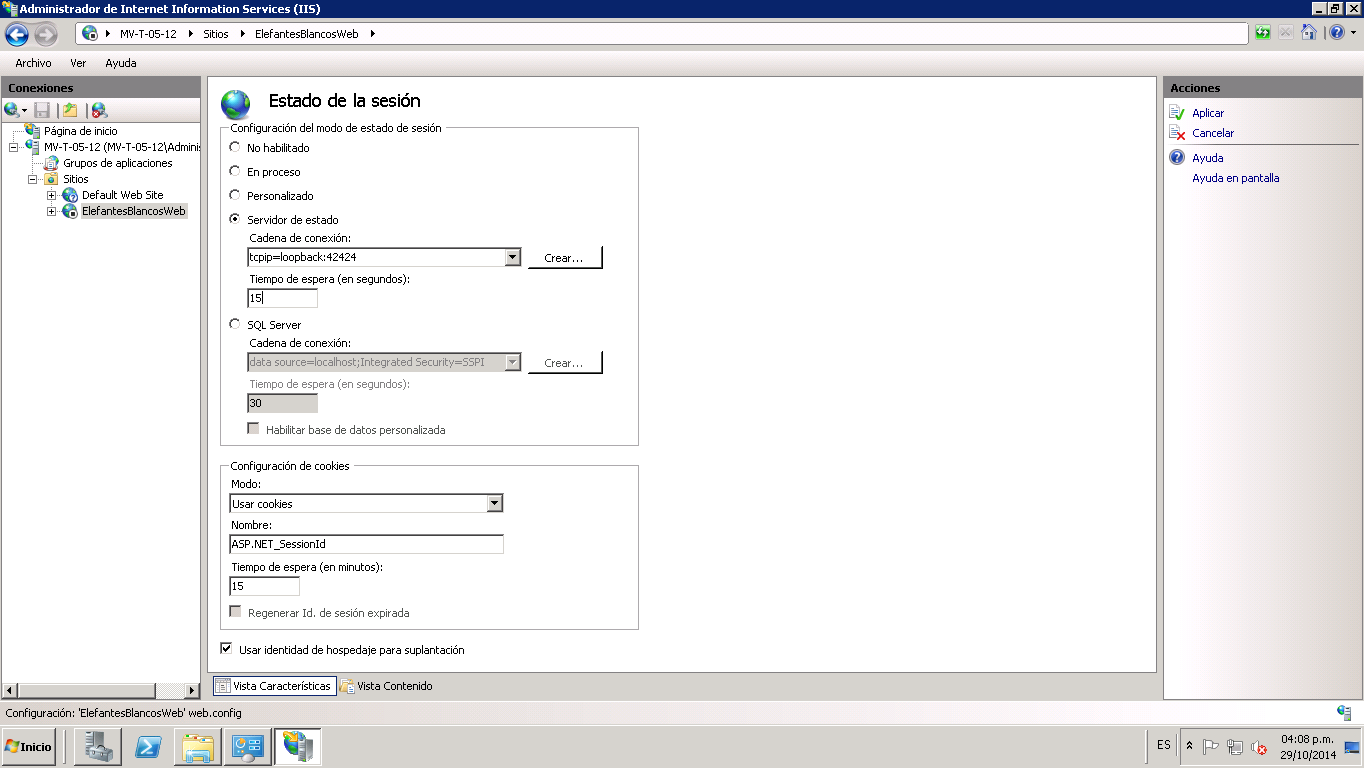
*Figura 25. Modificar Grupo de Aplicaciones*

* Cambiamos versión .NET Framework v4.0.30319 y modo de canalización administrada como integrada y luego clic en botón de “Aceptar”
* Nos ubicamos en el sitio recién creado y vamos a la opción que se encuentra en el panel derecho del IIS que se llama “Estado de la Session”. Hacemos doble click sobre el icono.



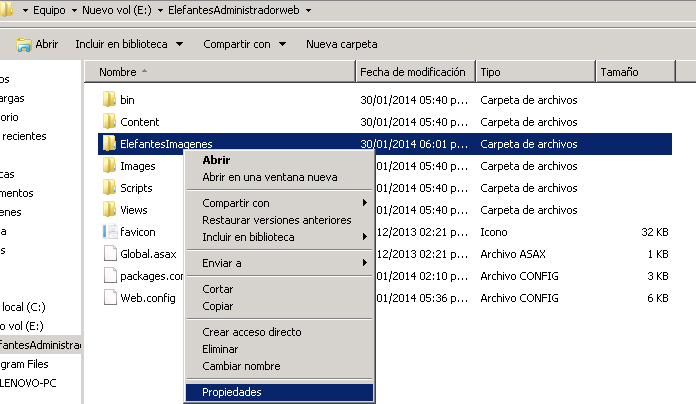
*Figura 26. Modificar Estado de la Sesión*

* En estado de la sesión escogemos la opción “Servidor de Estado” y en tiempo de espera escribimos 15 (quince minutos).



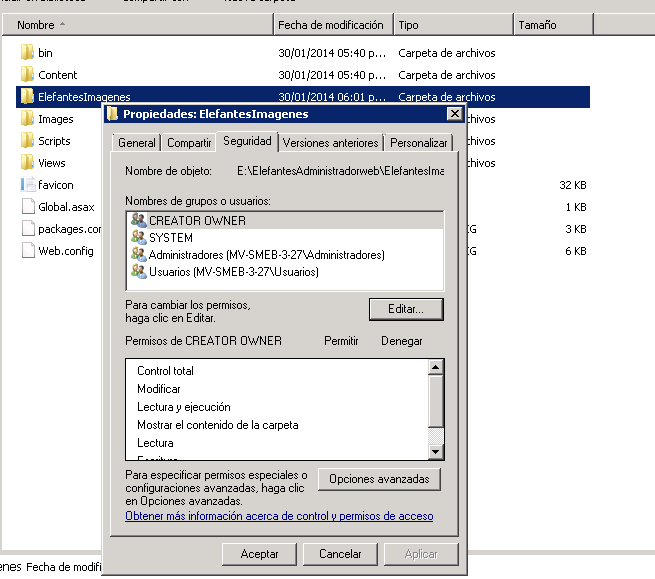
*Figura 27. Modificar Estado de la Sesión En Proceso*

* + 1. PERMISOS SOBRE LA CARPETA DE IMAGENES DEL SITIO
* Acceder a la carpeta “ElefantesImagenes” que se encuentra en la segunda unidad del servidor en el directorio ElefantesBlancosWeb. Hacer clic derecho, seleccionando “Propiedades”.



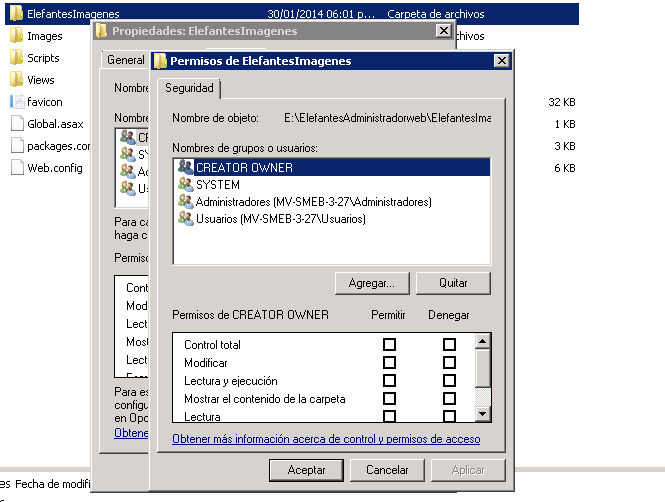
*Figura 28. Propiedades de Carpeta de Imágenes*

* Seleccionar la pestaña “Seguridad”.



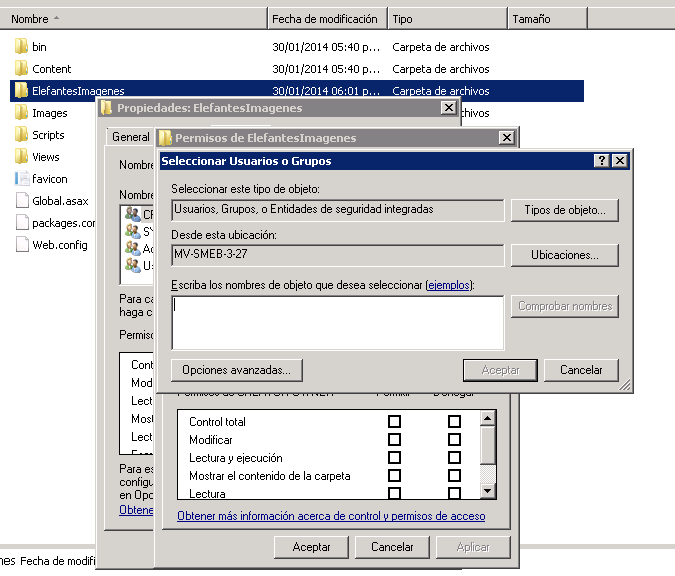
*Figura 29. Pestaña de Seguridad*

* Hacer clic en “Editar”



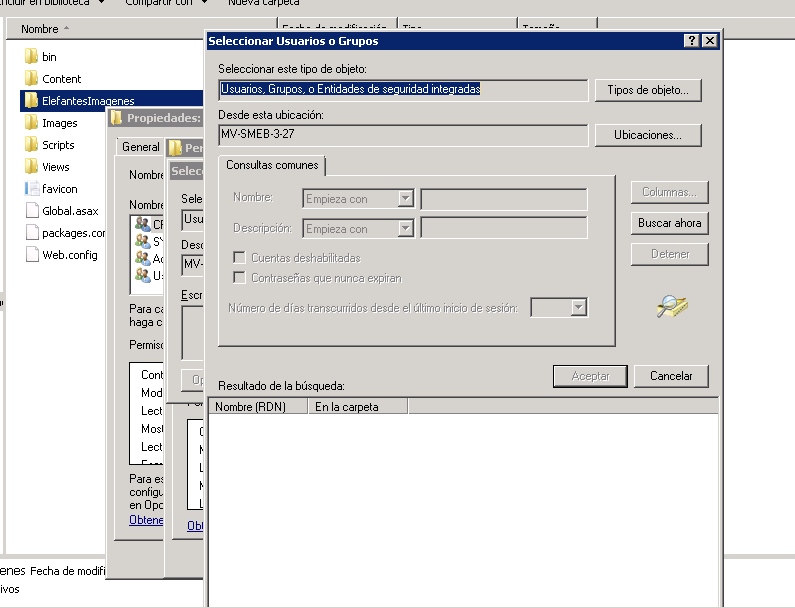
*Figura 30. Opción Editar*

* Hacer clic en “Agregar”.



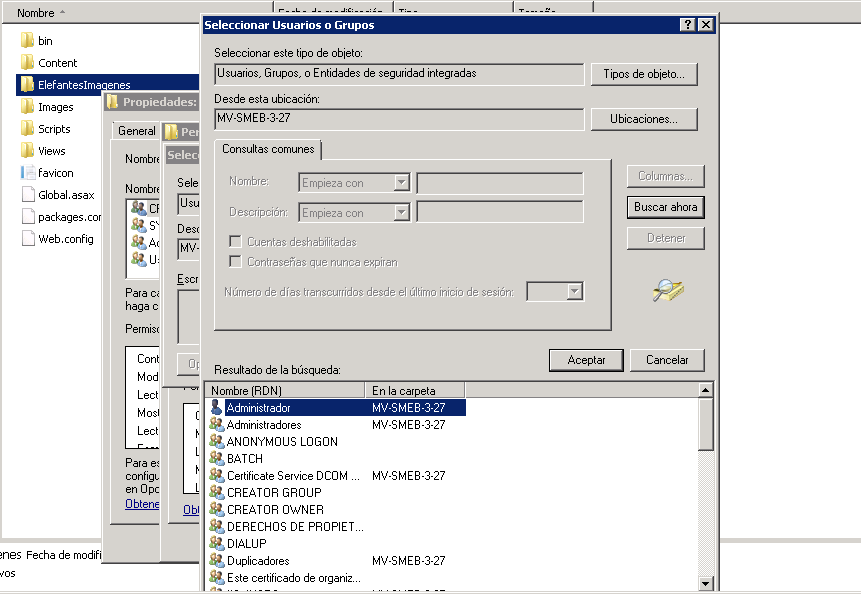
*Figura 31. Opción Agregar*

* Hacer clic en “Opciones avanzadas”.



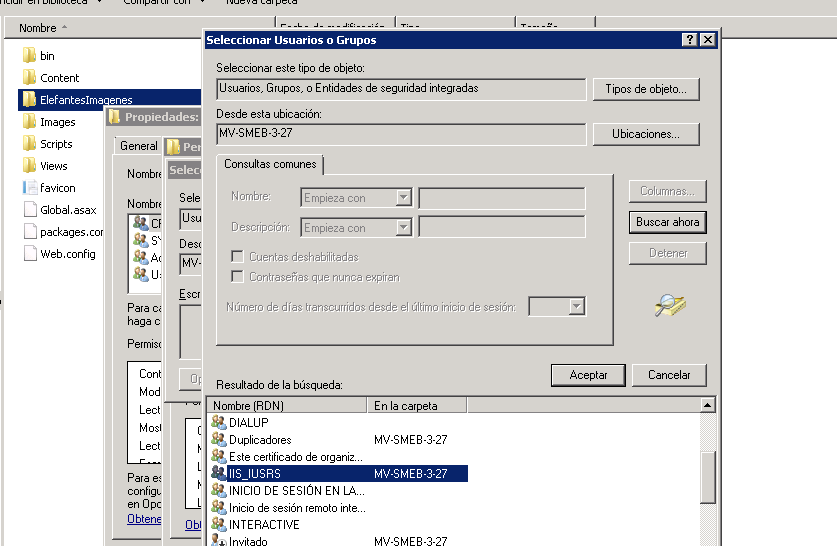
*Figura 32. Opción Avanzadas*

* Hacer clic en “Buscar ahora”.



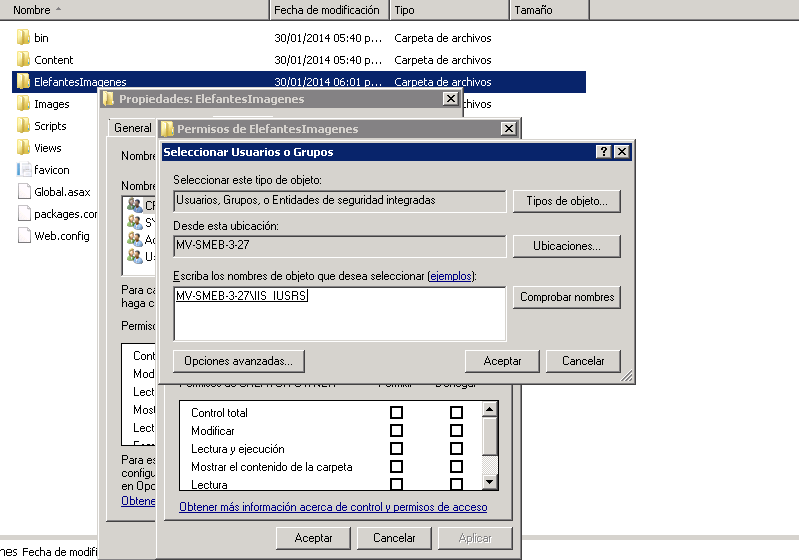
*Figura 33. Opción Buscar Ahora*

* Seleccionar el usuario “IIS\_IUSRS”.



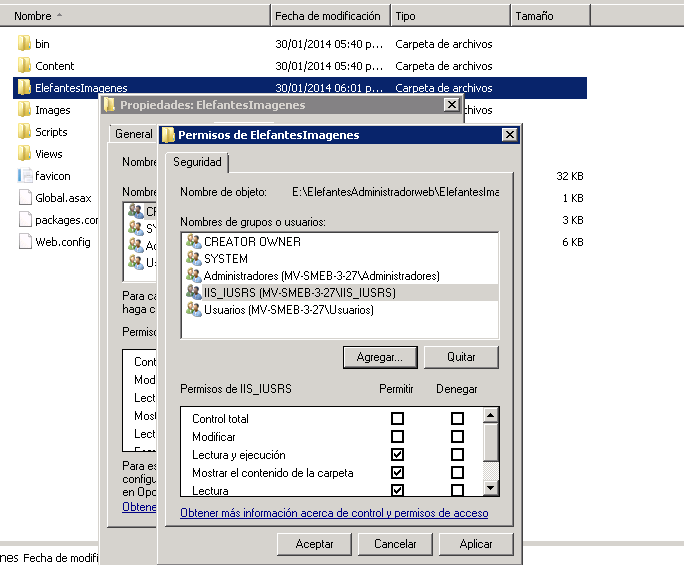
*Figura 34. Usuario*

* Hacer clic en “Aceptar”.



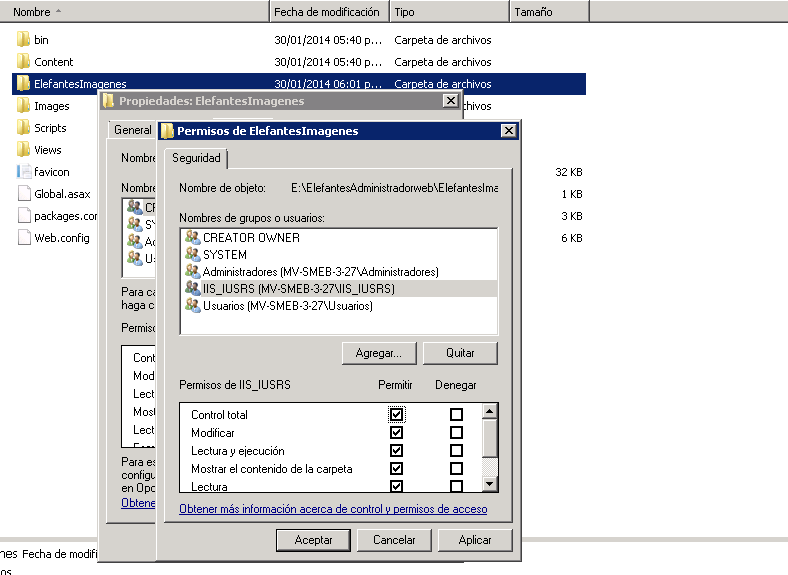
*Figura 35. Opción Aceptar*

* Hacer clic en opción “Aceptar”.



*Figura 36. Opción Aceptar*

* Habilitar opciones de “Control Total” y “Modificar”.

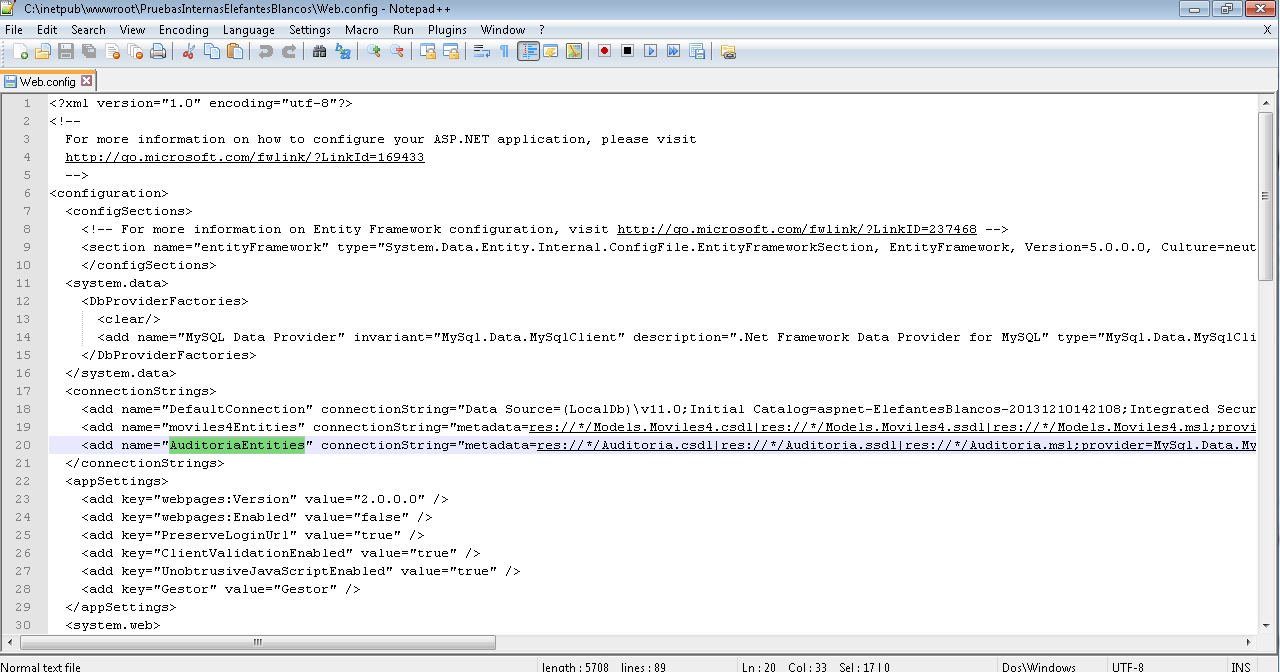


*Figura 37. Opción Control Total y Modificar*

* Hacer clic en “Aceptar”, y en “Aceptar” nuevamente.
  + 1. CONFIGURACIÓN ACCESO A BASE DE DATOS

Se debe abrir para editar el archivo “Web.config” ubicado en la carpeta del sitio web donde haya sido descomprimida la carpeta ElefantesBlancos, en el cual existen dos conexiones a base de datos:

* moviles4Entities
* AuditoriaEntities



*Figura 38. Archivo Web.Config*

Cada una de estas conexiones debe ser modificada únicamente en la clave del usuario para conectarse a las bases de datos correspondientes.

* moviles4Entities: debe conectarse a elefantesblancos
* AuditoriaEntities: debe conectarse a elefantesblancos\_auditoria
  1. INSTALACION DEL SERVIDOR DE LA CAPA DE APLICACIONES – SERVICIOS WEB
     1. PRERREQUISITOS

Se debe verificar que el sistema operativo es Microsoft Windows Server 2008 Standar Edition.

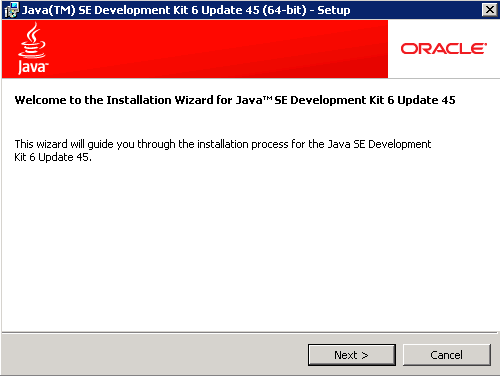


*Figura 39. Sistema Operativo*

* + 1. INSTALACION DEL JDK 6.45 o superior

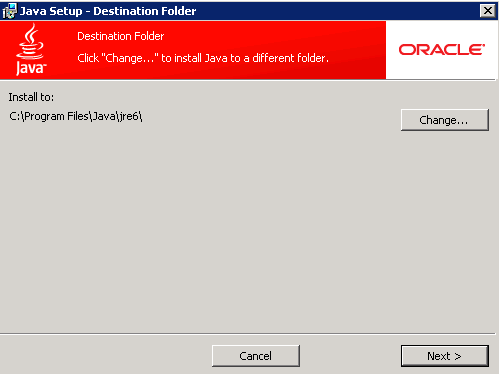
Copiar el instalador de JDK desde el directorio llamado “Instaladores\Servicios Web” que se encuentra CD de instalación al servidor, le damos doble clic sobre el instalador para iniciar.

Luego nos aparecerá un tutorial de instalación.



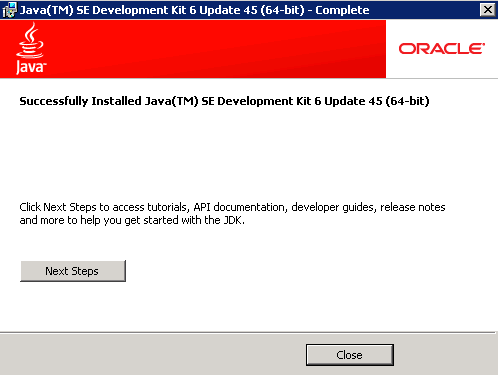
*Figura 40. Inicio Instalación JDK*

* Hacemos clic en “Siguiente” (Next) para que inicie la instalación.
* Al finalizar esta parte aparecerá la siguiente pantalla:



*Figura 41. Destino de Carpeta*

* Hacemos clic en “Siguiente” (Next).
* Y aparecerá la siguiente pantalla:



*Figura 42. Final Instalación JDK*

* Finalizacion haciendo clic en “Cerrar” (Close).
  + 1. INSTALACIÓN DEL APACHE TOMCAT 7.0

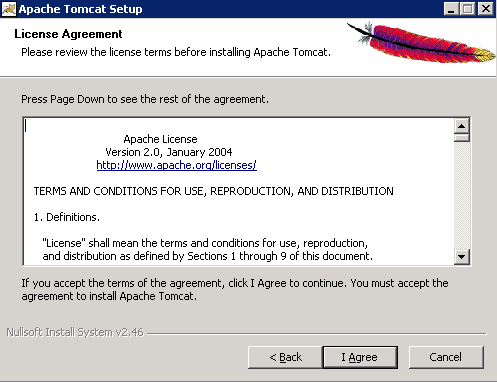
Copiar el instalador de Apache Tomcat 7.0 en el servidor le damos doble clic sobre el instalador para iniciar.

Luego nos aparecerá un tutorial de instalación.



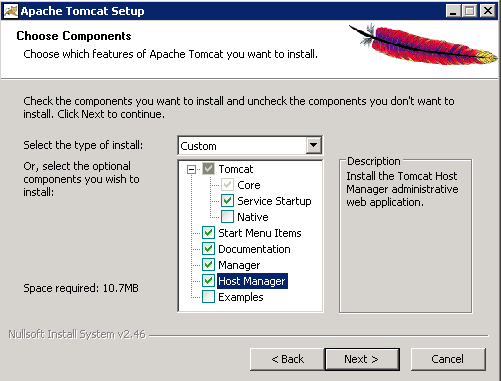
*Figura 43. Inicio Instalación Apache Tomcat*

Hacemos clic en “Siguiente” (Next) y nos aparece otra pantalla de aceptación, hacemos clic en “Aceptar”.



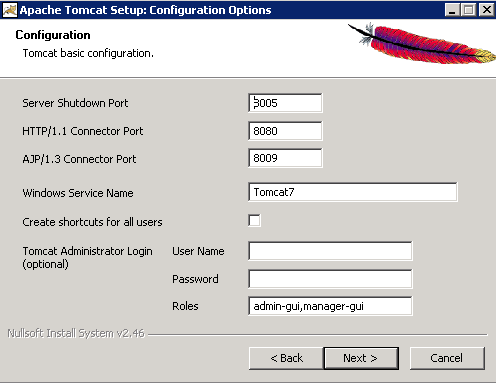
*Figura 44. Aceptación de Licencia*

Ahora se configura la instalación:



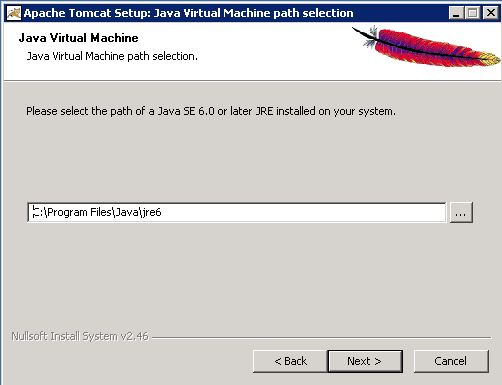
*Figura 45. Apache Tomcat Setup*

* Se debe seleccionar las opciones que aparecen en pantalla.
* Y a continuación hacer clic en “Continuar” (Next).



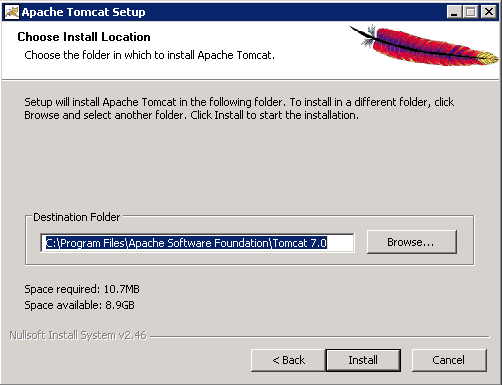
*Figura 46. Configuración de Opciones*

* Hacemos clic en “Continuar” (Next) y aparece la siguiente pantalla.



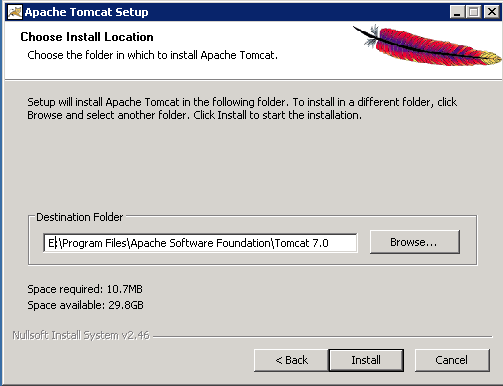
*Figura 47. Carpeta de Selección*

* Hacemos clic en “Continuar” (Next) y aparecerá la siguiente pantalla.



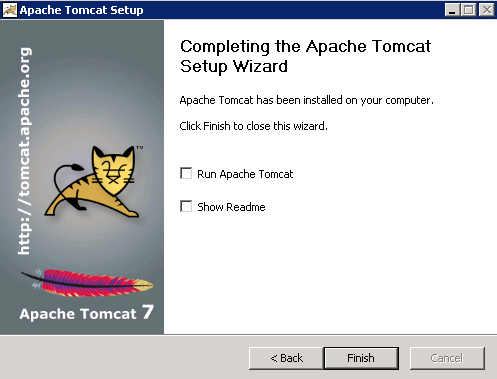
*Figura 48. Final de instalación*

* Cambiamos la unidad por defecto “C” a la segunda unidad de almacenamiento, que para el ejemplo es “E”.



*Figura 49. Final de Instalación – Cambio Unidad*

* Hacemos clic en “Instalar” (Install) y aparecerá el fin de la instalación.



*Figura 50. Final de Instalación*

* Desmarcar opciones.
* Hacemos clic en “Finalizar” (Finish)
  + 1. CREAR USUARIO Y ROL EN APACHE TOMCAT
* Abrir el archivo “tomcat-user.xml” ubicado en la ruta “E:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 7.0\conf”.
* Incluir la siguiente información.

<role rolename="servicios"/>

<user username="elefantes" password="eb\_moviles" roles="servicios"/>

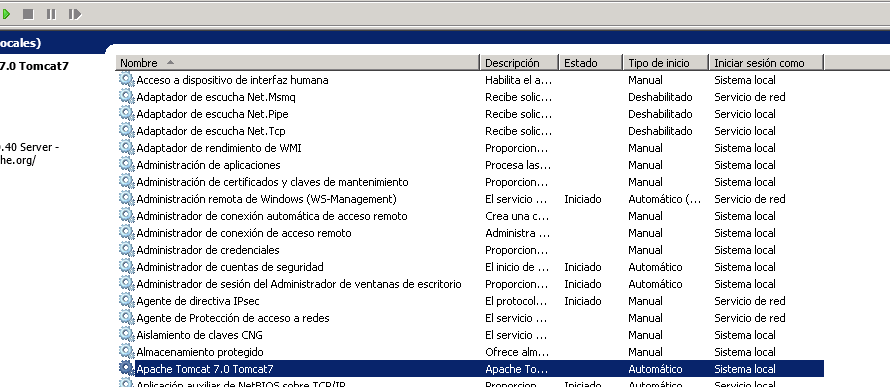
* Grabar el archivo
  + 1. CREAR RECURSOS DE DATOS
* Abrir el archivo “CONTEXT.xml” ubicado en la ruta “E:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 7.0\conf”.
* Incluir la siguiente información.

<Resource name="jdbc/elefantesblancosDB-auditoria" auth="Container" type="javax.sql.DataSource" maxActive="100" maxIdle="30" maxWait="10000" minPoolSize="10" maxPoolSize="300" username="movilesus" password="<CLAVE USER MYSQL>" driverClassName="com.mysql.jdbc.Driver" testOnBorrow="true" validationQuery="Select 1" testWhileIdle="true" url="jdbc:mysql://<IP SERVIDOR>:3306/elefantesblancos\_auditoria?autoReconnect=true"/>

<Resource name="jdbc/elefantesblancosDB" auth="Container" type="javax.sql.DataSource"

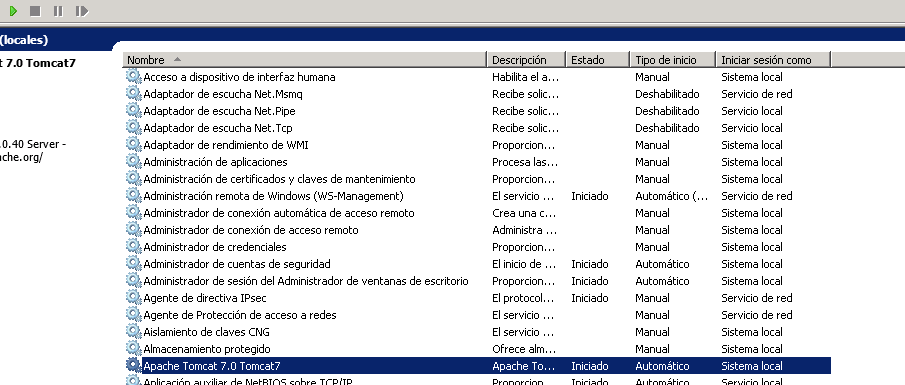
maxActive="100" maxIdle="30" maxWait="10000" minPoolSize="10" maxPoolSize="300" username=" movilesus " password="<CLAVE USER MYSQL>" driverClassName="com.mysql.jdbc.Driver" testOnBorrow="true" validationQuery="Select 1" testWhileIdle="true" url="jdbc:mysql://<IP SERVIDOR>:3306/elefantesblancos?autoReconnect=true"/>

* Grabar el archivo.
  + 1. INICIAR SERVICIO DE APATCHE TOMCAT
* Abrir la ventana de servicio y seleccionar el servicio “Apache Tomcat 7.0 Tomcat7”



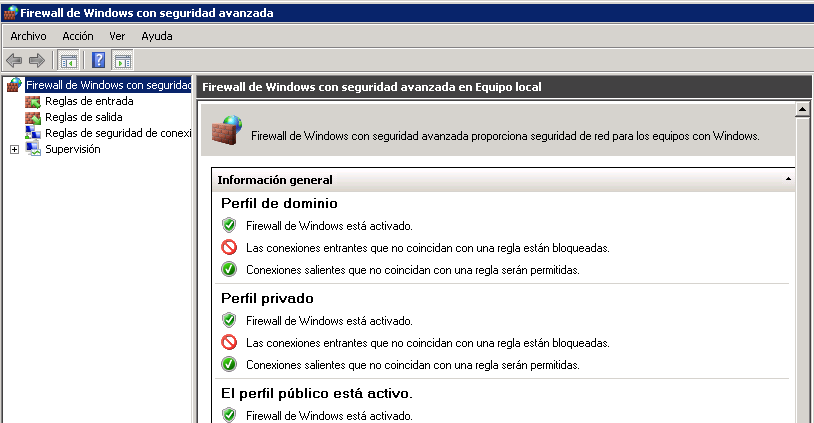
*Figura 51. Servicio Apache Tomcat*

* Iniciar el Servicio



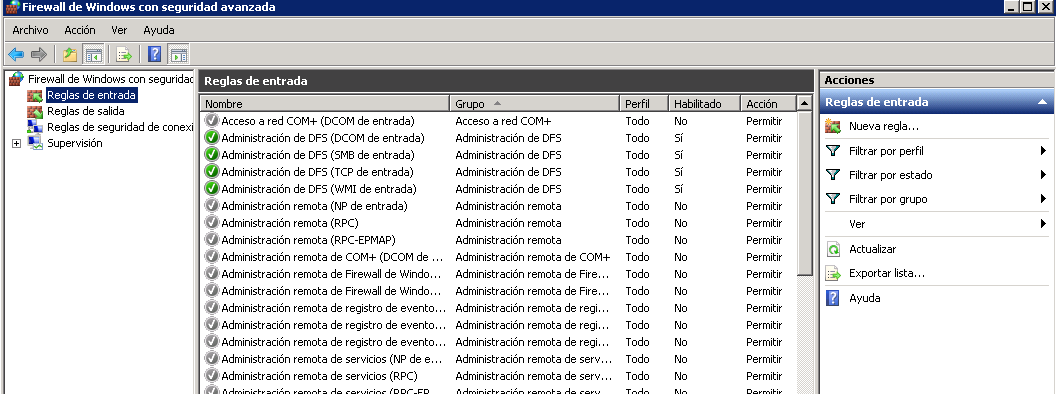
*Figura 52. Servicio Apache Tomcat Iniciado*

* + 1. HABILITAR PUERTO 8080 EN WINDOWS SERVER
* Abrimos el Firewall de Windows.



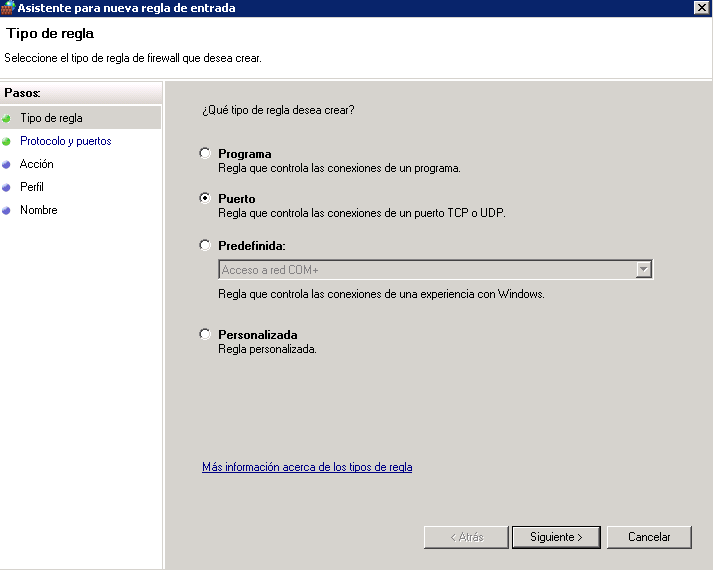
*Figura 53. Firewall de Windows*

* Seleccionar “Configuración Avanzada / Reglas de Entrada”.



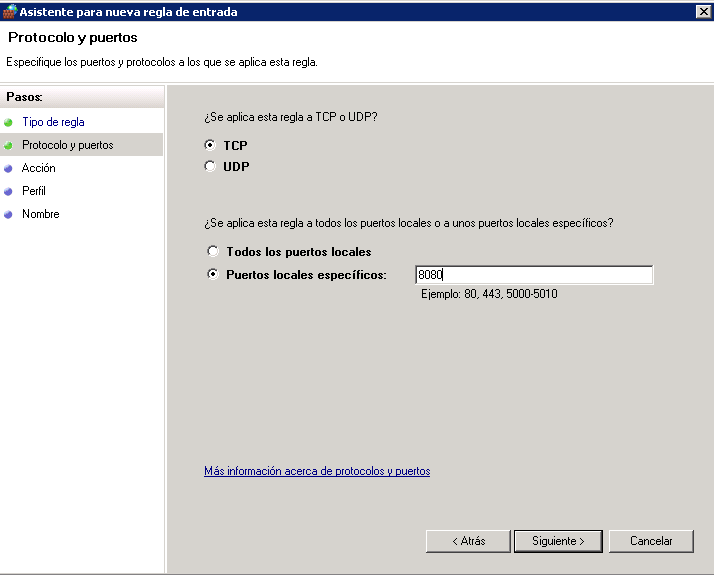
*Figura 54. Reglas de Entrada*

* Seleccionar “Nueva Regla”, seleccionar “Puerto”:



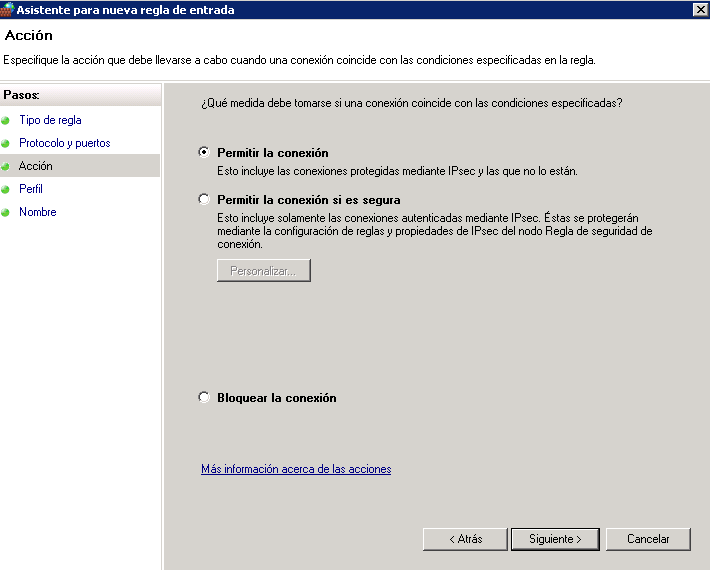
*Figura 55. Tipo de Regla*

* Hacer clic en “Siguiente”.
* Digitar el puerto “8080”



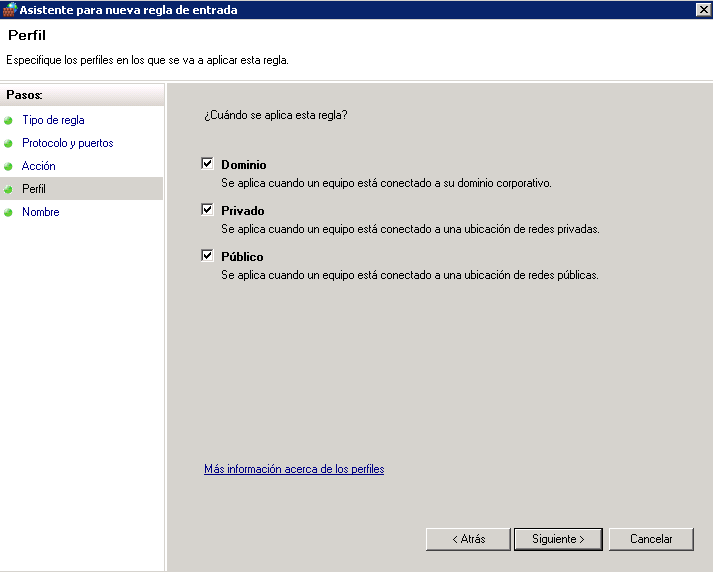
*Figura 56. Protocolo y Puertos*

* Hacer clic en “Siguiente”.



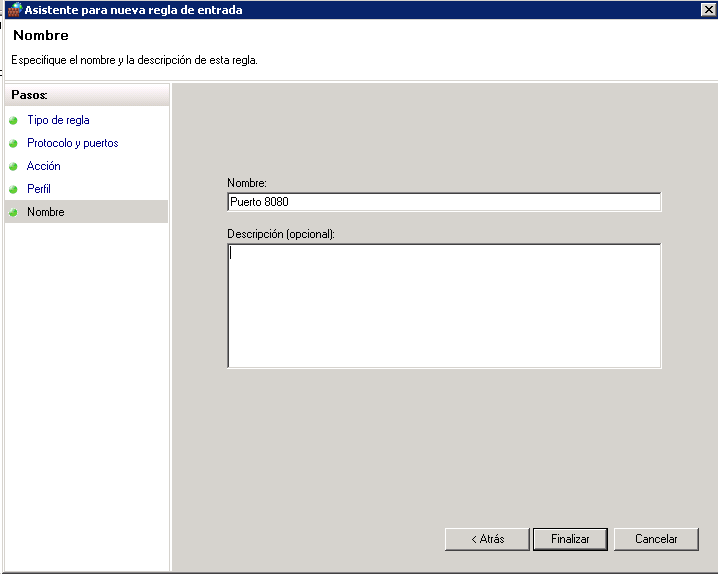
*Figura 57. Acción*

* Hacer clic en “Siguiente”.



*Figura 58. Perfil*

* Hacer clic en “Siguiente”.



*Figura 59. Nombre*

* Digitar en nombre “Puerto 8080”
* Hacer clic en “Finalizar”.
  + 1. INSTALACION DEL SITIO

Copiar desde el CD de instalación el archivo “Fuentes\Servicios Web\elefantes-blancos-servicios.war” que en la carpeta del servidor “E:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 7.0\webapps”.

* + 1. CREACION DE CARPETA DE IMÁGENES

Crear la carpeta de imágenes en la ruta “E:\RepositorioImagenes”

1. VERIFICAR INSTALACIÓN

P

ara verificar la instalación realice los siguientes pasos.

.

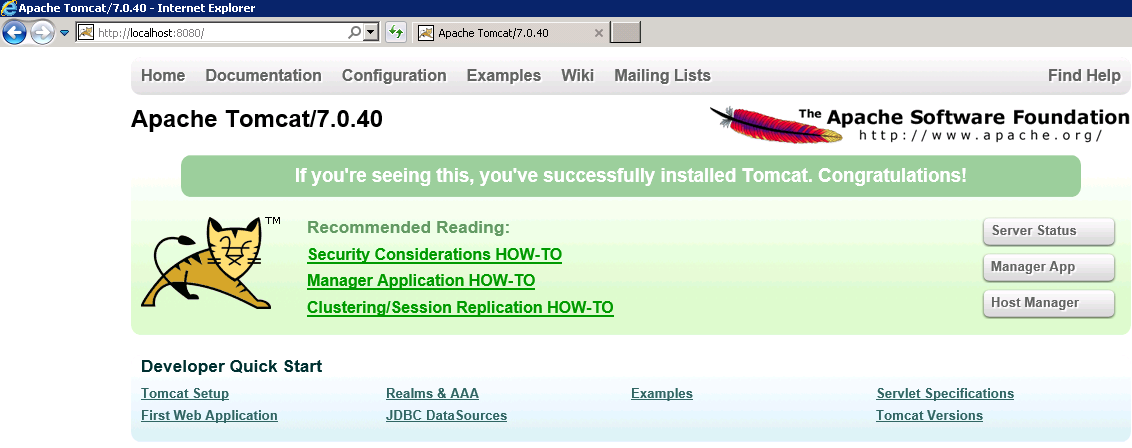
* 1. VERIFICACION DE ELEFANTES BLANCOS WEB

Para el sitio de elefantes blancos web**,** ingrese al sitio de elefantes blancos web **MEDIANTE un explorador web** con la siguiente URL  **¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.** servidor>



* 1. VERIFICACION DE LOS SERVICIO WEB
     1. VERIFICACION DEL APACHE TOMCAT

Digitar la URL **¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.** servidor>:8080 en un explorador de Internet.

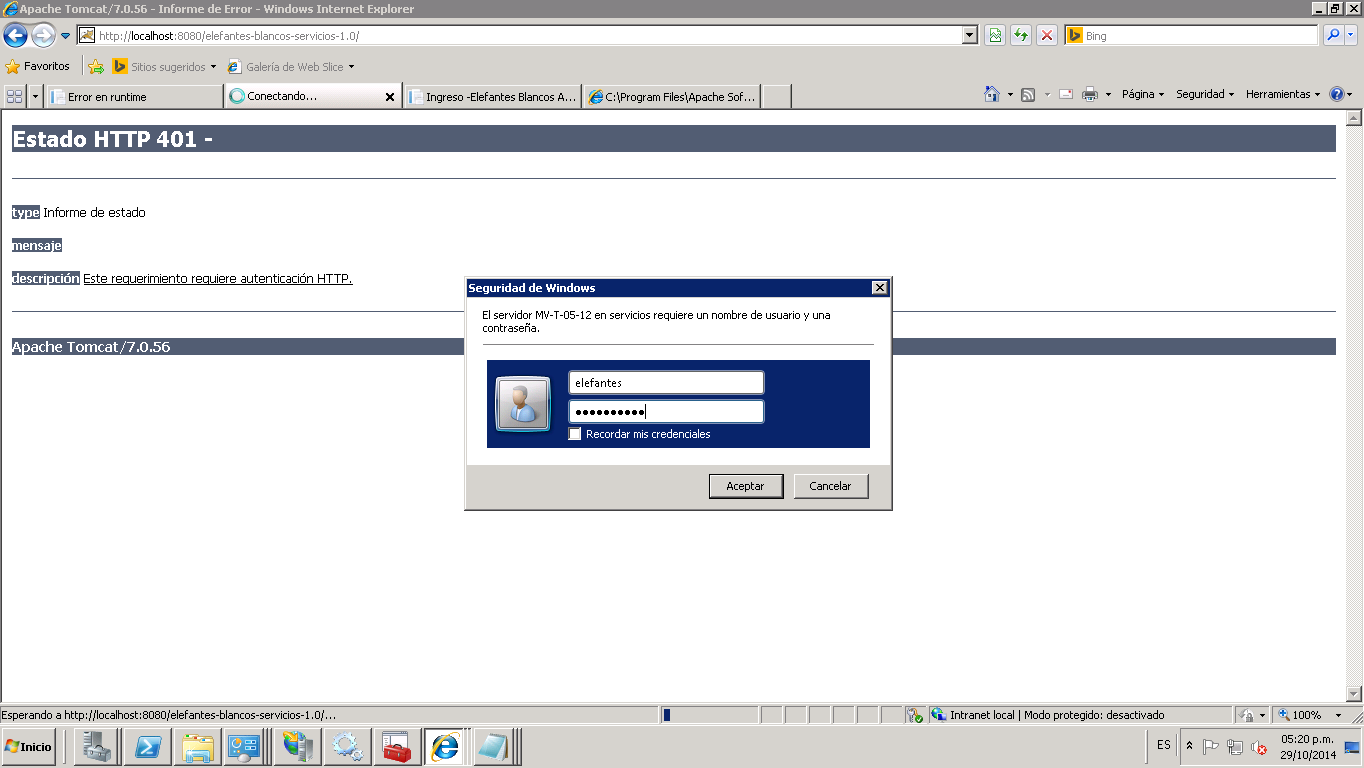


*Figura 60. Verificación Apache Tomcat*

* + 1. VERIFICACION DEL SITIO DE LOS SERVICIOS

Digitar la URL “**¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.** servidor>:8080/elefantes-blancos-servicios” en un explorador de Internet.

El sistema pedirá las credenciales de los servicios (las configuradas en el archivo tomcat-users.xml del Tomcat)



*Figura 61. Credenciales de los servicios*

1. PROBLEMAS FRECUENTES

S

e indican los problemas que se presentan comúnmente en la instalación y cómo estos se pueden superar.

1. No se cumple con los prerrequisitos de instalación, se generan impedimentos para instalar la aplicación:
   1. Verificar la instalación completa del IIS 7.
   2. Verificar la instalación del Framework de .Net v4.0
   3. Verificar disponibilidad del puerto 80 en el servidor web
   4. Verificar permisos de usuario administrador para la instalación
   5. Verificar la instalación completa del JDK.
   6. Verificar la instalación del Apache Tomcat
   7. Verificar disponibilidad del puerto 8080 en el servidor web
   8. Verificar la correcta instalación del MySQL

Si se presenta uno de los anteriores fallos, se debe realizar la correspondiente solicitud formal ante el centro de datos con el requerimiento.

1. Fallas en la configuración durante la instalación MySQL: se debe verificar y asegurar que durante la instalación del MySQL se configuró los usuarios necesarios.
2. No se conecta a la base de datos: se debe verificar la correcta configuración de los parámetros de conexión a la base de datos en los recursos de datos del Apache Tomcat.
3. No es posible acceder a los servicios o no se encuentran los servicios antes de instalar la aplicación se debe tener identificada la dirección IP del servidor.
4. No se tiene acceso a la solución: se debe tener en cuenta la configuración de los filtros ISAPI-CGI del Internet Information Services. En la configuración de restricciones ISAPI-CGI debe estar en estado “Permitido” los ítems correspondientes a ASP.NET 4.0
5. INSTALADORES

E

n el CD de instalación que debe estar adjunto al manual de instalación utilizado se encuentra el software base. En el siguiente listado se especifica los instaladores utilizados:

* Instalador de framework .net es “dotNetFx45\_Full\_setup.msi”
* Del conector de MySQL es “mysql-connector-net-6.8.3.exe”
* La carpeta del sitio web “ElefantesBlancosWeb”
* Script de la base de datos de elefantes es “bd elefantesblancos.sql”
* Script de la base de datos de auditoria de elefantes es “bd elefantesblancos\_auditoria.sql”
* Instalador del JDK es “jdk-6u45-windows-x64.exe”.
* Instalador del Apache es “apache-tomcat-7.0.40.exe”.
* El archivo de configuración de MySQL “my.cnf”.
* El paquete instalador de MySQL para Linux “MySQL-5.6.13-1.el6.x86\_64.rpm-bundle.tar”

1. TERMINOLOGÍA

**Framework:** Conjunto de estándares, prácticas y/o herramientas que solucionan un problema particular.

**Internet Information Server - IIS:** Es un servidor web y un conjunto de servicios para el sistema operativo Microsoft Windows que proporciona las herramientas y funciones necesarias para administrar de forma sencilla un servidor web.

**JDK[[1]](#endnote-2):** siglas en inglés de Java Development Kit. Es el software que provee las herramientas para desarrollar programas en java.

**MySQL:** es un [sistema de gestión de bases de datos](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_gesti%C3%B3n_de_bases_de_datos" \o "Sistema de gestión de bases de datos) [relacional](http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_relacional" \o "Modelo relacional), [multihilo](http://es.wikipedia.org/wiki/Hilo_de_ejecuci%C3%B3n" \o "Hilo de ejecución) y [multiusuario](http://es.wikipedia.org/wiki/Multiusuario" \o "Multiusuario) con más de seis millones de instalaciones. Desde enero de 2008 una subsidiaria de [Sun Microsystems](http://es.wikipedia.org/wiki/Sun_Microsystems" \o "Sun Microsystems) y ésta a su vez de [Oracle Corporation](http://es.wikipedia.org/wiki/Oracle_Corporation" \o "Oracle Corporation) desde abril de 2009 desarrolla MySQL como [software libre](http://es.wikipedia.org/wiki/Software_libre" \o "Software libre) en un esquema de licenciamiento dual.

**Servidor de aplicaciones:** Corresponde a un servidor que ofrece los servicios correspondientes a la lógica de negocio y acceso a datos de una aplicación en una tecnología particular.

**Servidor web:** Corresponde al servidor que procesa una aplicación del lado del servidor realizando conexiones bidireccionales y/o unidireccionales y síncronas o asíncronas con el cliente generando respuestas del lado del cliente.

1. Tomado de http://es.wikipedia.org/wiki/Java\_Development\_Kit [↑](#endnote-ref-2)