



Proyecto Bazar

Manual Instalación

Revisión: Abril 2011

Indice

Introducción.....	3
Requisitos del Sistema.....	3
Instalación del software básico.....	3
Instalación de la aplicación.	5
Configuración del Bazar.	5
Configuración del Bazar.	5
Inclusión en el cron de las siguientes tareas:.....	7
Configuración de la base de datos.....	7
Carga de la base de datos inicial.....	8
Ejemplo de configuración de nginx + passenger.....	8
Configuración del Servidor SMTP.....	9
Configuración de memcache.....	9

Introducción.

Este es el manual de instalación y configuración del proyecto bazar de la Fundación Garum.

El objetivo es facilitar y documentar el proceso de instalación y parametrización a los responsables técnicos de la instalación de un bazar.

Requisitos del Sistema.

Los requisitos hardware recomendados del proyecto bazar son:

	Mínimo	Recomendado
CPU	4 cpus	8 – 16 cpus
Memoria	4 GB	8 – 16 GB
Almacenamiento	400 GB	1TB
Ethernet	100 Mb	1GB
Ancho de Banda Internet	100 MB	1000 MB / 1000 MB

Instalación del software básico.

El sistema operativo recomendado para instalar bazar es linux, más en concreto la distribución Debian. Se puede usar cualquier otra distribución pero en este manual vamos a describir como se realizaría la instalación con Debian versión 6.

El proyecto Bazar usa el framework de desarrollo rails. Durante el proceso de instalación se instalará rails, ruby (el lenguaje interpretado en el que está escrito rails) y las herramientas de terceros que son necesarias para que funcione rails y bazar.

La versión de ruby recomendada es ruby enterprise versión 1.8.7 2011.03

La versión de rails que se está utilizando es la versión 3.0.7

En cuanto a la base de datos nos hemos decantado por mysql como gestor. Nuestra recomendación a la vista de los últimos resultados y evolución de producto es migrar a mariaDB a corto medio/plazo.

Como gestor de peticiones web usamos nginx + passenger

Para hacer la instalación del software de base los pasos a realizar son:

(1) Primero instalamos algunos programas y librerías.

```
apt-get install build-essential zlib1g-dev libssl-dev libreadline5-dev libcurl4-openssl-dev git-core mysql-client libmysqlclient15-dev memcached
```

Importante: Bazar usa memcache y la versión tiene que ser ≥ 1.4 . Con versiones inferiores no funcionan las políticas de cache. Debian 6 por ejemplo ya incluye la versión 1.4.6. Se puede revisar la versión instalada con los siguientes pasos:

```
telnet localhost 11211
```

```
teclear: version
```

esto nos dará la versión de memcache instalada. Para salir teclee exit + <return>

(2) Descargamos ruby enterprise y lo instalamos

```
wget "http://rubyenterpriseedition.googlecode.com/files/ruby-enterprise-1.8.7-2011.03.tar.gz"  
tar zxvf ruby-enterprise-1.8.7-2011.03.tar.gz
```

Ejecutamos el instalador de ruby-enterprise. Si se baja una versión diferente cambiará el nombre del directorio.

```
./ruby-enterprise-1.8.7-2011.03/installer
```

Lanzamos el instalador del módulo passenger-nginx

```
/opt/ruby-enterprise-1.8.7-2011.03/bin/passenger-install-nginx-module
```

Enlazamos los binarios de ruby-enterprise para que se conviertan en la versión utilizada por el sistema.

```
ln -sf /opt/ruby-enterprise-1.8.7-2011.03/bin/rake /usr/bin/rake  
ln -sf /opt/ruby-enterprise-1.8.7-2011.03/bin/rails /usr/bin/rails  
ln -sf /opt/ruby-enterprise-1.8.7-2011.03/bin/ruby /usr/bin/ruby  
ln -sf /opt/ruby-enterprise-1.8.7-2011.03/bin/bundle /usr/bin/bundle
```

Instalación de la aplicación.

La última versión del proyecto bazar está online en github. Lo primero que haremos será crearnos un directorio para instalar la aplicación:

```
cd /opt
```

```
mkdir /opt/garum
```

```
cd /opt/garum
```

Una vez situados en este directorio nos bajaremos la aplicación:

```
git clone https://github.com/GARUMFundatio/Bazar.git
```

```
git clone https://github.com/GARUMFundatio/bazarcms.git
```

Con la primera linea nos bajamos el core del Proyecto Bazar y con la segunda el módulo de bazarcms.

Antes de ejecutar el proceso de instalación cree la base de datos de bazar.

En la versión de github se ha incluido un fichero de ejemplo de configuración. Está en el directorio config/database.yml.example. Copie este fichero en el mismo directorio a database.yml y modifíquelo de acuerdo al nombre y usuario de la base de datos.

El siguiente paso será movernos al directorio de bazar para terminar la instalación. Los pasos a seguir son:

```
cd Bazar
```

```
rake db:migrate
```

Una vez realizado este paso es necesario cargar los registros iniciales de la base de datos.

Revise como hacerlo en este manual, sección “Carga de la base de datos inicial”.

```
sh -x install.sh
```

Este proceso instalará el software, y si es necesario, recompilará para optimizar en su máquina local. Además generará los ficheros necesario para cada una de las gemas que usa Bazar.

Configuración del Bazar.

Bazar Garum requiere algunos pasos adicionales para el paso a producción.

Configuración de los parámetros básicos del bazar

El usuario de administrador por defecto de bazar es:

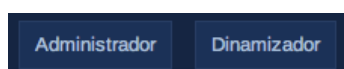
usuario: sistema
password: garum2011

Importante: Cambie la clave por defecto

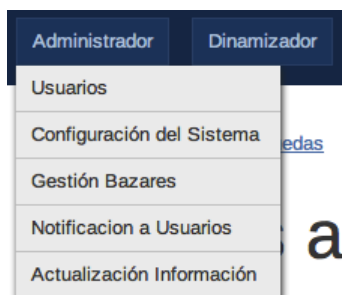
Entre con este usuario y seleccione las opciones avanzadas pulsando en el icono:



Le aparecerá un menú como este debajo de la cabecera:



Si hace click en el botón de Administrador le aparecerá este submenú:



Debe configurar los siguientes parámetros:

Titular	General	Titular de la página web	Bazar Garum	
Subtitular	General	Subtitular de la página web	Dinamizando Mercados!!!!	
CorreoAdmin	General	Correo del Admin	juantomas@lared.es	
BazarId	General	Id de mi Bazar	2	

Titular: Texto que aparecerá en todas la páginas de bazar.

Subtitular: Texto del subtitular de todas páginas de bazar.

CorreoAdmin: Correo de administrador del sistema.

BazarId: Número único del bazar. Este número es fundamental y se lo facilitará la fundación garum una vez que se haya dado de alta el bazar en el sistema.

Inclusión en el cron de las siguientes tareas:

```
21 3 * * * sh -c "cd /opt/garum/Bazar; RAIL_ENV=production rake bazar:actualiza >>
/tmp/actualiza.log"
21 3 * * * sh -c "cd /opt/garum/Bazar; RAIL_ENV=production rake sitemap:refresh >>
/tmp/actualiza.log"
```

En general conviene seleccionar las tareas del cron a una hora con poca actividad. En el caso del proceso "actualiza" recoge información de otros bazares para entre otras cosas almacenar en local el número de empresas asociado a un sector empresarial. El primer número el minuto en el que se lanzará y el segundo a que hora. Esta tarea se lanza todos los días. Puede cambiarlo a la hora que le parezca más adecuado y le recomendamos que no use los mismo valores que en el ejemplo para que no coincida con otros bazares.

La tarea sitemap:refresh es la encargada de generar y enviar los sitemaps del bazar a los principales buscadores (google, yahoo, bing, ask). Es una buena frecuencia enviarlos una vez al día pero si cree que esta frecuencia debería ser mayor por la actividad del bazar, modifique la configuración del cron como le parezca más adecuada.

- **Configuración de la base de datos.**

La aplicación Bazar usa el fichero database.yml del directorio config/ para determinar cual va a ser la base de datos bazar y como conectarse a ella.

Este fichero no se incluye en la instalación de Bazar. Debe copiar el contenido y modificarlo según su configuración de base de datos: como se llama la base de datos, usuario y password, donde está el servidor de base de datos, tipo de base de datos.

Esta es la configuración que incluye el fichero database.yml.example:

```
# esta es la configuración de ejemplo
# modificala de acuerdo con tu configuración
# de mysql

defaults: &defaults
  adapter: mysql2
  encoding: utf8
  reconnect: false
  pool: 5
  username: bazar
  password: secreta

development:
  database: bazar_development
  socket: /var/run/mysqld/mysqld.sock
  <<: *defaults

test:
  database: bazar_test
  socket: /var/run/mysqld/mysqld.sock
  <<: *defaults

production:
  database: bazar
  host: mysql
  <<: *defaults
```

- **Carga de la base de datos inicial.**

La base de datos de bazar inicialmente esta vacía. Hay una base de datos con los datos mínimos que requiere bazar:

- Registros con los sectores de actividad.
- Países
- Ciudades.
- Un usuario. Solo se crea el usuario admin con password garum2011.

Para cargarla ejecute el siguiente programa:

```
mysql <nombrebasededatos> -u <usuario> -p < ini.sql
```

Donde:

<nombrebasededatos> es la base datos que ha metido en la configuración de base de datos. Por defecto es bazar si ha usado el fichero de configuración de ejemplo.

<usuario> es el usuario que ha definido al crear la base de datos.

- **Ejemplo de configuración de nginx + passenger**

Hemos incluido en el directorio otros un ejemplo de configuración para nginx.

Si ha seguido los pasos de esta instalación este fichero debería estar en:

/opt/nginx/conf/nginx.conf

Si ha instalado nginx + passenger por su cuenta revise y modifique el fichero que ha creado su instalador. Además hemos incluido en el directorio 'otros' de la aplicación Bazar una copia de ejemplo del fichero nginx.conf.

El contenido del fichero nginx.conf es:

```
user www-data;
worker_processes 1;

events {
    worker_connections 1024;
}

http {
    passenger_root /opt/ruby-enterprise-1.8.7-
2010.02/lib/ruby/gems/1.8/gems/passenger-3.0.0;
    passenger_ruby /opt/ruby-enterprise-1.8.7-2010.02/bin/ruby;
    passenger_default_user root;
    passenger_default_group root;
```



```

passenger_max_pool_size 32;
passenger_pool_idle_time 300;
passenger_max_instances_per_app 16;
rails_app_spawner_idle_time 300;

include      mime.types;
default_type application/octet-stream;

sendfile      on;
#tcp_nopush   on;

keepalive_timeout 120;

#gzip on;

server {
    listen      80;
    server_name bazar.garumfundatio.org;

    access_log  logs/$host.log;

    location / {
        root /opt/garum/Bazar/public;
        index index.html index.htm;
        passenger_enabled on;
        rails_env "production";
    }
}

```

Las textos marcados en negrita son los que debería cambiar para personalizar su bazar y/o si decide instalar la aplicación de bazar en otro directorio.

- **Configuración del Servidor SMTP**

Bazar Garum envía correos y da por echo que hay un servidor SMTP instalado. La configuración del servidor SMTP es la siguiente:

```

ActionMailer::Base.smtp_settings = {
  :address      => "localhost",
  :port         => 25,
  :domain       => "garumfundatio.org",
  :enable_starttls_auto => false
}

```

Configure su servidor para que el puerto 25 este escuchando un servicio SMTP que se encargue de enviar los correos. No modifique esta configuración se actualizará periódicamente. Tiene que configurar un servidor SMTP y/o hacerlo funcionar en modo relay para que gestione el envío de correos.

- **Configuración de memcache**

Bazar Garum usa memcache. Este es el fichero de configuración de memcache por defecto:

```

# memcached default config file
# 2003 - Jay Bonci <jaybonci@debian.org>
# This configuration file is read by the start-memcached script provided as

```

```
# part of the Debian GNU/Linux distribution.

# Run memcached as a daemon. This command is implied, and is not needed for the
# daemon to run. See the README.Debian that comes with this package for more
# information.
-d

# Log memcached's output to /var/log/memcached
logfile /var/log/memcached.log

# Be verbose
# -v

# Be even more verbose (print client commands as well)
# -vv

# Start with a cap of 64 megs of memory. It's reasonable, and the daemon default
# Note that the daemon will grow to this size, but does not start out holding this
# much
# memory
-m 64

# Default connection port is 11211
-p 11211

# Run the daemon as root. The start-memcached will default to running as root if
no
# -u command is present in this config file
-u nobody

# Specify which IP address to listen on. The default is to listen on all IP
addresses
# This parameter is one of the only security measures that memcached has, so make
sure
# it's listening on a firewalled interface.
-l 127.0.0.1

# Limit the number of simultaneous incoming connections. The daemon default is
1024
# -c 1024

# Lock down all paged memory. Consult with the README and homepage before you do
this
# -k

# Return error when memory is exhausted (rather than removing items)
# -M

# Maximize core file limit
# -r
```

La memoria por defecto son 64Mb, si tiene memoria suficiente le recomendamos que lo incremente. Si por ejemplo tiene 8Gb de memoria podría ponerlo a 512Mb/1Gb. Muchas de las peticiones se resolverán en 10/20 veces menos tiempo y podrá tener más usuarios simultáneos con mejores resultados.