

Manual de instalacion

ÍNDICE

1. Introducción	2
2. Conceptos fundamentales	3
Características generales	3
Administración de usuarios	3
3. Instalación	4
Instalación en el Servidor	4
Instalación de PostgreSQL 9.0	4
Configuración de la base de datos	8
Copia de la base de datos	10
Instalación del servidor de aplicaciones	11
Instalación del JDK (pasos previos)	11
Instalación de JBoss	11
Subir la aplicación al servidor	11
Instalación en el Cliente	12

MANUAL DE INSTALACIÓN DE SISCOST

1. INTRODUCCIÓN

Este Manual está dirigido al personal técnico responsable de instalar y configurar inicialmente SISCOST; por tanto se asume que el lector está familiarizado con conceptos básicos de administración bajo Windows y para la puesta en práctica de los conocimientos explicados aquí, cuenta con un usuario admin que posee los permisos adecuados. Igualmente debe estar familiarizado con la funcionalidad básica de SISCOST, desde el punto de vista del usuario.

SISCOST es un software diseñado para soportar portabilidad en su plataforma de Base de Datos, por lo que el software como tal se entrega separado de las Bases de Datos y del respectivo motor que se requerirá. Esto, y otros puntos hacen que su instalación y configuración requieran la intervención y supervisión de personal técnico.

Por todo lo anterior, antes de proceder a la instalación en sí, es conveniente tener un conocimiento de la estructura técnica de SISCOST. Consecuentemente, este manual ha sido dividido en tres partes:

- Conceptos fundamentales: Explica la estructura técnica general de SISCOST
- Instalación: Detalla el proceso de instalación del sistema.
- Configuración: Explica los principales parámetros que deben inicializarse.

2. CONCEPTOS FUNDAMENTALES

Características Generales

- Sistemas Operativos : Windows XP, Windows 7
- Base de Datos: PostgreSQL 9.0
- Lenguaje de Desarrollo : Java Standart Edition 7.0
- Framawork: Combinación de Enterprise JavaBeans EJB3 y Java Server Faces JSF

Los aplicativos de SISCOST son ejecutables puros que únicamente se copian en un directorio y que se ejecutan, se comunican con las Bases de Datos a través de un plugin o componente del servidor

JBOSS dependiendo de la base de datos utilizada en este caso se trata de postgresql-8.3-603.jdbc3 que se localiza en el servidor jboss 5.1\server\default\lib y que permite “independizar” las verdaderas Bases de Datos de los requerimientos hechos por los aplicativos.

De esta forma el esquema de comunicación entre aplicativos y Bases de Datos:

DIAGRAMA 1: ESQUEMA DE COMUNICACIÓN ENTRE SISCOST Y LA BDD



Este esquema requiere que en el servidor esté instalado el respectivo motor de Base de Datos a usar, y el plugin de postgresQL en el servidor de la aplicación, el aplicativo de SISCOST, sistemacontablecostos.ear, está en el servidor y el cliente puede localizarse en cualquier equipo remoto únicamente requiere un navegador con conexión al equipo servidor.

Administración de Usuarios

Existen varias categorías de usuarios SISCOST, admin y normales. El usuario admin solo realiza labores de consulta de resultados mientras que los usuarios normales de SISCOST cumplen actividades de digitación, consulta de encuestas, supervisión y administración.

Todos los usuarios tienen acceso a los módulos de SISCOST dependiendo de sus funciones y permisos, pero no están habilitados para usar los otros módulos que no sean especificados en su perfil. Por lo tanto, todos los usuarios necesitan ser registrados.

Para el ingreso a los módulos del sistema, los usuarios normales y admin, recibe unas credenciales (identificación de Usuario y Password) correspondientes a un perfil. Estas credenciales son las que el usuario debe suministrar cuando SISCOST le pida digitar su identificación, en este punto tendrá acceso de lectura a la tabla USUARIOS de la Base de Datos Siscost, esta tabla contiene los usuarios y cada uno de los cuales debe tener estado activado (A) para permitir el ingreso.

Tómese un momento para reflexionar sobre este esquema. Asegúrese de entender las siguientes implicaciones y conceptos:

3. INSTALACIÓN

INSTALACIÓN EN EL SERVIDOR

La instalación de SISCOST en el servidor requiere una copia de las Bases de Datos de SISCOST y la instalación del motor de Base de Datos PostgreSQL 9.0.

Instalación de PostgreSQL 9.0

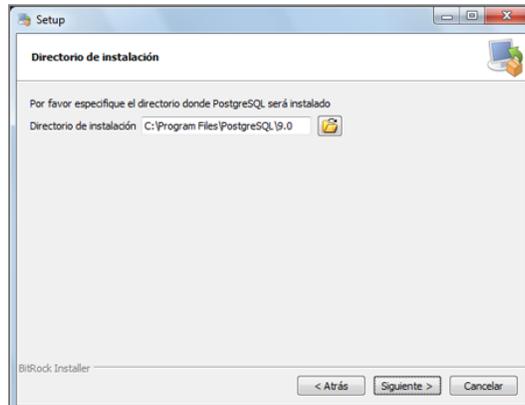
Busque en el CD el directorio Instaladores dentro de este se encuentra postgresql-9.0.1-1-windows.exe y ejecutarlo como administrador, si tenemos activado el control de cuentas de usuario nos mostrará una advertencia con el texto "¿Desea permitir que este programa realice cambios en el equipo?", pulsaremos "Sí" para continuar con la instalación de PostgreSQL:



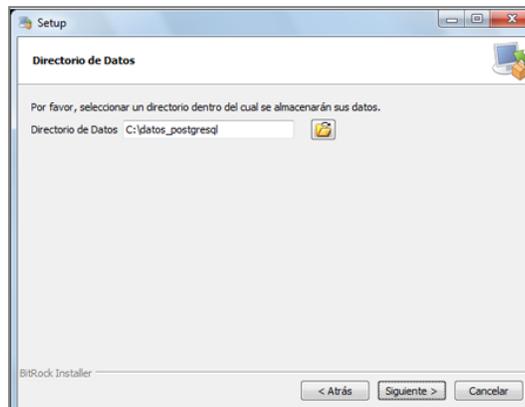
Se iniciará el asistente para instalar PostgreSQL, pulsaremos "Siguiente":



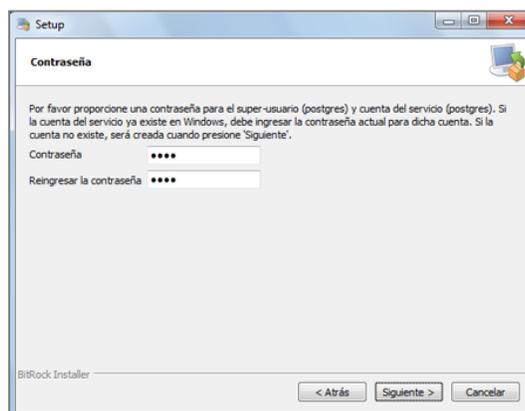
Indicaremos la carpeta de instalación de PostgreSQL, donde se guardarán los ejecutables, librerías y ficheros de configuración de PostgreSQL:



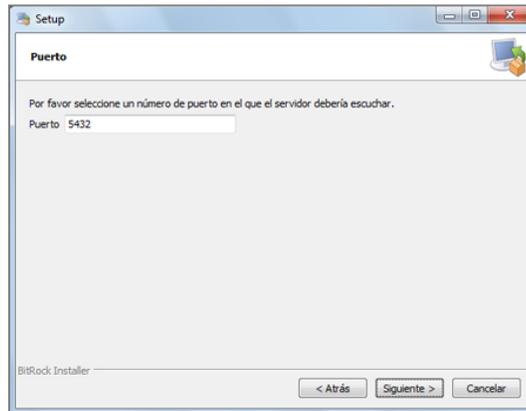
Indicaremos también la carpeta donde se guardarán los datos por defecto de PostgreSQL:



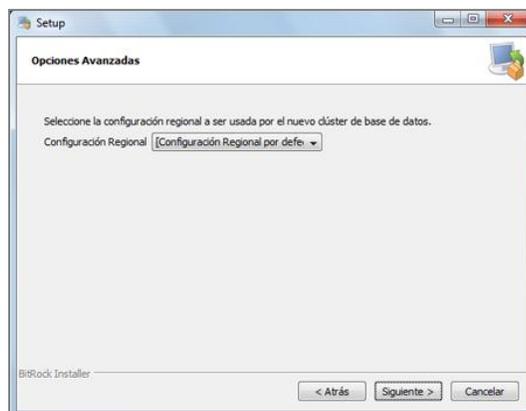
Introduciremos la contraseña para el superusuario "postgres" que será con el que iniciemos sesión para administrar la base de datos:



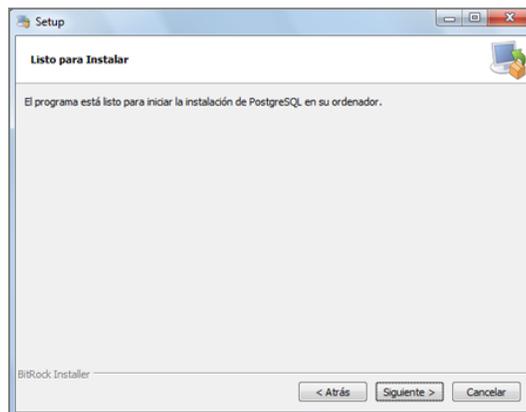
Introduciremos el puerto de escucha para la conexión con el servidor PostgreSQL, por defecto el 5432:



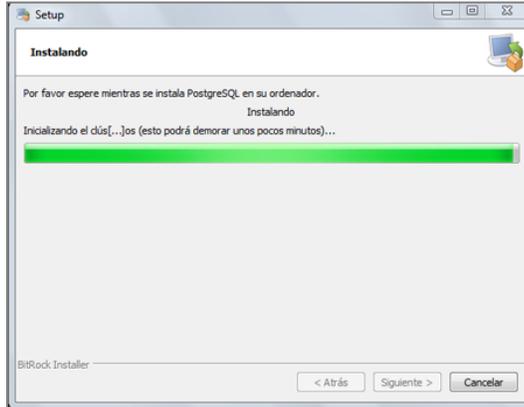
Seleccionaremos la configuración regional:



Pulsaremos "Siguiete" para iniciar la instalaciún definitiva del servidor PostgreSQL en Microsoft Windows 7:



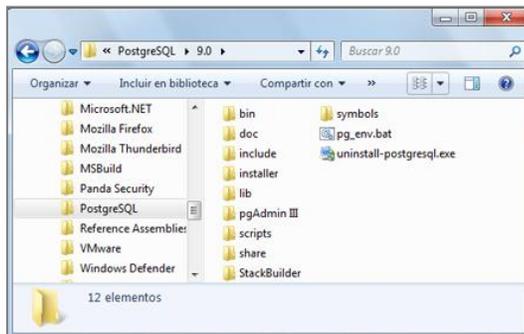
Se iniciará el asistente para instalar el motor de base de datos PostgreSQL, que creará las carpetas oportunas, copiará los ficheros necesarios y creará el servicio Windows para iniciar de forma automática el motor de base de datos:



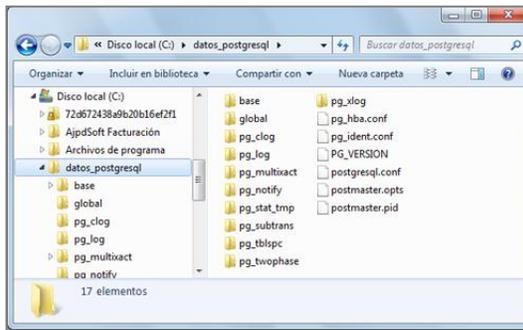
Una vez finalizada la instalación el asistente nos dará la posibilidad de ejecutar Stack Builder, aplicación que nos permitirá instalar otros componentes y herramientas para PostgreSQL:



Y habrá creado la carpeta en archivos de programa "PosgreSQL" con las subcarpetas:



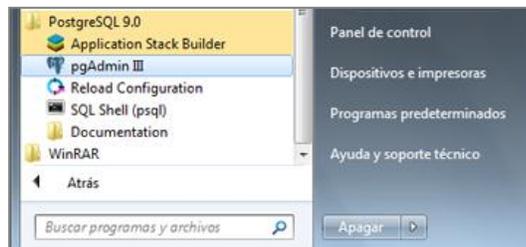
Y la carpeta de datos:



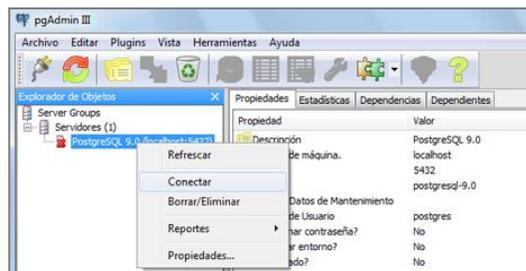
Con esto habremos convertido nuestro equipo en un servidor de base de datos PostgreSQL. Si queremos que los equipos de nuestra red tengan acceso al servidor PostgreSQL y tenemos algún cortafuegos (firewall) deberemos abrir el puerto 5432. Y si queremos que se tenga acceso desde Internet al servidor PostgreSQL deberemos redireccionar (mapear) el puerto 5432 en el router o cortafuegos de la empresa.

Configuración de la base de datos

Para el acceso a la administración del motor de base de datos PostgreSQL accederemos al botón "Iniciar" - "PostgreSQL 9.0" - "pgAdmin III":



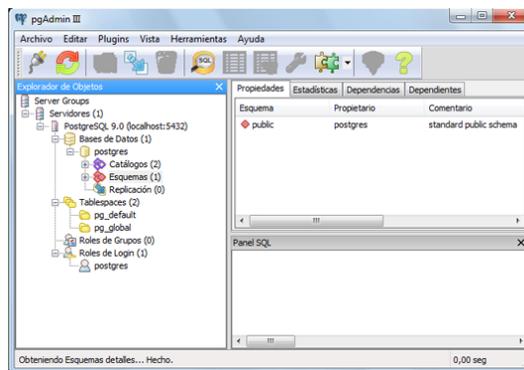
Desplegaremos "Server Groups", dentro desplegaremos "Servidores" y dentro de éste pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre "PostgreSQL 9.0 (localhost:5432)", en el menú emergente seleccionaremos "Conectar":



Introduciremos la contraseña para el superusuario postgres (la contraseña introducida en la instalación):



Si todo es correcto nos conectaremos al servidor PostgreSQL, desde pgAdmin podremos configurar y administrar el servidor de PostgreSQL:



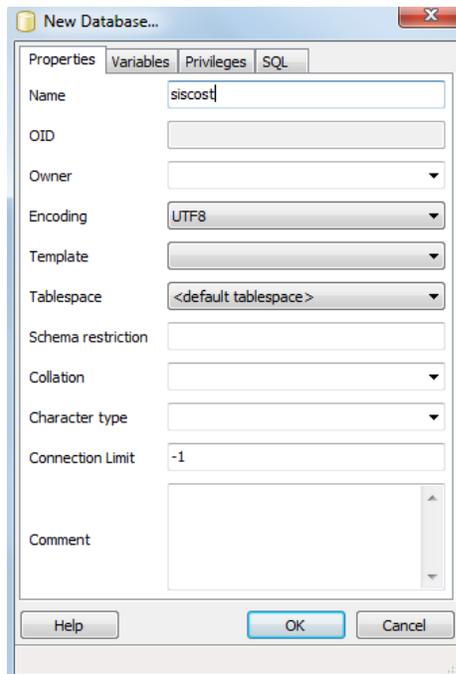
Para crear la base de datos SISCOST en PostgreSQL abriremos pgAdmin, pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre "Bases de datos", seleccionaremos "Nueva Base de Datos":



En la pestaña "Propiedades" introduciremos los siguientes datos:

- Nombre: nombre de la base de datos, en nuestro caso "siscost".
- Codificado: seleccionaremos UTF8.

Pulsaremos "OK" para crear la base de datos:

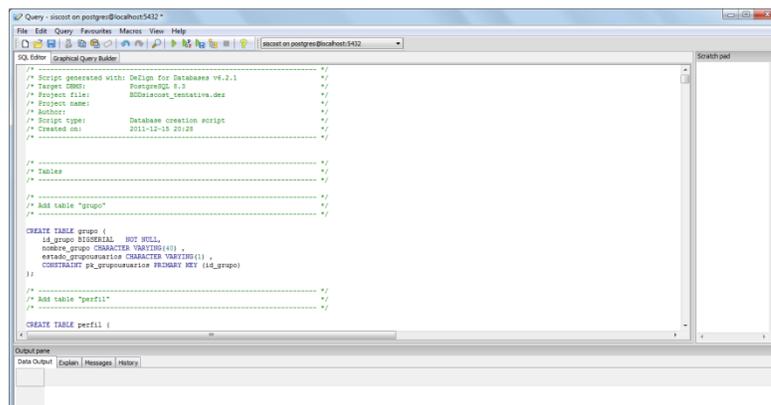


El script SQL para crear una base de datos postgresQL desde la línea de comandos:

```
CREATE DATABASE siscost
WITH OWNER = postgres
ENCODING = 'UTF8'
LC_COLLATE = 'Spanish_Ecuador.1252'
LC_CTYPE = 'Spanish_Ecuador.1252'
CONNECTION LIMIT = -1;
```

Copia de la base de datos

Este paso consiste simplemente en copiar desde el CD de SISCOST la bases de datos, es decir, ejecutar el script que se encuentra en el archivo bddSISCOST.sql como se muestra en la figura:



Instalación del servidor de aplicaciones

Instalación del JDK (pasos previos)

La base para operar cualquier producto que utiliza "Java" es el "JDK" de la plataforma correspondiente y debe ser instalado. Este paso es el único que debe realizarse con respecto a la instalación de JBoss, seguramente después tenga que trabajar con la también sumamente importante variable ambiental CLASSPATH y JAVA_HOME.

Instalación de JBoss

Únicamente se debe descomprimir en la raíz de Windows en archivo jboss 5.1.zip que se encuentra en el CD de instalación directorio Instaladores y ejecutarlo la secuencia uno:

Secuencia 1: Iniciar el servidor (run.sh)

La ejecución de JBoss es relativamente sencilla, dentro del directorio bin de la instalación de JBoss se encuentran los archivos de arranque en forma de "scripts" para Shell. El archivo de ejecución run.sh es utilizado para iniciar JBoss en ambientes *nix con los parámetros encontrados en el directorio server/default/conf, de igual manera, el archivo run.bat lo hace para ambientes Windows. Debe observar algo similar al siguiente desplegado; los detalles de estos parámetros son aquellos definidos en la configuración de JBoss e incluyen: bases de datos para trabajar con JBoss, ubicación de registros, parámetros JNDI, EJB's disponibles y cargados, entre otra información.

Esta pantalla donde se ejecuta JBoss permanecerá congelada por el término en que este activo JBoss, a esta pantalla se enviarán entre otras cosas: los errores de ejecución y resultados de agregar EJB's al directorio deploy de JBoss; desde luego este comportamiento es modificable pero por ahora es el comportamiento "default" de JBoss.

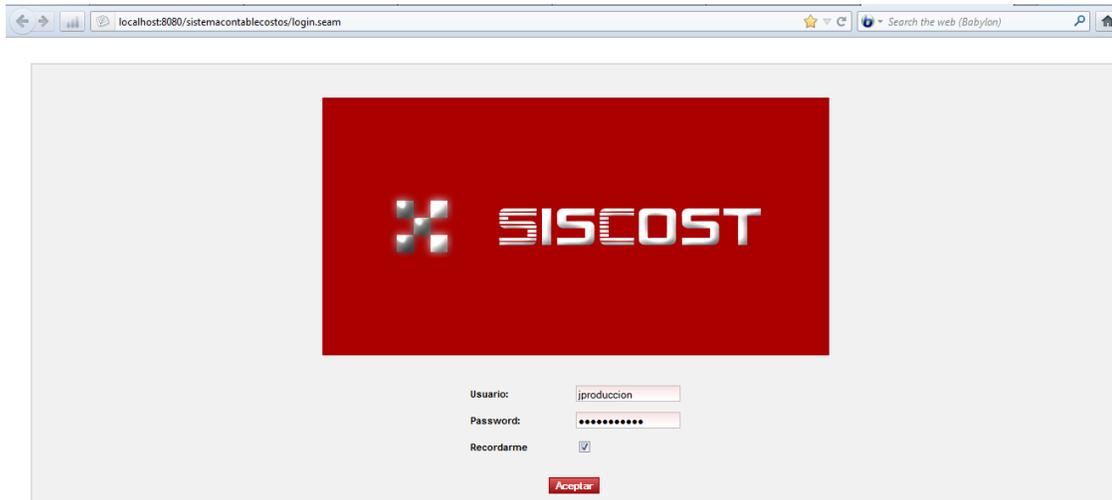
Secuencia 2: Parar el servidor (shutdown.sh)

Para finalizar JBoss basta ejecutar Ctrl-C bajo la pantalla en cuestión y JBoss será terminado, en el proceso desplegando ciertos mensajes de terminación.

Subir la aplicación al servidor

Para subir la aplicación al servidor únicamente se debe copiar los ejecutables de la misma del CD directorio Ejecutables (sistemacontablecostos.ear - sistemacontablecostos-ds) en el servidor de aplicaciones directorio jboss 5.1\server\default\deploy y luego ejecutar el servidor

direccionándolo a <http://localhost:8080/sistemacontablecostos/login.seam> de tal manera que SISCOST pueda ejecutarse como se muestra en la siguiente figura:



Se podrá ingresar a las funciones del sistema dependiendo del perfil de usuario elegido, las credenciales están compuestas por usuario y password y son gerente, bodeguero, jproducción, contador, vendedor, obrero y admin, credenciales pueden ser modificadas posteriormente.

Las principales funciones de SISCOST se encuentra descritas en los documentos de especificación de casos de uso y por lo tanto no se hará un manual de usuario.

INSTALACIÓN EN EL CLIENTE

En el cliente basta instalar un navegador preferiblemente Firefox que se encuentra en el CD de SISCOST en el directorio Instaladores.