

BUSCADOR SEMÁNTICO SAWA

OMAR ERNESTO CABRERA ROSERO
JIMMY MATEO GUERRERO RESTREPO
MAURICIO FERNANDO BENAVIDES BENAVIDES
SILVIO RICARDO TIMARÁN PEREIRA





UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
SAN JUAN DE PASTO
2014




Sobre este trabajo



You are free:

-  to **Share** – to copy, distribute and transmit this work
-  to **Remix** – to adapt this work

Under the following conditions:

-  **Attribution** – You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor (but not in any way that suggests that they endorse you or your use of the work)
-  **Noncommercial** – You may not use this work for commercial purposes.
-  **Share Alike** – If you alter, transform, or build upon this work, you may distribute the resulting work only under the same or similar license to this one.

Subject to conditions outlined in the license.

This work is licensed under the *Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported* License. To view a copy of this license, visit

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

or send a letter to Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

CONTENIDO

1. Instalación de la aplicación

4

1 Instalación de la aplicación

Para poder instalar la aplicación debemos instalar PostgreSQL 9.1, Glassfish 3.1.2.2 y la extensión para postgresql llamada pg_similarity, la aplicación solo puede ser instalada bajo sistemas operativos GNU/Linux

Para la instalación de PostgreSQL 9.1 (Para Debian/Linux), en una terminal se ejecuta lo siguiente:

```
$ su
# apt-get install postgresql postgresql-client pgadmin3
postgresql-server-dev-all postgresql-contrib
```

Ahora se borra la contraseña para la cuenta de administrador de “postgres” para ello se ejecuta lo siguiente en la línea de comandos.

```
# su postgres -c psql template1
```

```
template1=# ALTER USER postgres WITH PASSWORD 'postgres1';
template1=#\q
```

Eso altera la contraseña dentro de la base de datos, ahora se tiene que hacer lo mismo para el usuario 'postgres' y colocar la misma contraseña que utilizó anteriormente.

```
# passwd -d postgres
#su postgres -c passwd
```

Ahora para instalar pg_similarity primero se descarga desde github de la siguiente manera

```
$ git clone https://github.com/eulerto/pg_similarity.git
```

Luego para que pueda ser usada la extensión se la compila como superusuario de la siguiente manera.

```
# su
# cd pg_similarity
# USE_PGXS=1 make
# USE_PGXS=1 make install
# su postgres
$ createdb sawa
```

Luego se crea las funciones y se restaura la copia de la base de datos sawa.sql

```
$ psql sawa
sawa=# create extension pg_similarity;
sawa=# \i sawa.sql
```

Instalación de Glassfish

Primero se descarga la versión 3.1.2.2 para GNU/Linux desde la página de Oracle¹ y se la ejecuta.

```
$ sh ogs-3.1.2.2-unix-ml.sh
```

Hay que descargar el driver JDBC de postgresql desde la página de PostgreSQL² y copiarlo en el directorio glassfish3/glassfish/domains/domain1/lib. Para iniciar el servidor se ejecuta lo siguiente

```
$ ./glassfish3/glassfish/bin/startserv
```

Con esto ya en el navegador se ingresa con la dirección <http://localhost:8080>, y entramos a la consola de administración, ingresamos usuario y contraseña de haber escrito una en la instalación de glassfish.

Ir a “Resources/JDBC/Connection Pools” y crear una nueva conexión con los datos que muestra la Figura 1.1 y luego clic en siguiente.

Seleccione el origen de datos de nombre de clase `org.postgresql.ds.PGConnectionPoolDataSource` y escribir a las siguientes propiedades adicionales como muestra la Figura 1.2.

Ya con esto guardamos las conexiones y damos clic en finalizar para guardar la conexión.

¹<http://www.oracle.com/technetwork/middleware/glassfish/downloads/ogs-3-1-1-downloads-439803.html>

²<http://jdbc.postgresql.org>

New JDBC Connection Pool (Step 1 of 2)
Identify the general settings for the connection pool.

General Settings

Pool Name:

Resource Type:
Must be specified if the datasource class implements more than 1 of the interface.

Database Driver Vendor:
Select or enter a database driver vendor

Inspect: ☐ **Enabled**
If enabled, data source or driver implementation class names will enable introspection.

Figura 1.1: Crear Nueva conexión

Name	Value
<input type="checkbox"/> portNumber	5432
<input type="checkbox"/> databaseName	sawa
<input type="checkbox"/> dataSourceName	jdbc/sawa
<input type="checkbox"/> roleName	
<input type="checkbox"/> networkProtocol	
<input type="checkbox"/> serverName	localhost
<input type="checkbox"/> user	postgres
<input type="checkbox"/> password	postgres1

Figura 1.2: Propiedades adicionales de conexión

Luego en “Resources/JDBC/JDBC Resources” escribimos en nombre JNDI y escogemos el Pool Name creado anteriormente como lo muestra la Figura 1.3.

Ya por último en “Applications” escogemos en donde tenemos almacenada la aplicación web que tiene extensión “.war” como muestra la Figura 1.4.

Si todo sale bien nos aparecerá una ventana con la url de la aplicación como muestra la Figura 1.5. y al ingresar a la aplicación nos desplegara la ventana de inicio de la aplicación como lo muestra la Figura 1.6.

La aplicación esta alojada en <http://ingenieria.udenar.edu.co:8080/Sawa/>

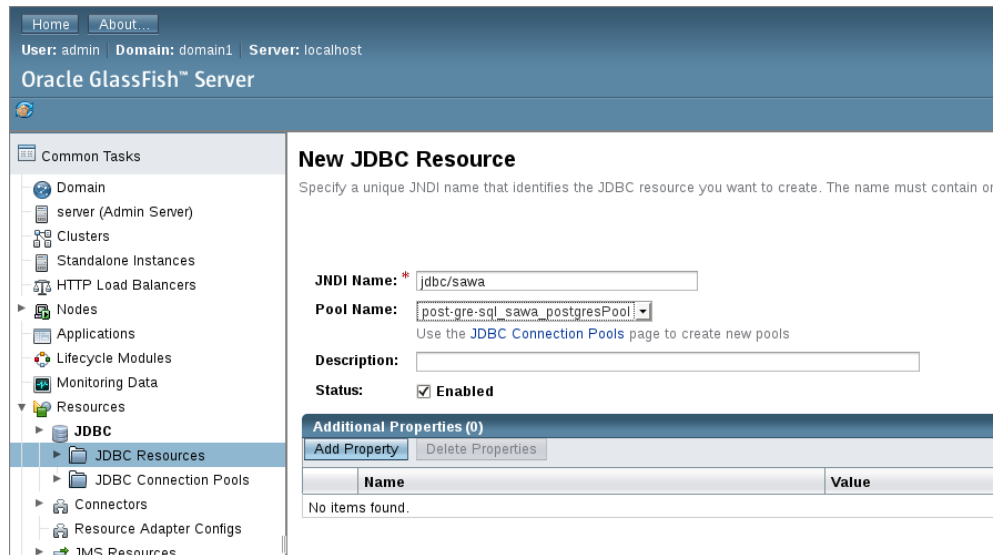


Figura 1.3: Recursos JDBC

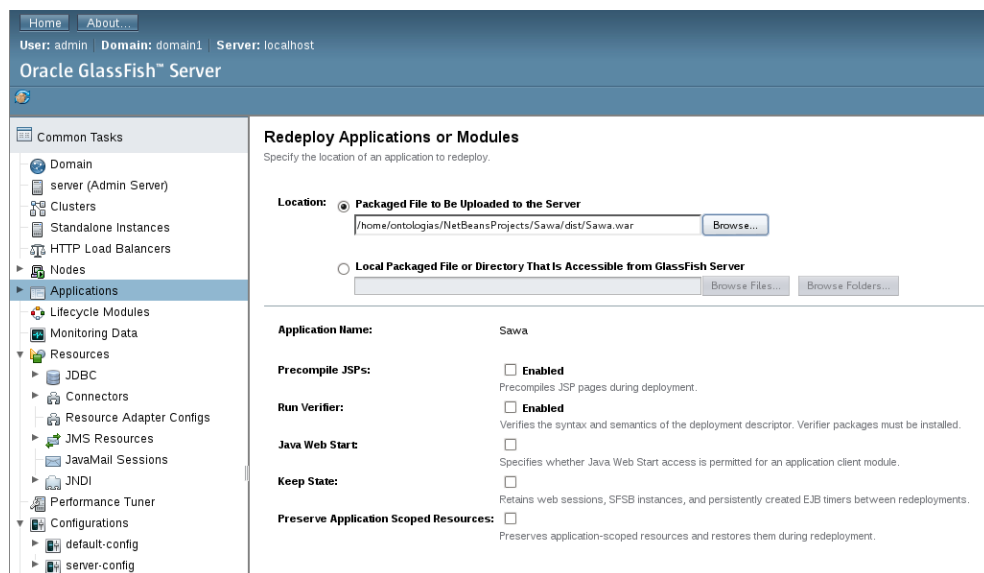


Figura 1.4: Subir Aplicación

Web Application Links

If the server or listener is not running, the link may not work. In this event, check

Application Name: Sawa

Links:
[server] <http://grias:8080/Sawa>
[server] <https://grias:8181/Sawa>

Figura 1.5: Url de la Aplicación



The screenshot displays the web interface of the 'Buscador Semántico SAVA' (Semantic Searcher SAVA). At the top, a banner features the logo of the Universidad de Nariño and the text 'Universidad de Nariño Entregamos Futuro con Calidad'. Below the banner, the interface is divided into two main sections. On the left, there is a sidebar containing the university's seal and the names of the authors (Omar Cabrera, Mateo Guerrero, Mauricio Benavides) and the director (Ricardo Timarín Pereira, PhD). The main section on the right is titled 'Buscador Semántico SAVA' and contains a search form. The form has three tabs: 'GENERAL' (selected), 'TITULO', and 'AUTOR'. Below the tabs is a text input field labeled 'Buscar' and a 'Buscar' button. At the bottom of the page, a footer identifies the 'Grupo de Investigación Aplicada en Sistemas (GRIAS) Universidad de Nariño'.

Figura 1.6: Aplicación