

Trabajo Final de Carrera TFC .Net

Manual de instalación ***SGPM***

Sistema de Gestión de Peritaciones en Movilidad

UOC – 2011/2012 2º Semestre

Alumno: Luis Rodríguez-Manzanque Sánchez

Consultor: Angel Acha Lizama

INDICE

1 .	Introducción	4
2 .	Instalación	5
2.1	Requisitos previos	5
2.1.1	Net Framework 4.0.....	5
2.1.2	Microsoft SQL Server 2008	5
2.1.3	ASP .NET MVC 3.....	5
2.1.4	Log4Net.....	5
2.1.5	Windows Phone SDK 7.1	5
2.1.6	Actualización del kit de desarrollo de software para Windows Phone 7.1.1.....	5
2.2	Estructura del fichero de instalación	5
2.3	Carga de la base de datos	6
2.4	Instalación de los servicios y aplicación web	7
2.5	Configuración del sistema.....	7
2.5.1	WebServices: Web.config.....	8
2.5.2	WebServices: /Config/Log4Net.config	9
2.5.3	WebPER: Web.config.....	9
2.5.4	WebPER: /Config/Log4Net.config	9

INDICE DE FIGURAS

Figura 2.1: Creación y carga de la base de datos SGPM.....	6
--	---

1. Introducción

Este documento constituye el Manual de Instalación tanto del Módulo de Administración web *WebPER* como de la aplicación móvil *PhonePER* pertenecientes al Sistema de Gestión de Peritaciones en Movilidad (*SGPM*).

Sistema de Gestión de Peritaciones en Movilidad

(Ejemplos de pantallas)

WebPER - SGPM Usuario: luis [Cerrar sesión]

Sistema de Gestión de Peritaciones en Movilidad

Usuarios Clientes Propiedades Pólizas Órdenes Informes Acerca de

Gestión de órdenes de trabajo

Filtro de órdenes de trabajo

Cliente: - Elija cliente - Perito: - Elija un perito - Estado: - Elija un estado - [Buscar]

Cliente	Propiedad	Perito	Estado	Resultado	Fecha de siniestro	Fecha de val.
Arturo Rodriguez	C/ El Ratón 11, 2, C, 28001, Madrid	Perito Chisbert	Cerrada	Aceptada	01-05-2012	23-05-2012
Arturo Rodriguez	C/ El Pez 4, 1, 3, 28001, Madrid	Perito Chisbert	Cerrada	Aceptada	09-05-2012	24-05-2012
Benito Macdonald	C/ Tomate 20, 3, B, 46011, El Saler	Perito Chisbert	Cerrada	Aceptada	15-05-2012	24-05-2012
Victor Oro	C/ Villaverde 5, 4, C, 28002, Madrid	Perito Chisbert	Descargada	Pendiente	18-05-2012	
Francesco Tello	C/ Las perlas 2, 4, C, 49500, Zamora	Perito Chisbert	Descargada	Pendiente	21-05-2012	

Vista de 1 a 5 de 5 registros [+ Añadir un nuevo registro](#)



2. Instalación

A continuación se describe el proceso de instalación del sistema SGPM.

2.1 Requisitos previos

La instalación del sistema *SGPM* requiere disponer previamente de los siguientes componentes software

2.1.1 Net Framework 4.0

Se requiere de Net Framework 4.0 para poder ejecutarse. Este marco se encuentra disponible desde la web de Microsoft.

2.1.2 Microsoft SQL Server 2008

La base de datos donde se almacena toda la información del sistema.

2.1.3 ASP .NET MVC 3

Consiste en un Framework para construir soluciones escalables, aplicaciones web standard mediante el uso de patrones de diseño y la potencia de ASP .NET. Se utiliza para la aplicación *WebPER*. Se puede descargar desde <http://www.asp.net/mvc/mvc3>

2.1.4 Log4Net

Gracias a este componente se pueden recoger trazas de las aplicaciones, tanto a nivel depuración como para registrar errores en producción. Se incluye dentro del paquete de instalación, en la carpeta "*lib*" el archivo .dll. Este fichero se tiene que agregar a las referencias del proyecto *CrossCutting*.

2.1.5 Windows Phone SDK 7.1

Es el kit de desarrollo para poder implementar soluciones en Windows Phone. Se aplica al proyecto *PhonePER*. Está disponible desde la web de Microsoft.

2.1.6 Actualización del kit de desarrollo de software para Windows Phone 7.1.1

La actualización del kit de desarrollo de software para Windows Phone 7.1.1 proporciona funcionalidad adicional al kit de desarrollo de software para Windows Phone 7.1 existente. Está disponible desde la web de Microsoft.

2.2 Estructura del fichero de instalación

El sistema *SGPM* se entrega en un fichero comprimido con nombre "*Irodriguezmanzanaque_PEC3.zip*" que incluye todos los ficheros necesarios para la compilación y ejecución del software.

Una vez se descomprima el archivo en la ubicación deseada, se puede consultar la estructura de directorios:

- **bbdd**: Directorio que contiene el script SQL de instalación y carga de la base de datos SGPM, *SGPM.sql*. Está compuesto por las sentencias DDL para la creación de tablas y vistas, y de sentencias DML con la carga de datos maestros e iniciales.
- **doc**: Contiene toda la documentación del proyecto, los manuales de usuario, manual de instalación y de notas relativas a la implementación.
- **lib**: Posee la librería *Log4Net*, necesaria para el proyecto *CrossCutting*.
- **source**: En este directorio reside el código fuente de la aplicación. Encontramos la carpeta SGPM que es la que contiene el fichero con la solución de Visual Studio 2010, el fichero **SGPM.sln**. Esta solución contempla cuatro proyectos:
 - **CrossCutting**: Es un proyecto de biblioteca de clases.
 - **PhonePER**: Proyecto de Windows Phone, posee el desarrollo de la aplicación móvil
 - **WebPER**: Proyecto de ASP .NET MVC 3. Es la aplicación web de administración.
 - **WebServices**: Proyecto de servicios WCF, incluye los servicios web *WSWebPER* y *WSPhonePER*.

2.3 Carga de la base de datos

En la carpeta “*bbdd*” se encuentra el script SQL *SGPM.sql* del sistema SGPM, que contiene las sentencias para la creación de la base de datos y su carga. Los datos de la aplicación se almacenarán en una base de datos, la cual se creará dentro del gestor de base de datos.

Para ello se puede utilizar cualquier consola que interaccione contra SQL Server, por ejemplo la propia *SQL Management Studio*, la cual permite interactuar con el gestor de la base de datos a través de ventanas, y conectar con el servidor de BBDD:

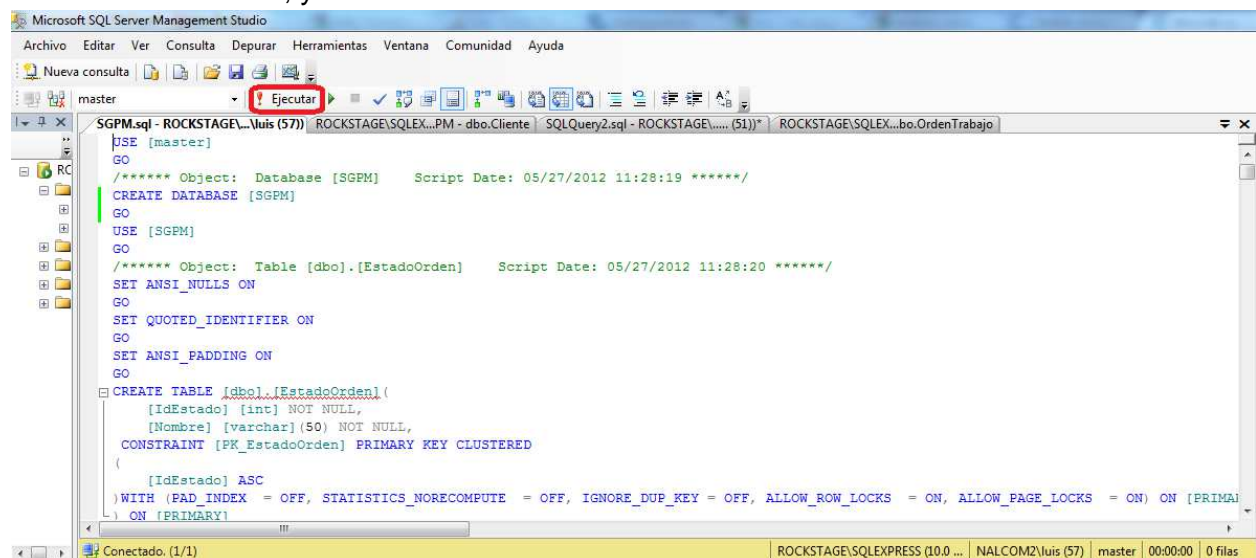


Figura 2.1: Creación y carga de la base de datos SGPM

Al pulsar sobre el icono Ejecutar, o pulsar la tecla F5, se lanza el script y crea la base de datos SGPM con la estructura de tablas y vistas, y los datos maestros y de prueba para poder testear la aplicación.

Importante: Por defecto el sistema para acceder a la base de datos utiliza la autenticación integrada de Windows, si se quisiera emplear la autenticación de SQL Server será necesario crear los usuarios y asignar los privilegios necesarios sobre la base de datos SGPM.

Por defecto el sistema carga una serie de usuarios para permitir el acceso tanto a la aplicación web WebPER como al sistema móvil PhonePER. Estos usuarios son:

<i>Tipo de usuario</i>	<i>Usuario</i>	<i>Contraseña</i>
Gestor	gestor	1111
Perito	perito	<u>1111</u>

2.4 Instalación de los servicios y aplicación web

A partir de la base de datos, lo siguiente es instalar los servicios web y la aplicación web WebPER en un servidor web IIS.

Respecto a los servicios web, partiendo del código del proyecto “*WebServices*” se debe copiar los archivos en una carpeta para la que ASP .NET tenga acceso a su contenido, y desde la herramienta de administración de IIS se ha de crear una nueva aplicación IIS que se ubique físicamente en este directorio de la aplicación. Posteriormente se asigna un alias para el directorio de la aplicación, llamado “*WebServices*”.

A continuación se tiene que editar el archivo “*Web.config*” para adaptar los extremos, o endpoints, y sean visibles para las aplicaciones que consumirán a los servicios web. Este punto se explica en detalle en el apartado de configuración del fichero *Web.config* de los servicios web.

En cuanto a la aplicación web “*WebPER*”, también se parte del código del proyecto “*WebPER*” y se actúa de forma similar al servicio web, copiando los archivos en una carpeta para la que ASP .NET tenga acceso a su contenido y desde la herramienta de administración de IIS se ha de crear una nueva aplicación IIS que se ubique físicamente en el directorio.

2.5 Configuración del sistema

Tanto la aplicación de los servicios web “*WebServices*” como la aplicación de administración web “*WebPER*” poseen unos archivos de configuración que se han de editar para adaptarlos al entorno de ejecución.

2.5.1 WebServices: Web.config

El fichero *web.config* posee los apartados de configuración de la aplicación de servicios web. Los parámetros susceptibles de adaptarse al entorno tienen que ver con el registro de trazas y log de errores mediante la librería Log4Net, de los endpoints de los servicios web y la cadena de conexión a la base de datos.

Registro de trazas y log de errores

Se encuentran localizados en la rama de *appSettings*, y son:

- **Log4NetPath:** Es necesario configurar el parámetro a la ruta absoluta correcta. Ruta donde se ubica el archivo de configuración de la librería Log4Net. Se expresa como ruta absoluta, y tiene que apuntar al archivo que se ubica en este mismo proyecto dentro de la carpeta /Config/Log4Net.config.
- **Log4NetLoggerNameWSWebPER:** No es necesario configurar este parámetro. Nombre de la sección del logger que recoge los parámetros de configuración de trazas y depuración para el servicio web *WSWebPER*.
- **Log4NetLoggerNameWSPhonePER:** No es necesario configurar este parámetro. Nombre de la sección del logger que recoge los parámetros de configuración de trazas y depuración para el servicio web *WSPhonePER*.

Almacenaje de las fotos

- **PictureUploadPath:** Es necesario configurar el parámetro a la ruta absoluta correcta. Ruta absoluta de la carpeta que reside en este proyecto, llamada "Pictures". Es en esta carpeta donde se almacenan las fotos que se reciben desde el dispositivo móvil. Es necesario asignar permisos de escritura al usuario ASP .NET de IIS, para que pueda escribir los ficheros que se reciben.

Endpoints

En este archivo también reside la configuración del extremo, o EndPoint, de los servicios web. Respecto a la subida de archivos al servidor IIS por defecto está configurado con unos valores muy bajos, que le protegen ante subidas de archivos grandes que puedan disminuir su rendimiento.

Dado que se envían archivos binarios procedentes de los dispositivos móviles, ha sido necesario crear unas configuraciones personalizadas. Estas configuraciones se encuentran en la rama *behaviors/serviceBehaviors*, y se llaman *FileTransferBehavior* y *higherMessageSize*. Básicamente inicializan los valores relativos a los tamaños de buffer y arrays para permitir la recepción de archivos grandes. En principio, estos parámetros no deben de modificarse.

Cadena de conexión a la base de datos

Finalmente, en la sección de *connectionStrings*, se encuentra la cadena de conexión a la base de datos, se llama *SGPMEntities*. Esta cadena de conexión es la que crea el Wizard de Entity Framework 4 cuando se genera el modelo de clases a partir de la base de datos. Este parámetro tendrá que adaptarse a la configuración real de la base de datos de la máquina de destino.

2.5.2 WebServices: /Config/Log4Net.config

Dentro de la aplicación WebServices se encuentra el fichero /Config/Log4Net.config. Es el fichero de configuración de Log4Net. En él se establecen los tipos de loggers a utilizar así como las rutas destino. En este caso se usará un Logger de texto plano para cada servicio web, uno para WSWebPER y otro para WSPhonePER.

Es necesario modificar las rutas de la clave File para adaptar la ruta de destino de los registros a la configuración real de la máquina.

2.5.3 WebPER: Web.config

El fichero *web.config* posee los apartados de configuración de la aplicación de administración web *WebPER*. Los parámetros susceptibles de adaptarse al entorno tienen que ver con el registro de trazas y log de errores mediante la librería Log4Net y de los endpoints de los servicios web.

Registro de trazas y log de errores

Se encuentran localizados en la rama de *appSettings*, y son:

- **Log4NetPath:** Es necesario configurar el parámetro a la ruta absoluta correcta. Ruta donde se ubica el archivo de configuración de la librería Log4Net. Se expresa como ruta absoluta, y tiene que apuntar al archivo que se ubica en este mismo proyecto dentro de la carpeta /Config/Log4Net.config.
- **Log4NetLoggerName:** No es necesario configurar este parámetro. Nombre de la sección del logger que recoge los parámetros de configuración de trazas y depuración para la aplicación web *WebPER*.

Endpoints

En este archivo también reside la configuración del extremo, o EndPoint, hacia los servicios web. Dado que las fotografías residen en una carpeta de los servicios web, para poder visualizarla en la aplicación ambas aplicaciones tienen que comunicarse, y en el caso de la aplicación WebPER recibir el fichero. Ha sido necesario adaptar la sección *bindings/basicHttpBinding* y configurar los parámetros de buffer y recepción de ficheros para adaptarlos y permitir la recepción de ficheros de imágenes de tamaño superior al configurado por defecto. En principio, estos parámetros no deben de modificarse.

El enlace, o endpoint, posee una dirección por defecto en el atributo *address*, que debe adaptarse a la configuración real de la máquina.

2.5.4 WebPER: /Config/Log4Net.config

Dentro de la aplicación WebPER se encuentra el fichero /Config/Log4Net.config. Es el fichero de configuración de Log4Net. En él se establecen los tipos de loggers a utilizar así como las rutas destino. En este caso se usará un Logger de texto plano para la aplicación web WebPER.

Es necesario modificar las rutas de la clave File para adaptar la ruta de destino de los registros a la configuración real de la máquina.