
GONG-R



Manual de Instalación

v 1.1 | Noviembre 2014

GONG-R

ÍNDICE

Requisitos técnicos para la instalación

Arquitectura Hardware
Arquitectura Software

Instrucciones de instalación GONG-R

Instalación módulo GONG2
Plugin WebServices
Instalación módulo GONG-Reporte
Instrucciones Instalación

Instrucciones de configuración y parametrización

Configuración y parametrización módulo GONG-2 por cliente
Configuración y parametrización módulo GONG-Reporte

GONG-R

Requisitos técnicos para la instalación

Requisitos técnicos para la instalación

GONG-R supone la integración de GONG2 y GONG-Reporte, y cuenta con un instalador conjunto de ambos desarrollos, pero en definitiva su instalación y configuración requerirá la instalación de cada uno de los módulos que la componen.

Por tanto, se necesitarán dos servidores diferenciados, donde se instalarán cada uno de los módulos.

Arquitectura Hardware

La arquitectura Hardware está basada en el modelo de 3 capas, manteniendo un servidor web con su servidor de aplicaciones y un servidor para BB.DD.

La configuración mínima estimada para cada servidor sería con una capacidad mínima de 4GB RAM y 20 GB HD para un cliente.

Módulo GONG-2.0	
Debian 6	Se usará un Debian 6 como sistema operativo
Apache2	Este servidor está configurado para asignar los recursos correspondientes a cada cliente configurado en el sistema.
Tomcat 6.0	Se usará el servidor de aplicaciones de Apache en su versión 6.0 para el cuadro de mando.
MySql 5.6.16	En este servidor de base de datos se encuentran las instancias de los clientes dados de alta en el sistema.

Módulo de Gestión de Reporte	
CentOS 6	Se usará un CentOS 6 como sistema operativo
JDK 1.7	Se usará una máquina virtual Java, versión 1.7.
Tomcat 7.0	Se usará el servidor de aplicaciones de Apache.

Módulo de Gestión de Reporte	
MySql 5.6.16	Se usará un servidor de base de datos MySql.

Arquitectura Software

La arquitectura para toda la aplicación GONG-R se basa en un patrón de arquitectura software Modelo-vista-controlador (MVC).

La capa de GONG-2 está basada en una arquitectura típica de Ruby on Rails (RoR):

Módulo GONG-2.0	
Capa vista	
Action View Action WebService Action mailer	El método que se emplea en Rails por defecto es usar Ruby Empotrado (archivos.rhtml, desde la versión 2.x en adelante de RoR archivos.html.erb), que son básicamente fragmentos de código HTML con algo de código en Ruby, siguiendo una sintaxis similar a JSP.
Capa controlador	
Dispatcher Controller	Existen en la actualidad muchas maneras de gestionar las vistas. El método que se emplea en Rails por defecto es usar Ruby Empotrado (archivos.rhtml, desde la versión 2.x en adelante de RoR archivos.html.erb), que son básicamente fragmentos de código HTML con algo de código en Ruby, siguiendo una sintaxis similar a JSP.
Capa modelo	
ActiveRecord	En Ruby on Rails, las clases del Modelo son gestionadas por ActiveRecord. Por lo general, lo único que tiene que hacer el programador es heredar un de la clase ActiveRecord:Base, y el programa averiguará automáticamente qué tabla usar y qué columnas tiene.

La capa de GONG-Reporte presenta la siguiente arquitectura:

Módulo de Gestión de Reporte	
Capa vista	
Displaytag 1.2	Elemento utilizado para la presentación de los listados, ofreciendo ordenación, filtrado y exportaciones de los datos listados en diferentes formatos, tales como PDF, CSV y XLS.
JSP 2.1	Java Server Page es una tecnología utilizada para crear páginas web con programación en Java.
Struts Tiles 2.1.8.1	Struts Tiles (plantillas) es una opción que provee Struts para hacer variar el contenido de las diferentes secciones que componen un portal.
MySql 5.6.16	Se usará un servidor de base de datos MySql.
Capa controlador	
Spring 3.2.4	Este componente se ocupa principalmente de la gestión de servicios, uso del modelo, supervisión de la transaccionalidad y la gestión de errores.
Spring Security 3.1.0	Este componente se ocupa principalmente de la gestión de la seguridad y los accesos.
Spring mvc 3.2.4	Este componente se ocupa principalmente del control de flujo aplicación, paso de datos, validación, etc.
Capa modelo	
Hibernate 4.2.1	Motor de persistencia.

GONG-R

Instrucciones de instalación GONG-R

Instrucciones de instalación GONG-R

Para la instalación completa de la herramienta GONG-R se deberán instalar los siguientes módulos:

Nombre módulo	Versión	Descripción
GONG-2	2.46 (versión inicial con integración asegurada)	Gestión de proyectos y convenios
Plugin WebServices	1.0 (versión inicial)	Permite la conexión entre GONG y GONG-Reporte
GONG-Reporte	1.0 (versión inicial)	Aplicación de Justificación de proyectos y convenios. La herramienta para el diseño y creación de informes Jasper Reports 5.5.1 está incluida en la instalación.

La instalación de cada módulo se tratará de forma diferenciada en los puntos desarrollados a continuación.

Las versiones referenciadas en el cuadro anterior aseguran la correcta instalación y funcionamiento de los módulos descritos, si bien la propia evolución de los distintos módulos conllevará el cambio de versionado, respetando siempre su integración.

Instalación módulo GONG2

La instalación correcta y completa de este módulo conlleva realizar las siguientes tareas en un solo servidor:

- Instalación de la versión 2.46 de GONG-2 (versión inicial que garantiza el correcto funcionamiento)
- Instalación del cuadro de mandos de GONG-2
- Administración y configuración de la herramienta

La instalación está efectuada sobre Debian 6.0 (Squeeze) y Ubuntu 11.04 (Natty).

Es posible realizar los mismos pasos en cualquier otro sistema operativo, aunque algunos detalles es posible que sean distintos. El link del manual de instalación:

<https://gong.org.es/projects/gor/repository/entry/trunk/gor/INSTALL>

Para incluir en la instalación el cuadro de mandos es necesario seguir las instrucciones marcadas en el siguiente enlace:

<https://gong.org.es/projects/gor/repository/entry/trunk/cuadrodemando/INSTALL>

Plugin WebServices

Permite la conexión entre GONG y GONG-Reporte. Se encuentra en:

<https://gong.org.es/projects/gor/repository/show/trunk/plugins/webservice>

Y concretamente para el tema de licencias puede verse en la carpeta de los controladores, que están en:

<https://gong.org.es/projects/gor/repository/show/trunk/plugins/webservice/app/controllers/websevice>

La activación del plugin se activa desde GONG accediendo como Administrador desde el menú: Administración > Configuración del sistema > Plugins. Esta activación ofrece los WS que permiten la comunicación entre GONG y GONG-Reporte.

Instalación módulo GONG-Reporte

La instalación se realizará en un servidor que contendrá una máquina virtual java, java runtime enviroment 1.6. El sistema operativo elegido está basado en Linux, y es CentOS 6.

Además, el servidor físico será único y albergará tanto la aplicación de reporte como la BD MySQL, que contendrá el esquema de Base de datos de la aplicación OBJ - NI 12 DM-REDE 01 - gong-r. En esta BD se desplegará el script de datos iniciales, una vez creada la instancia de base de datos y la estructura de tablas, como se explicará más adelante.

En este apartado se describen los especiales o más relevantes en la configuración del software de los diferentes componentes del sistema de reporte.

- **Se instalará el Servidor de Aplicaciones Tomcat 6.0**

Página principal: <http://tomcat.apache.org/>

Descarga: <http://tomcat.apache.org/download-60.cgi>

Manual instalación: <http://tomcat.apache.org/tomcat-6.0-doc/setup.html>

- **Se instalará la Base de datos MySql 5.1.**

Página principal: <http://dev.mysql.com/>

Descarga: <http://dev.mysql.com/downloads/mysql/5.1.html#downloads>

Instalación: <http://dev.mysql.com/doc/refman/5.1/en/installing.html>

Aunque se ha detallado un posible escenario de implementación, esta puede ser más flexible. Muchas de las herramientas, al usar la máquina virtual java, el servidor de aplicaciones, o servidor web, serán compatibles con los mismos componentes. Otras aplicaciones, como Bases de datos, dependerán del fabricante. La flexibilidad de alojamiento de las aplicaciones en servidores, viene dada por la dependencias entre el software.

En el servidor donde se instale una aplicación web, debe ir también instalado su servidor de aplicaciones correspondiente, y su máquina virtual java.

Instrucciones Instalación

Se establecerá el siguiente orden de los pasos a realizar en la instalación del módulo GONG-Reporte.

Paso	Descripción	Acciones en caso de error
1	Creación BD	Borrar-Rehacer
2	Despliegue war Gong-R	Replegar aplicación war-desplegar

1. Creación BD

Suponiendo ya instalado el servidor de BD, y que se ha instalado un cliente de Mysql, bajo Windows, se debería proceder con los siguientes pasos:

Se registra el servidor de BD donde se instalarán las estructuras de datos de Gong-r. Se debe proporcionar el usuario y la contraseña generada en la instalación de dicha BD.

Se crea el rol de login gong, si no estaba ya creado.

Se crea la BD, poniendo de propietario a gong. La BD se le debe llamar gong también.

2. Despliegue war Gong-Reporte

En el tomcat instalado en el servidor, invocando desde un navegador la dirección servidor:8080, nos saldrá un menú. Elegimos tomcat manager, y nos aparecerá un listado de aplicaciones desplegadas, y abajo la opción de desplegar nuevas aplicaciones.

GONG-R

Instrucciones de configuración y parametrización

Instrucciones de configuración y parametrización

La configuración y parametrización de la aplicación se realizará para cada uno de los módulos una vez se haya instalado correctamente cada uno de ellos.

Configuración y parametrización módulo GONG-2 por cliente

Una vez correctamente instalada la aplicación GONG será necesario configurar la aplicación para las necesidades reales de cada ONGD. Se procederá al acceso a la aplicación con el usuario: "admin" y contraseña: "admin" como usuario administrador inicial que cada ONGD se encargará de gestionar.

La configuración básica acoplada a las necesidades de cada ONGD se realizará teniendo en cuenta los manuales correspondientes, disponibles en la plataforma de eLearning.

Configuración y parametrización módulo GONG-Reporte

Los pasos mínimos previstos para su parametrización son los siguientes:

Paso	Descripción
1	Carga inicial de datos
2	Revisión configuración y parametrización

1. Carga inicial de datos

Se abrirá y ejecutará un archivo nombrado script_datos.sql que contendrá la estructura del modelo entidad-relación.

2. Revisión configuración y parametrización

Se revisará si la configuración y parametrización es correcta, con respecto al siguiente apartado "Datos de Parametrización". Si se actualiza algún valor, se debe ir al administrador de Tomcat y recargar la aplicación.

Datos de Parametrización

Gong-R tendrá los siguientes datos de parametrización:

- Localización de la Base de datos.
Los valores a configurar son:
url: ruta a la base de datos, siguiendo el siguiente formato
jdbc: mysql://<IP>:<Puerto>/<BD>
También se deberá indicar los datos de acceso a la BB.DD.:
Username: Usuario de la bd.
Password: Contraseña del usuario de la bd.
- Localización Interfaz Aecid.
Se deberá configurar la Ruta url al descriptor wsdl, donde se definirán los servicios web del interfazAecid. Se trata de modificar el servidor donde se aloja y el puerto donde tomcat da servicio. Para el caso que sea sobre la misma máquina se puede dejar localhost y el puerto por defecto es el 8080.

Se configurarán los siguientes datos de parametrización:

- Ruta donde almacenar los documentos de justificación
- Definir una constante que contenga la ruta donde se almacenarán los ficheros enviados desde gong-r.

Si se intenta que los ficheros se ubiquen al lado de la aplicación desplegada. Lo importante es que la ruta se cree en un directorio donde el usuario propietario del servicio tomcat, tenga permisos de lectura/escritura.

- Datos Iniciales

Gong-Reporte tendrá la siguiente carga de datos:

- Tablas maestras estado, origen dato, tipos de BB.DD y tipos de proyecto.
- Carga estructura informe seguimiento de proyectos.
- Carga estructura informe final de proyectos.
- Carga estructura informe Seguimiento Anual Convenios



gong.org.es
gongreporte.es

2014 | GONG-R