

Manual

Instalación

Proyecto Sistema Experto MAPA 2

Sistencial
Enero de 2016

Contenido

Aspectos técnicos.....	3
Entregables	3
Pasos de instalación	4
Base de datos	4
Servidor de mapas.....	5
Restauración de base de datos.....	5
Carga de capas en el servidor	5
Aplicación.....	5



Tabla de ilustraciones

Ilustración 1 - Restaurar base de datos	4
Ilustración 2 - Permisos de usuario para la base de datos	4
Ilustración 3 - Ubicación de archivos en el servidor.....	6
Ilustración 4 - Permisos de escritura en directorios del servidor	6
Ilustración 5 - Ruta de servidor de mapas en archivo de configuración	7



Aspectos técnicos

La aplicación está desarrollada con las siguientes características:

Lenguaje de programación	ASP.NET MVC4
Motor de base de datos	SQL Server 2012
Modelo de programación	Programación Orientada a Objetos
Patrón de diseño de programación	Modelo Vista Controlador (MVC)
Sistema operativo del servidor	Windows Server 2003 en adelante
Navegadores compatibles	IE 7 en adelante, Firefox 10.0 en adelante, Safari 5 en adelante
Servidor Web	IIS 7 (Internet Information Server 7)

Para el servidor de mapas se tiene:

Servidor	GeoServer
Motor de base de datos	PostgreSQL con extensión PostGIS
Sistema operativo del servidor	Ubuntu Server
Servidor web	Apache
Especificación de servicios	WMS

Entregables

- Base de datos
- Aplicación
- Servidor de mapas
- Base de datos del servidor de mapas
- Scripts y lista de capas para el servidor de mapas



Pasos de instalación

Base de datos

1. Restaurar el backup adjunto del paquete de base de datos sobre el servidor SQLServer del servidor. El nombre de la base de datos es *SEMapa*:

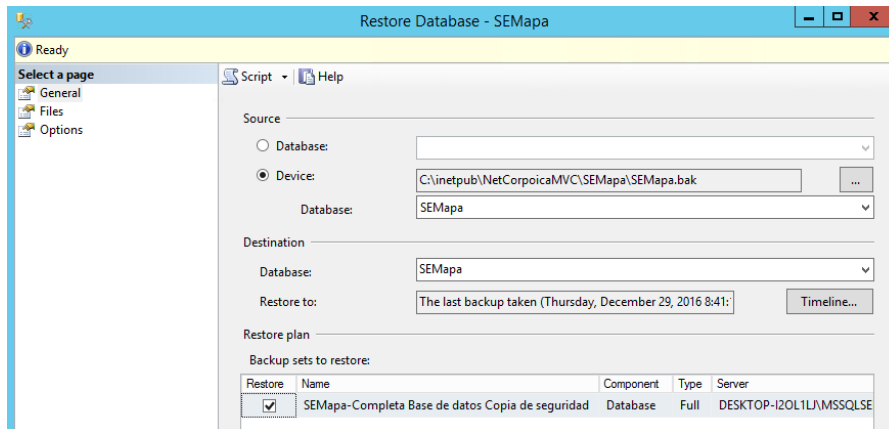


Ilustración 1 - Restaurar base de datos

2. Revisar los permisos de base de datos para el usuario correspondiente.

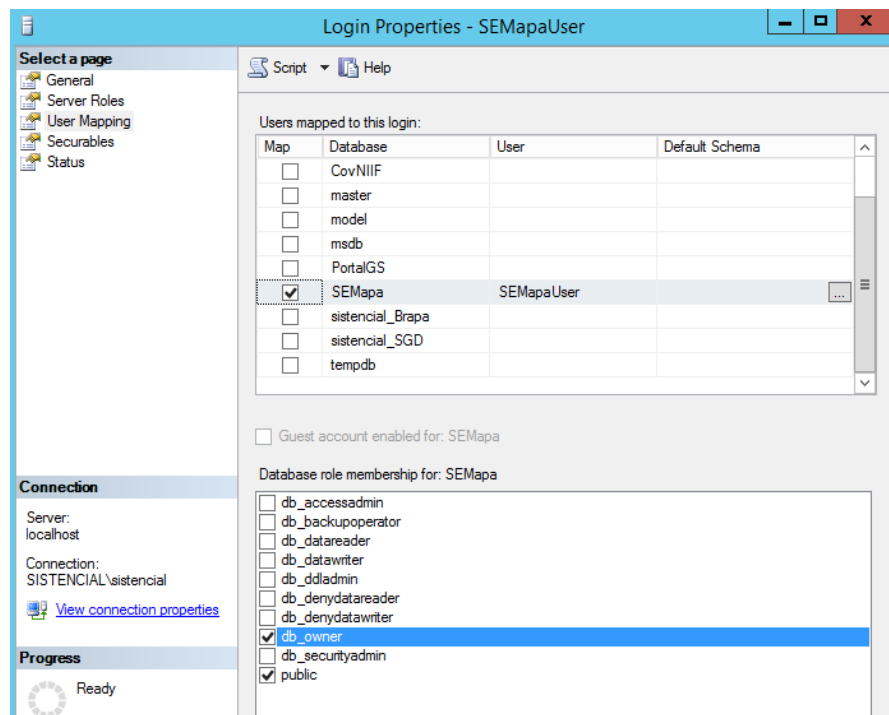


Ilustración 2 - Permisos de usuario para la base de datos

Servidor de mapas

Restauración de base de datos

Se debe ingresar por SSH al servidor de Ubuntu en Azure. Una vez en consola, seguir los siguientes pasos:

1. Descarga del backup, hacia la URL registrada al inicio del documento:
 - `wget URL_del_paquete`
2. Mover el paquete descargado al directorio tmp:
 - `mv se_XXXXXX.dmp /tmp`
3. Detener el contenedor con:
 - `sudo /etc/init.d/tomcat7 stop`
4. Ingresar con el usuario *postgres* y renombrar la base de datos existente, para mantener la copia actual:
 - `su - postgres (digitar la contraseña correspondiente)`
 - `psql`
 - `\l`
 - `ALTER DATABASE se RENAME TO se_(fecha)`
 - `\q`
5. Crear una nueva base de datos y restaurar con el paquete (dump) entregado:
 - `createdb -T template_postgis2 se`
 - `pg_restore --verbose --clean --no-acl --no-owner -h localhost -U postgres -d se /tmp/se_XXXXXX.dmp`
 - `exit`
6. Iniciar el contenedor
 - `Sudo /etc/init.d/tomcat7 start`

Carga de capas en el servidor

1. Descargar y descomprimir lista de capas y scripts:
`wget URL_paquete_scripts_lista`
`unzip nombre_paquete_scripts_lista`
2. Mover los archivos descargados a *tmp*
`mv nombre_archivo_lista /tmp`
`mv nombre_archivo_scripts /tmp`
3. Ejecutar el script de borrar capas:
`./borrarCapas.sh listaCapas.txt`
4. Ejecutar el script de publicar capas:
`./publicarCapas.sh listaCapas.txt`

Aplicación

1. Reemplazar los archivos del paquete de aplicación por los que se encuentran en el servidor, en el directorio *NetCorpoicaMVC/SEMapa*.

<div> <div> <div><<</div> <div>>></div> </div> <div> <div>inetpub</div> <div>NetCorpoicaMVC</div> <div>SEMapa</div> </div> <div> <div>▼</div> <div>↺</div> </div> </div> <div>Search SEMapa</div>			
Name	Date modified	Type	Size
bin	12/29/2016 1:31 PM	File folder	
Content	12/29/2016 1:31 PM	File folder	
Proxy	12/29/2016 1:31 PM	File folder	
Rotativa	12/29/2016 1:31 PM	File folder	
Scripts	12/29/2016 1:31 PM	File folder	
Views	12/29/2016 1:32 PM	File folder	
Global.asax	12/12/2016 2:40 AM	ASP.NET Server A...	1 KB
Web.config	7/26/2016 5:16 PM	XML Configuratio...	11 KB

Ilustración 3 - Ubicación de archivos en el servidor

2. Asignar a IIS_IUSRS los permisos de escritura en los directorios:
 - a. Rotativa
 - b. Content/ExcelCargue

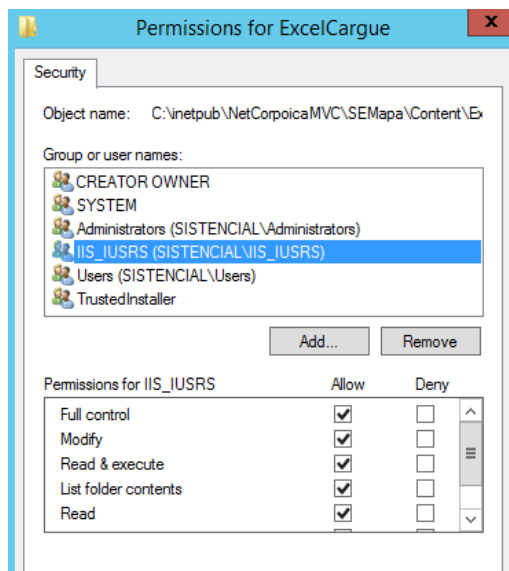
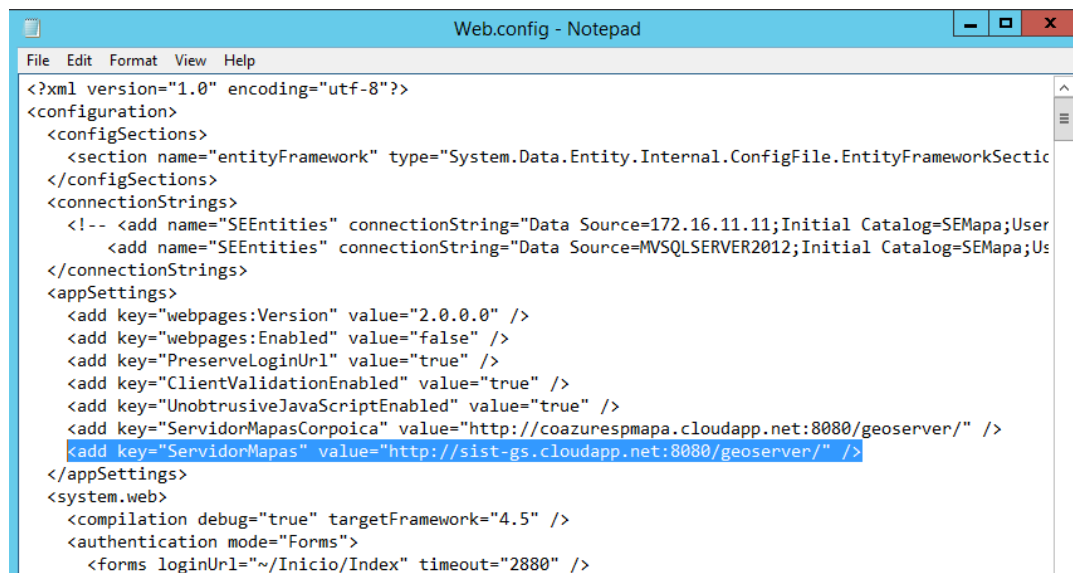


Ilustración 4 - Permisos de escritura en directorios del servidor

3. Revisar en el archivo web.config que la línea correspondiente al parámetro appSettings/key="ServidorMapas" sea similar a:

```
<add key="ServidorMapas"
value="http://sist-gs.cloudapp.net:8080/geoserver/" />
```



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<configuration>
  <configSections>
    <section name="entityFramework" type="System.Data.Entity.Internal.ConfigFile.EntityFrameworkSection" />
  </configSections>
  <connectionStrings>
    <!-- <add name="SEEntities" connectionString="Data Source=172.16.11.11;Initial Catalog=SEMapa;User=sa;Password=12345678" /> -->
    <add name="SEEntities" connectionString="Data Source=MVSQSERVER2012;Initial Catalog=SEMapa;User=sa;Password=12345678" />
  </connectionStrings>
  <appSettings>
    <add key="webpages:Version" value="2.0.0.0" />
    <add key="webpages:Enabled" value="false" />
    <add key="PreserveLoginUrl" value="true" />
    <add key="ClientValidationEnabled" value="true" />
    <add key="UnobtrusiveJavaScriptEnabled" value="true" />
    <add key="ServidorMapasCorpoica" value="http://coazurespmapa.cloudapp.net:8080/geoserver/" />
    <add key="ServidorMapas" value="http://sist-gs.cloudapp.net:8080/geoserver/" />
  </appSettings>
  <system.web>
    <compilation debug="true" targetFramework="4.5" />
    <authentication mode="Forms">
      <forms loginUrl="~/Inicio/Index" timeout="2880" />
    </authentication>
  </system.web>
</configuration>
```

Ilustración 5 - Ruta de servidor de mapas en archivo de configuración