

## Anexo I: Manual de Instalación

### Entorno

Para la instalación y configuración del proyecto, se propone una arquitectura más simple de la indicada en el diseño físico de la anterior entrega, puesto que simplemente queremos realizar una prueba de concepto del sistema. Por ello haremos uso únicamente de dos máquinas para desplegar la solución completa.

El primer equipo ejecutará el papel de servidor web haciendo uso del servicio de desarrollo integrado en Visual Studio 2010. Del mismo modo, esta máquina también se utilizará como cliente web con el que interactuará el usuario. Por este motivo, en el presente apartado haremos referencia a este equipo con el nombre 'cliente'.

La otra máquina, a la que denominaremos 'servidor', proveerá el servicio de base de datos y de generación de informes procesando las peticiones recibidas desde el cliente.



A continuación se detallan los pasos a seguir para proceder con la instalación y configuración del producto en ambos equipos.

## Servidor

Esta máquina se apoya en el sistema operativo Windows Server 2008 Enterprise en su versión de 32 bits sobre el que hemos instalado el siguiente software base:

- Microsoft .Net Framework 3.5 SP1
- Microsoft SQL Server 2008 R2 incluyendo el componente Report Services

No detallaremos el proceso de instalación de este software por tratarse de elementos plenamente conocidos.

Una vez instalado el software base, realizaremos la siguientes acciones en el equipo servidor.

### Configuración de la base de datos

Disponemos de dos opciones para completar esta configuración desde el Management Studio. Si deseamos disponer de la estructura de la base de datos sin información, desde el esquema *master* del servidor de base de datos, crearemos el esquema *sgf* con su modelo de datos así como el usuario *sgf\_login* con password *pfc2011* que accederá a los datos y por último le concederemos acceso al esquema. Para ello ejecutaremos los scripts ubicados en la carpeta *[Crear BD sin datos]* en el orden indicado:

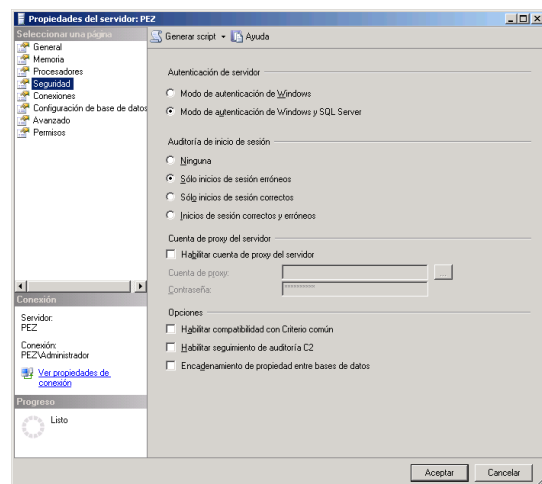
- 1.CrearModelo.sql
- 2.CrearUsuario.sql
- 3.AsignarPermisos.sql

Sin embargo, si queremos disponer de un pequeño juego de pruebas precargado, restauraremos la base de datos *sgf* y crearemos el usuario *sgf\_login* haciendo uso de los ficheros ubicados en la carpeta *[Crear BD con datos]* en el orden indicado:

- 1.CopiaSeguridad.SGF.bak
- 2.CrearUsuario.sql

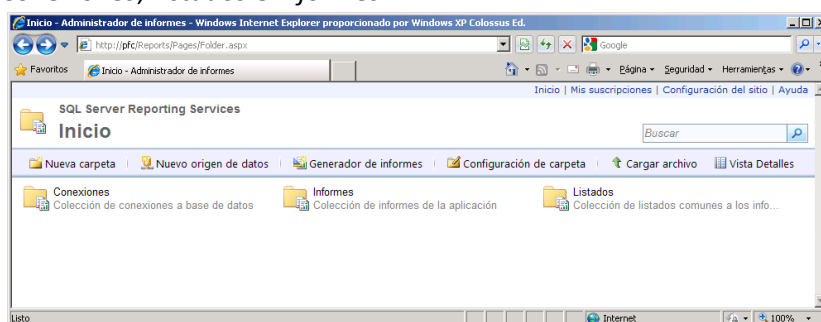
Una vez dispongamos del modelo, habilitaremos la autenticación mixta en caso de que no la hayamos habilitado durante la instalación de SQL Server.

Este paso será necesario para permitir la conexión del usuario creado anteriormente.

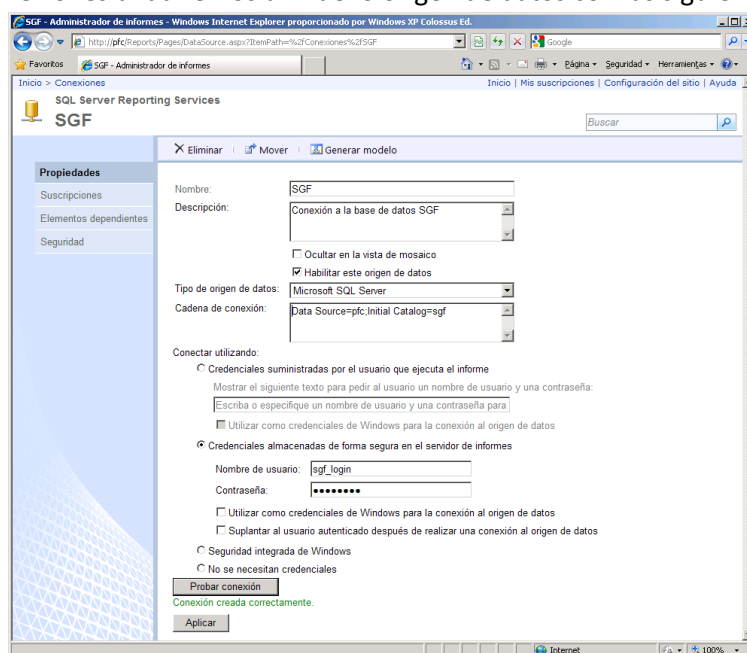


## Configuración del servicio de informes

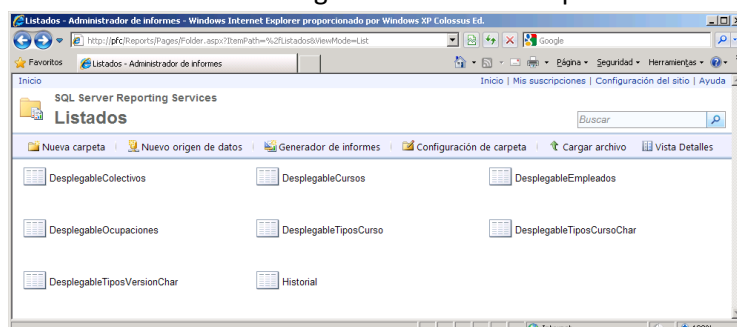
Para subir los informes al servidor y configurar las alertas (denominadas subscripciones por Microsoft) accederemos a la url <http://<NombreServidor>/reports> y crearemos tres carpetas con nombre *Conexiones*, *Listados* e *Informes*.



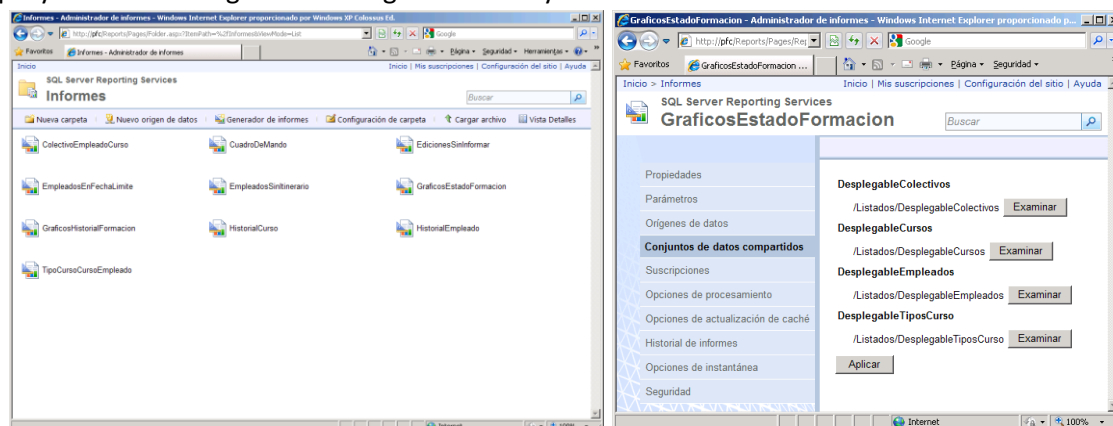
En la carpeta *Conexiones* añadiremos un nuevo origen de datos con las siguientes propiedades:



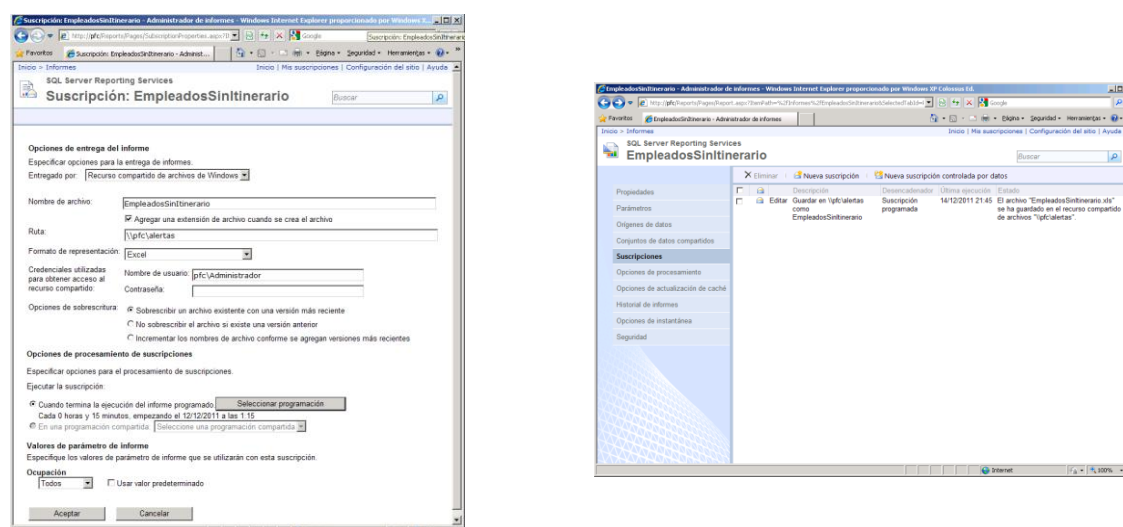
En la carpeta *Listados* cargaremos todos los archivos *rds* de la carpeta *Informes* del proyecto *SGF.BI* asignando a cada uno de ellos el origen de datos creado previamente.



A continuación, en la carpeta Informes agregaremos del mismo modo todos los ficheros rdl del proyecto SGF.BI asignando el origen de datos y los listados introducidos anteriormente.



Por último, para que el agente de SQL Server genere las alertas necesarias, asignaremos las siguientes propiedades en la suscripción de los informes *EmpleadosEnFechaLimite*, *EdicionesSinInformar* y *EmpleadosSinItinerario*.



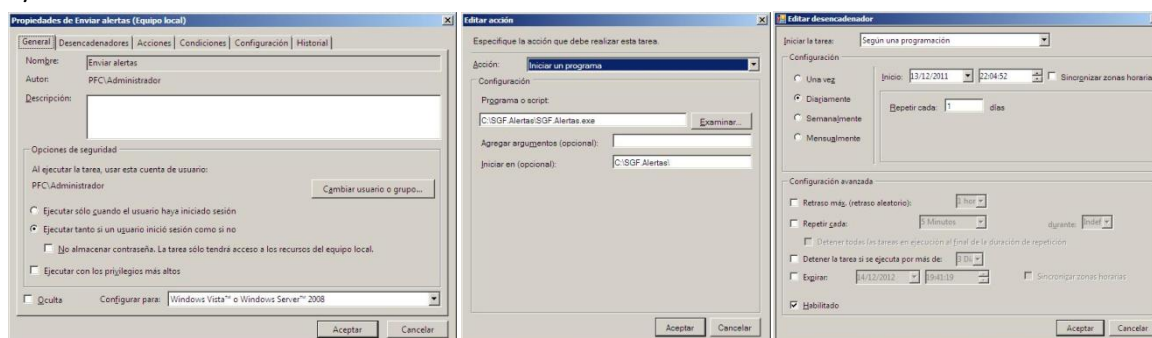
Como podemos observar, será necesario indicar una ruta UNC donde generar los ficheros en formato Excel con los datos de la alerta que posteriormente serán recogidos por el notificador de alertas.

### Notificador de alertas

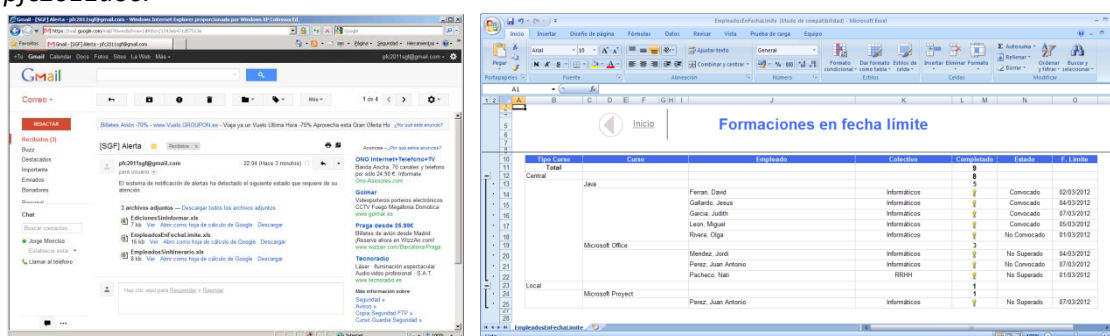
El alcance del presente proyecto no incluye la configuración de un servidor de correo, sin embargo el sistema necesitará notificar determinadas situaciones a los usuarios mediante el envío de correos electrónicos.

Para simular este servicio, se ha creado un pequeño proyecto .net que es capaz de enviar un correo a la dirección [pfc2011sgf@gmail.com](mailto:pfc2011sgf@gmail.com) adjuntando los ficheros ubicados en la carpeta /Alertas (relativa a la posición del ejecutable *SGF.Alertas.exe*) donde hemos definido anteriormente que el servicio de informes depositará las alertas generadas.

Para ejecutar este programa cada cierto tiempo, se configurará una tarea programada con las siguientes propiedades y desde un usuario que tenga acceso de lectura-escritura en la carpeta /Alertas.



Por último, para comprobar la recepción de estos mensajes, se accederá al correo desde la dirección <http://mail.google.com/mail?hl=es> con el usuario *pfc2011sgf* y password *pfc2011uoc*.



## Cliente

Esta máquina se apoya en el sistema operativo Windows XP SP3 en su versión de 32 bits sobre el que hemos instalado el siguiente software base:

- Microsoft .Net Framework 4.0
- Microsoft Visual Studio 2010 incluyendo el componente MVC versión 2
- Internet Explorer 8

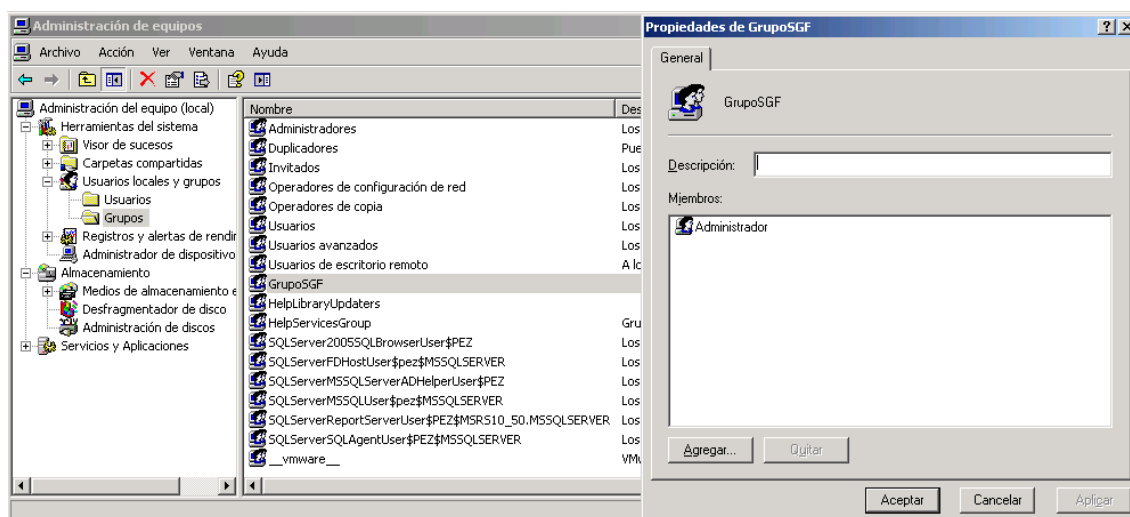
No detallaremos el proceso de instalación de este software por tratarse de elementos plenamente conocidos.

Una vez instalado el software base, realizaremos la siguientes acciones en el equipo cliente.

### Permisos de usuario de sistema

El alcance del proyecto tampoco incluye la configuración de un servicio de directorio con Active Directory, sin embargo el sistema necesitará validar a los usuarios que accedan a la información.

Para ello haremos uso de las políticas locales del equipo que alberga el servidor web, en este caso el equipo cliente. Crearemos el grupo 'GrupoSGF' donde incluiremos a los usuarios locales que accedan a la aplicación, en nuestro caso, únicamente el usuario 'Administrador' pero pueden añadirse otros usuarios presentes en el sistema.



## Propiedades web.config

En el fichero de configuración *web.config* del proyecto *EntornoWeb* ubicado dentro de la solución *SGF* será necesario indicar el nombre de los servidores de base de datos y de informes.

Para asignar la dirección del servidor de base de datos, localizaremos la propiedad *connection\_string* dentro de la configuración de *nhibernate*.

```
<property name="connection.connection_string">Data Source=pfc,1433\;initial catalog=sgf;User Id=sgf_login;Password=pfc2011</property>
```

La ubicación del servidor de informes la encontraremos en la propiedad de aplicación *LinkReportServer*.

```
<add key="LinkReportServer" value="http://pfc/ReportServer/Pages/ReportViewer.aspx?%2fInformes%2fCuadroDeMando" />
```

## Permisos en file system

El sistema escribirá una traza con las acciones procesadas por el servidor web incluyendo posibles errores que pudieran producirse. Por defecto, este fichero se creará en la carpeta *Logs* del proyecto *EntornoWeb* donde el usuario que ejecuta el servidor web debe tener permisos de escritura.

La ubicación de este fichero de log se podrá modificar editando la siguiente ruta del fichero *web.config*:

```
<param name="File" value="Logs\\sgf.log" />
```

En caso de que el sistema no responda correctamente tras la instalación del proyecto, se podrá consultar este fichero para obtener más información sobre el origen del problema.