

POSTGRESQL

PostgreSQL es un poderoso sistema de base de datos relacional de código abierto con el desarrollo activo y una arquitectura probada se ha ganado una sólida reputación de fiabilidad, integridad de datos y corrección. Funciona en todos los principales sistemas operativos, entre ellos: Linux, Unix (AIX, BSD, HP-UX, SGI IRIX, Mac OS X, Solaris, Tru64) y Windows. Es totalmente compatible con ACID (), tiene soporte completo para claves foráneas, uniones, vistas, disparadores y procedimientos almacenados (en varios lenguajes). Incluye la mayoría de tipos de datos de SQL92 y SQL99 entre ellos: INTEGER, NUMERIC, BOOLEAN, CHAR, VARCHAR, DATE, INTERVAL y TIMESTAMP. También soporta almacenamiento de objetos binarios grandes como imágenes, sonidos y video. Dispone de interfaces nativas de programación de C/C++, Java, .NET, Perl, Python, Ruby, Tcl, ODBC, entre otros; y una documentación de carácter excepcional.

INSTALACIÓN EN OPENSUSE 11.2

```
opensuse:~ # yast2 – install postgresql-server
```

Esto instala el servidor de base de datos PostgreSQL en su sistema.

Los archivos de PostgreSQL se instala en:

/usr/share/postgresql/

Los datos y los archivos de tiempo de ejecución se encuentran en:

/var/lib/psql/

Los archivos de configuración se encuentran en:

`/var/lib/pgsql/data/`

Una vez finalizada la instalación, se inicia PostgreSQL por primera vez:

```
opensuse:~ # rcpostgresql start
```

Ingresar como usuario postgres y establecer la contraseña:

```
opensuse:~ # su postgres -c psql postgres
```

Desde el símbolo del sistema PostgreSQL

```
postgres = # ALTER USER postgres WITH PASSWORD 'postgres';  
ALTER ROLE
```

Salir del símbolo del sistema PostgreSQL

```
postgres = # \q
```

Editar el archivo de configuración pg_hba.conf

```
local all all md5  
local all all 127.0.0.1/32 md5  
local all all ::1/128 md5
```

Una vez hecho esto, reinicie PostgreSQL

```
opensuse:~ # rcpostgresql restart
```

Para facilidad haremos uso de la herramienta gráfica PgAdmin III.

Crear el usuario y la base de datos. Conectarse como administrador de la base de datos y crear el usuario (finansoft) que será propietario de la base de datos (finansoft). Ver la imagen.



Ilustración 1: Creación de Rol

Ahora cree la base de datos (finansoft) cuyo propietario es el usuario (finansoft), como lo indica la gráfica.

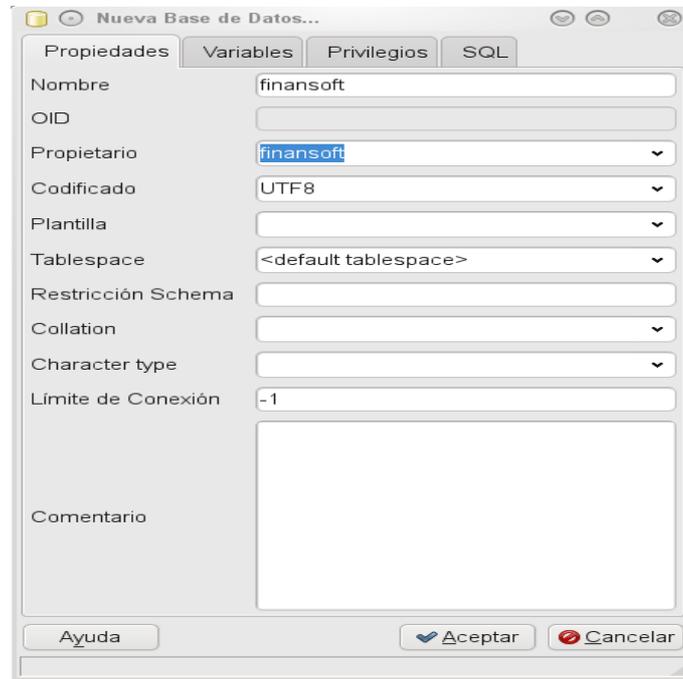


Ilustración 2: Nueva Base de Datos

Crear el esquema de base de datos (finansoft)

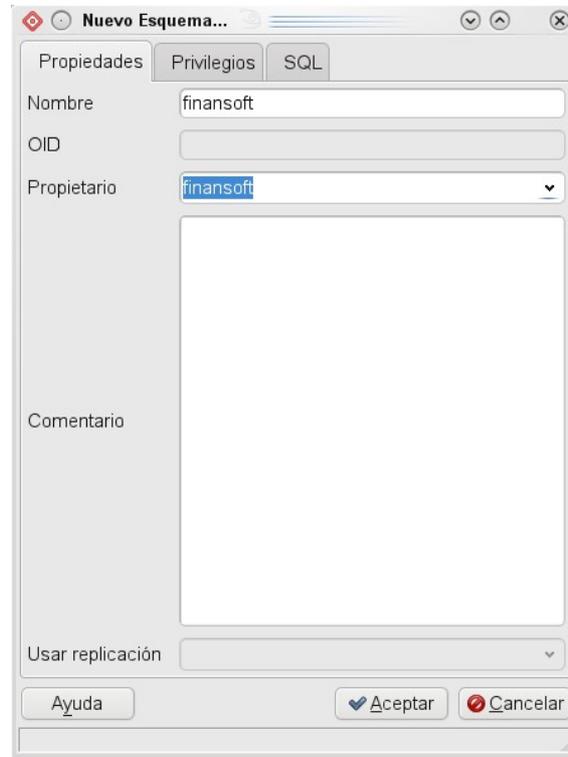


Ilustración 3: Nuevo Esquema

Finalmente ejecutamos los scripts para la creación de las tablas, los datos iniciales, claves primarias, claves foráneas, índices y restricciones (en ese orden) que se encuentran en la carpeta scripts del cd.

JAVA DEVELOPMENT KIT (JDK)

En primer lugar, descargue el archivo de instalación desde <http://java.sun.com/javase/downloads/index.jsp>.

Busque el JDK 6 update 20 (o última actualización), y baje el fichero de instalación para linux (versión de 32 o 64 bits dependiendo de su sistema operativo).

Ejecute como usuario root

```
opensuse:~ # ./jdk-6u20-linux-i586-rpm.bin
```

Variables de entorno:

```
JAVA_HOME=/usr/java/jdk1.6.0_20
export JAVA_HOME
PATH=$JAVA_HOME/bin:$PATH
export PATH
```

GLASSFISH

El primer paso es descargar el software para linux (versión de 32 o 64 bits dependiendo de su sistema operativo).

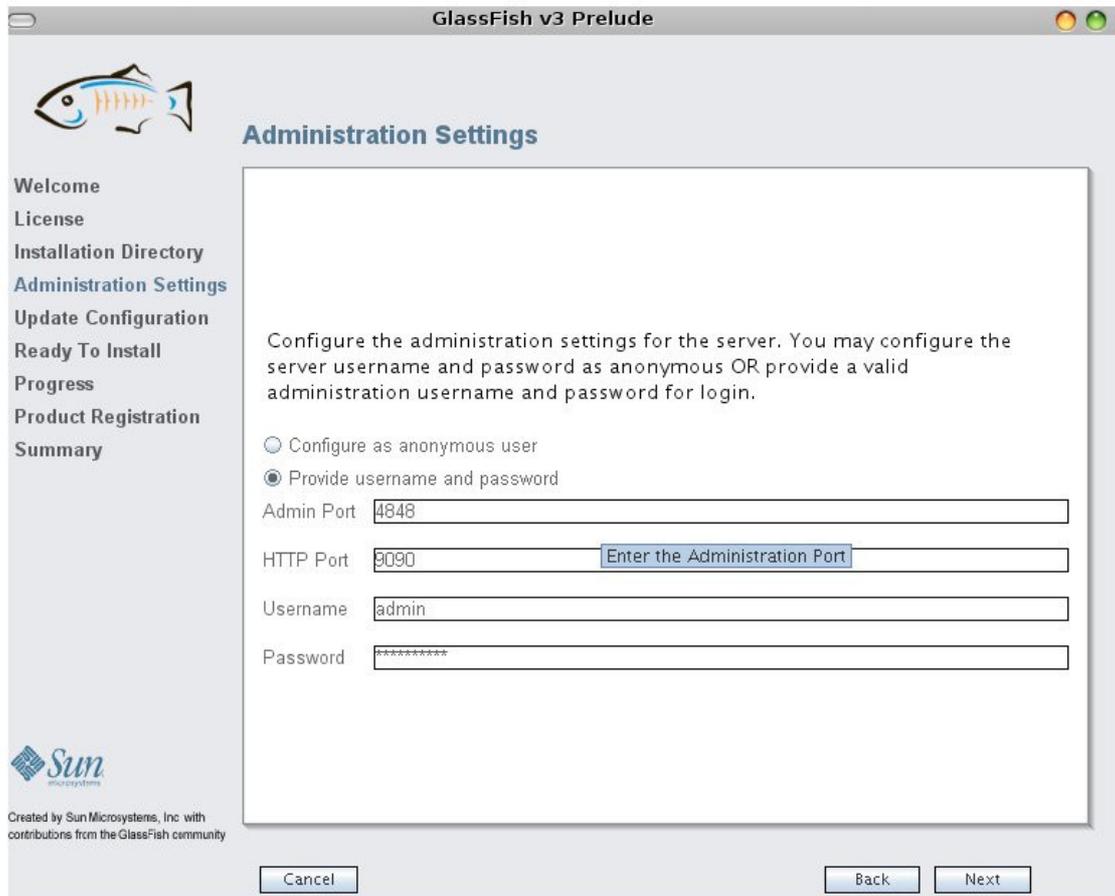
Ahora vamos a ejecutar la instalación del archivo que bajamos previamente, tenemos que ejecutar los siguientes comandos:

```
opensuse:~ # su root
opensuse:~ # chmod 755 glassfish-v3-prelude-unix.sh
opensuse:~ # ./glassfish-v3-prelude-unix.sh
```

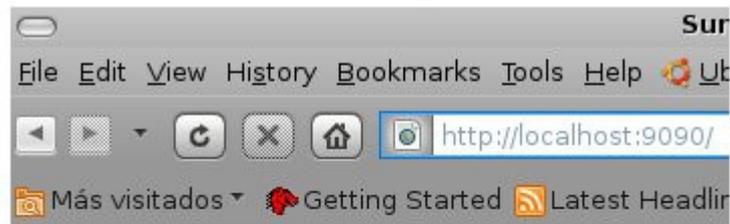
Ahora solo resta aceptar la licencia y colocar algunos parámetros de configuración para proceder con la instalación completa.

Puerto de administración del server: 4848

Puerto donde escucha las peticiones: 8080



Una vez concluida la instalación del software podrá levantar el servidor de una manera sencilla a través de una interfaz gráfica **glassfish v3 prelude->Start Application->Server**. Una vez que el servidor está arriba vamos a ejecutaren un navegador <http://localhost:9090/>



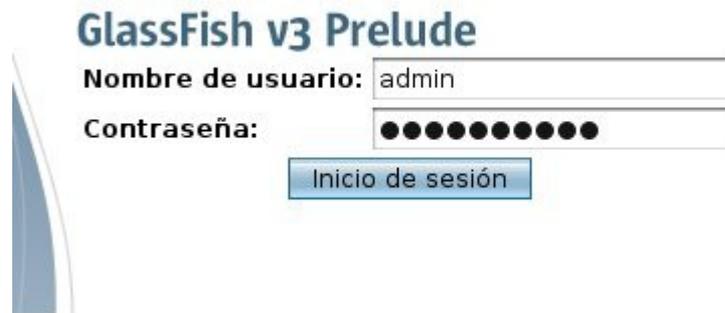
Your server is now running

Nota: en caso de que el servidor no se halla levantado desde la interfaz gráfica procederemos a levantarlo mediante línea de comandos (esta opción no falla =)

Estando en una línea de comandos ejecutamos lo siguiente:

```
opensuse:~          #          <GLASSFISH_HOME_INSTALL>/glassfishv3-  
prelude/bin/asadmin start-domain
```

Para entrar a la administración del server ejecutamos en el browser <http://localhost:4848>



Finalmente, nos ingresamos donde dice aplicaciones y cargamos el FinanSoft.war. Y nuestra aplicación esta lista para ser utilizada.