

Grails: Framework para el desarrollo de aplicaciones Web (6ta Parte)

Grails es un framework orientado al desarrollo de aplicaciones web de forma sencilla, rápida y divertida.



En esta última entrega del tutorial de desarrollo de aplicaciones web con el framework Grails, veremos temas importantes como son:

- ✓ Paginación
- ✓ Búsquedas
- ✓ Manejo de Feeds
- ✓ Despliegue

Paginación

Cuando uno está desarrollando sitios y/o aplicaciones web, generalmente se nos presentan listados bastante largos, presentar todo el listado al mismo tiempo representa lentitud, dificultad al apreciar el listado, etc; lo recomendable en estas circunstancias es poder establecer el número de filas que serán mostradas en cada página, esto es posible gracias a la paginación.

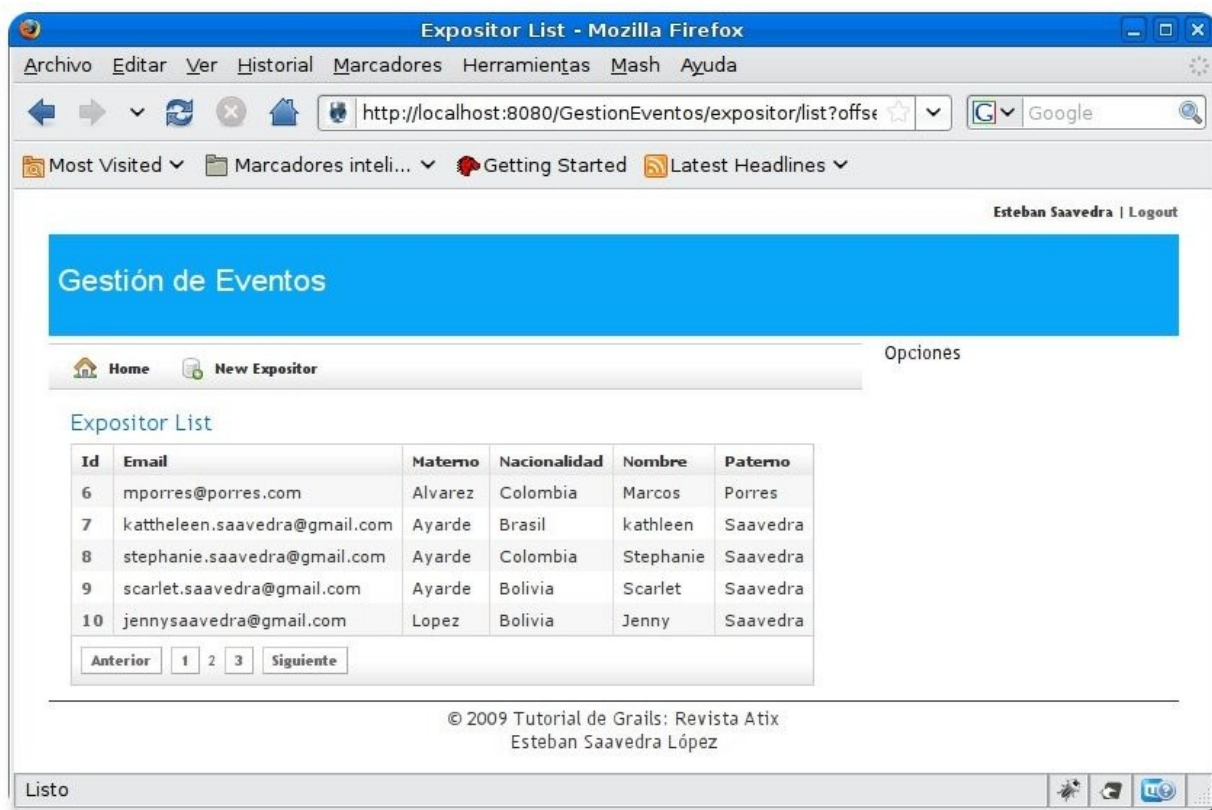
En Grails existen varias alternativas, algunas de ellas ya incluidas por defecto y algunas incluidas mediante plugins. En este caso mostraremos la paginación que viene incluida por defecto y puede ser personalizada mediante el manejo de parámetros del tag desarrollado para este efecto (Tag – paginate), éste dispone de los siguientes parámetros:

Total	El número total de resultados de la página.
Action	El nombre de la acción que usa el link
Controller	El nombre del controlador que usa el link
Id	El Id que usa el link
Params	El mapa que contiene los parámetros solicitados
Prev	El texto a desplegar en el link "Previous"
Next	El texto a desplegar en el link "Next"
Max	El número máximo de registros a desplegar
Maxsteps	El número de pasos a desplegar para la paginación
Offset	El desplazamiento en cada paso de la paginación

Un ejemplo de utilización es el siguiente:

```
<g:paginate next="Proximo" prev="Siguiente" max="5" controller="Expositor"
action="list" total="${Expositor.count()}" />
```

Este código debe ser incluido en la vista de Expositor, el resultado obtenido lo apreciamos en la imagen siguiente:



Búsquedas

Las búsquedas son un tema muy importante dentro de un sitio y/o aplicación web, en Grails existen varias posibilidades de hacer procesos de búsqueda:

- ✓ **Desarrollo de procesos de búsquedas propios:** Consiste en realizar de forma artesanal un proceso de búsqueda para cada uno de los dominios de la aplicación; este proceso resulta un tanto complicado y laborioso ya que representa considerar varios elementos y posibilidades de ocurrencias, además de demorar un tiempo considerable en su desarrollo puede no incluir todas las bondades que se requieran. Éstos fueron utilizados en los desarrollos de hace un par de años atrás.
- ✓ **Uso de Plugins:** Este proceso es más simple y efectivo, la reutilización de código desarrollado específicamente para este fin permite tener a disposición un abanico de posibilidades por ejemplo: la personalización de búsquedas, la indexación de ciertos atributos del dominio, indexación automática (contempla todos los posibles cambios en los registros en la base de datos).

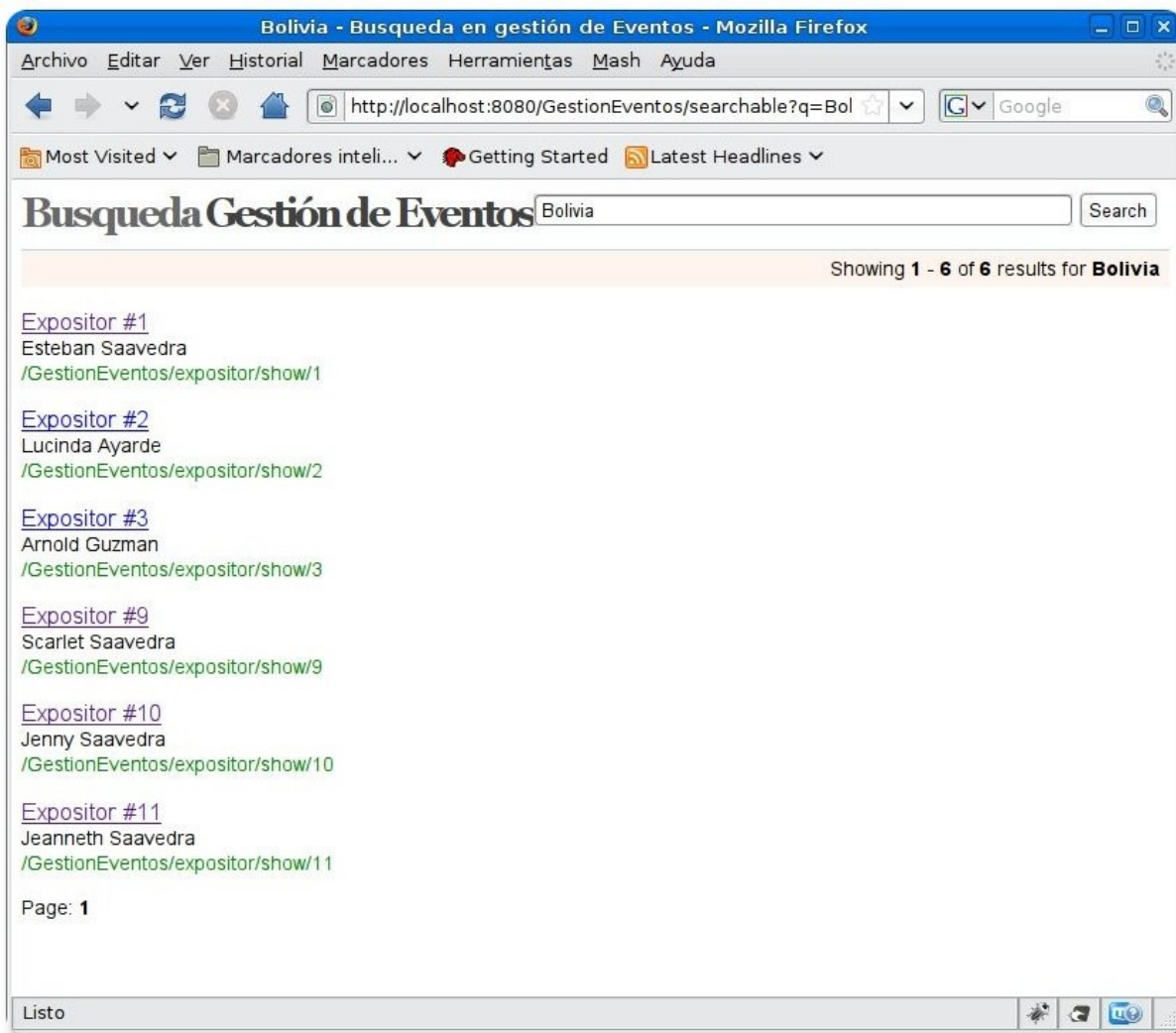
Dentro de nuestra aplicación haremos uso del plugin searchable, el cual debemos instalarlo previamente mediante la instrucción:

```
grails install-plugin searchable
```

Una vez instalado, debemos incluir el siguiente código en las clases del dominio que deseamos que participen del proceso de búsqueda:

```
static searchable = true
```

Ahora solo queda acceder a la URL `http://localhost:8080/GestionEventos/searchable`, cuyo resultado lo mostramos en la siguiente imagen.



Manejo de Feeds

Por lo general todos los sitios y aplicaciones web disponen de Feeds, éstos son utilizados para realizar la sindicación de los mismos.

Dentro de Grails, para el manejo de Feeds, disponemos de un plugin que permite su uso rápido y sencillo.

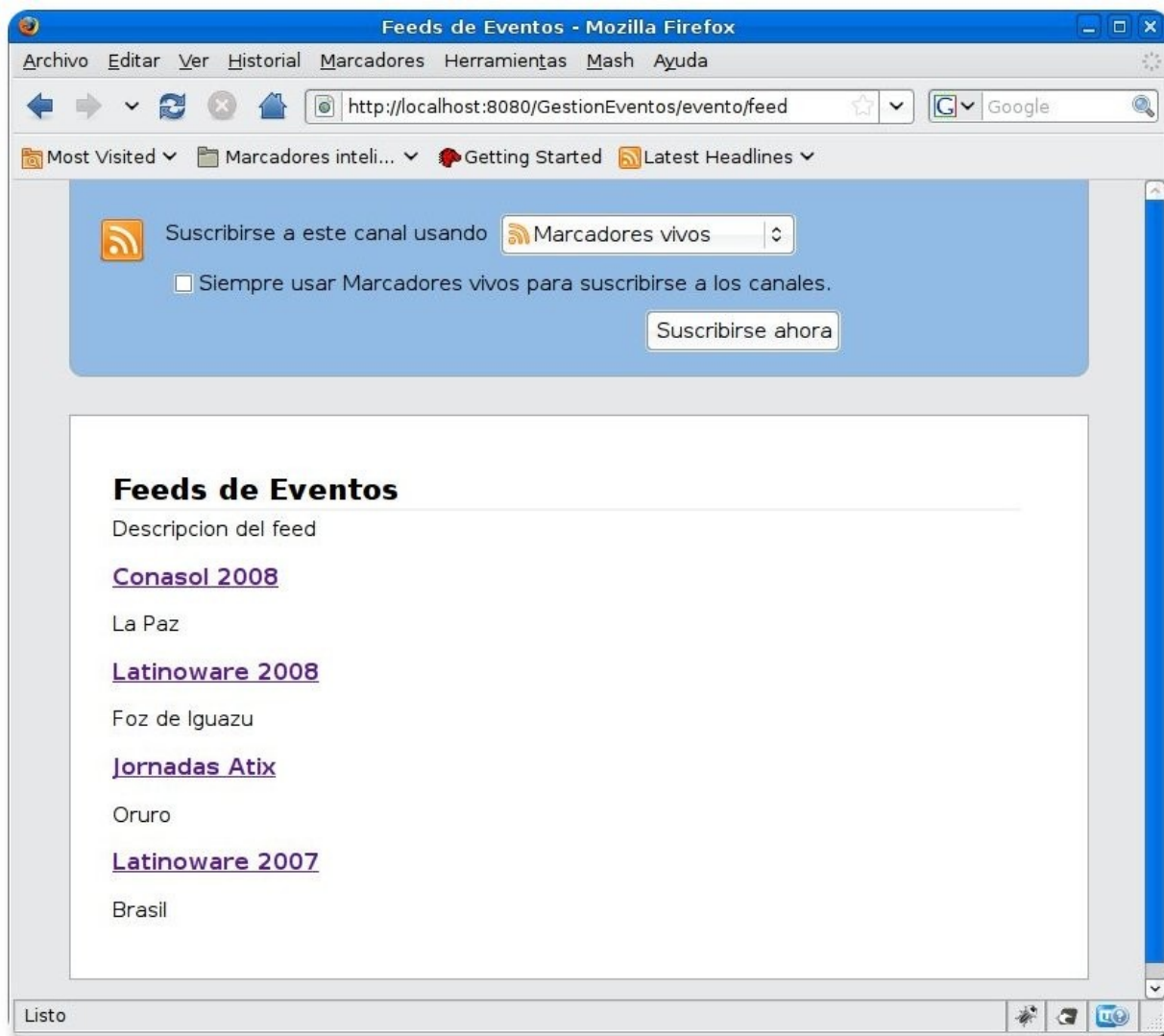
Para hacer uso de este plugin, debemos primero instalarlo de la forma siguiente:

```
grails install-plugin feeds
```

una vez instalado, debemos incluir en el controlador Evento, el siguiente código:

```
def feed = {
  render(feedType:"rss", feedVersion:"2.0")
  {
    title = "Feeds de Eventos"
    link = "http://localhost:8080/GestionEventos/Evento/feed"
    description = "Descripcion del feed"
    Evento.list().each()
    {
      evento -> entry(evento.nombre)
      {
        link = "http://localhost:8080/GestionEventos/evento/show/${evento.id}"
        evento.ciudad
      }
    }
  }
}
```

El resultado obtenido al ejecutar la aplicación será el siguiente:



Despliegue

Uno de los pasos finales dentro de nuestro tutorial, es el despliegue, que básicamente consiste en la posibilidad de empaquetar nuestra aplicación en un archivo `.war`, mediante la siguiente instrucción:

```
grails war
```

Una vez empaquetado este puede ser deployado en cualquier servidor de aplicaciones con soporte java, para efectos de prueba podemos deployarlo en un servidor tomcat.

Referencias

- [1] <http://www.grails.org>
- [2] Getting Started with Grails
- [3] The Definitive Guide to Grails

Autor



Esteban Saavedra López

Presidente de la Fundación AtixLibre (Bolivia)

Activista de Software Libre en Bolivia

jesaavedra@opentelematics.org

esteban.saavedra@atixlibre.org

<http://jesaavedra.opentelematics.org>

<http://www.atixlibre.org>

