



▶ DESARROLLO DE APLICACIONES METRO EN WINDOWS 8 CONECTADAS A SHAREPOINT.....	3
▶ USUARIOS EXTERNOS EN SHAREPOINT ONLINE EN OFFICE 365	6
▶ NOVEDADES EN DESARROLLO PARA SHAREPOINT ONPREMISE Y ONLINE CON VISUAL STUDIO 2012 RC.....	8
▶ EXPOSICIÓN DE UN SITIO WEB CON AUTENTICACIÓN POR CLAIMS USANDO ADFS (II).....	12
▶ 10 PUNTOS PARA ENTENDER A PROJECT SERVER 2010.....	17
▶ ENTREVISTA CON VIELKA ROJAS.....	20
▶ RIVER, EL FORO AVANZADO DE SHAREPOINT.....	22
▶ MOVIMIENTO DE DOCUMENTOS A GESTOR DOCUMENTAL (DMS) DESDE SHAREPOINT 2010.....	24
▶ ALM Y SHAREPOINT (I).....	28
▶ INTRODUCCIÓN A POWERVIEW SOBRE SHAREPOINT 2010.....	31
▶ DISEÑO DE GRANJAS DE SERVICIOS: GOBERNABILIDAD DE SHAREPOINT PARA CORPORACIONES Y NACIONES.....	33
▶ METADATOS ADMINISTRADOS EN SHAREPOINT 2010... ..	37
▶ CONTROLPOINT - EXPLORA, PROTEGE, ANALIZA Y CONTROLA.....	39

Vol. 12
Junio 2012

o Español

Compartimos MOSS

REVISTA ESPECIALIZADA EN
TECNOLOGIAS SHAREPOINT

Bienvenidos a CompartiMOSS, la primera revista electrónica sobre SharePoint dirigida al mundo de habla hispana.

Editorial

Es increíble como pasa el tiempo en este mundo digital conectado ...

(Continúa en la primera página)



En esta Edición:

- ✓ Desarrollo de Aplicaciones Metro en Windows 8 Conectadas a SharePoint
- ✓ Novedades en Desarrollo para SharePoint Onpremise y Online con Visual Studio 2012 RC
- ✓ Exposición de un Sitio Web con Autenticación por Claims Usando ADFS (II)
- ✓ Introducción a PowerView sobre SharePoint 2010
- ✓ Más, mucho más...



Staff

CompartiMOSS es una publicación independiente de distribución libre en forma electrónica. Las opiniones aquí expresadas son de estricto orden personal, cada autor es completamente responsable por su propio contenido.

Dirección General

- ✓ Fabián Imaz
- ✓ Juan Carlos González
- ✓ Gustavo Vélez

Contáctenos

fabiani@siderys.com.uy
jgonzalez@gruposodercan.es
gustavo@gavd.net

Blogs

<http://blog.siderys.com/>
<http://geeks.ms/blogs/ciin>
<http://www.gavd.net>

Facebook

<http://www.facebook.com/group.php?gid=128911147140492>

Escríbanos:

compartimoss@hotmail.com

Visítenos:

http://www.gavd.net/servers/compartimoss/compartimoss_main.aspx

Contenido

Windows 8	Página 3
Office 365	Página 6
Visual Studio 2012	Página 8
Autenticación	Página 12
Project Server	Página 16
Entrevista	Página 20
Migración	Página 24
ALM	Página 28
BI	Página 31
Gobernabilidad	Página 33

Editorial

Es increíble como pasa el tiempo en este mundo digital conectado donde día a día las personas “Comparten” cada vez más información, se interconectan y comunican para “Colaborarse” en sus actividades personales y sobre todo en las laborales, donde hoy contamos con una herramienta que nos permite hacer eso y mucho más, hoy contamos con SharePoint Server 2010. La era 2010 esta acabando, ya estamos en Junio del 2012, ya tenemos el número 12 de la revista digital entre nosotros y es tiempo de cambios, tiempos de nuevas tecnologías, están naciendo nuevas herramientas que seguirán uniendo a las personas y sobre todo nos permitirá hacernos crecer día a día.

Junio, 2012

Fabián Imaz - fabiani@siderys.com.uy

Juan Carlos González jgonzalez@gruposodercan.es

Gustavo Vélez – gustavo@gavd.net

CompartiMOSS





Desarrollo de aplicaciones Metro en Windows 8 conectadas a SharePoint

... breve introducción al desarrollo de aplicaciones nativas de Windows 8 conectadas a datos provenientes de SharePoint...

Desde hace ya más de medio año, estamos asistiendo a la creación de la nueva versión del sistema operativo de Microsoft, Windows 8. Desde su presentación en la conferencia Build en California el septiembre pasado, Windows 8 ha dado mucho que hablar y seguramente dará mucho más una vez que esté lanzado al mercado. En este artículo presentaremos una breve introducción al desarrollo de aplicaciones nativas de Windows 8 conectadas a datos provenientes de SharePoint.



Las novedades de Windows 8

Windows 8 nació bajo el lema "Windows, reimaginado", lo que quiere decir que se le dio una vuelta a todos los componentes del sistema operativo. Lo que más se nota es la nueva interfaz de usuario, sin el consabido botón de Inicio al que estamos acostumbrados desde Windows 95. En Windows 8 hay toda una pantalla de Inicio, con las teselas animadas (Live Tiles) que representan a las aplicaciones y nuestros datos. El lenguaje de diseño Metro, que Microsoft abrazó primero con Zune y después con Windows Phone, ha imbuido todo el aspecto gráfico del nuevo Windows.



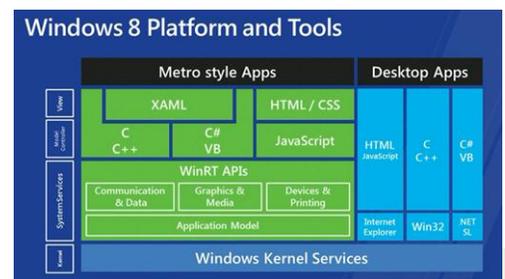
Más allá de las novedades tales como el soporte para la interacción táctil y la interfaz gráfica

reimaginada, la verdadera novedad de Windows 8 es el nuevo modelo de aplicaciones Windows llamado "aplicaciones estilo Metro" o "aplicaciones WinRT".

Windows 8 tiene un solo núcleo (kernel) pero cuenta con dos pilas de APIs totalmente diferentes: Escritorio y WinRT.

Las aplicaciones de escritorio son las mismas aplicaciones que hay en Windows 7, es decir desarrolladas en C++, .NET, Java o la plataforma de programación que tengamos. El punto importante es que todas estas aplicaciones al final hacen referencia a la venerable API de Windows, llamada Win32, que es realmente quien hace todo el trabajo para gestionar el ciclo de vida de nuestras aplicaciones Windows.

Por el otro lado, las aplicaciones WinRT o "estilo Metro" usan una API totalmente nueva, hecha desde cero, llamada Windows Runtime (WinRT). Esta nueva API está diseñada inspirada en la API de .NET Framework, pero es importante recalcar que se trata de una API que no es .NET sino nativa de Windows. El propio Windows Runtime hace el mapeo de las llamadas de las aplicaciones .NET Metro o JavaScript Metro a las llamadas nativas de WinRT, y éstas a su vez llaman al Kernel de Windows 8, que es compartido entre WinRT y Win32.



Es importante recalcar que las aplicaciones NET para Metro usan un subconjunto de NET Framework 4.5 llamado





"perfil Metro", con lo que no tenemos a nuestra disposición todo el arsenal de objetos y APIs al que estamos acostumbrados.

Arquitectura de una aplicación estilo Metro

Las aplicaciones estilo Metro en Windows 8 tienen un modelo de ejecución muy diferente a las aplicaciones "clásicas" de escritorio de Windows. En este sentido, se parecen más a las aplicaciones de Windows Phone 7.

El WinRT mantiene sólo una aplicación en ejecución en un momento dado, es decir la que está en primer plano. Esta aplicación tiene casi todo el tiempo de CPU, mientras que el resto de aplicaciones Metro está en estado suspendido (donde se mantienen en memoria pero no se les da tiempo de CPU). La aplicación además tiene toda la pantalla para mostrar sus datos, sin que haya ningún artefacto visible del sistema operativo como las ventanas o la barra de tareas.

Otra novedad con mucho impacto en el diseño de las aplicaciones Metro es que la mayoría de llamadas a datos externos ahora son asíncronas, utilizando las características asíncronas de NET Framework 4.5 (palabras clave `async` y `await`) o las "promesas" (promise) de JavaScript. ¿Qué operaciones de la API de WinRT se ven afectadas? Mayoritariamente las operaciones de llamadas web, interacción con ficheros y parseo de estructuras de datos.

Las aplicaciones Metro están restringidas en la capacidad de interacción con otros procesos y ficheros de la máquina, pudiendo acceder sólo al almacenamiento aislado de su aplicación, a las conexiones remotas de datos mediante servicios web y a las otras aplicaciones Metro mediante contratos de funcionalidades preestablecidas como la búsqueda, selección de imágenes etc. Por ejemplo, no podemos conectar una aplicación Metro a un SQL Server o a un servicio de Windows de la propia máquina.

Opciones de conexión con SharePoint

Repasemos ahora las diferentes opciones que tenemos para conectarnos con SharePoint desde nuestros programas.

Desde .NET para aplicaciones Metro en Windows 8, en Visual Studio 2012, sólo tenemos posibilidad de comunicarnos con los servicios ASMX, REST o a medida (por ejemplo WCF). Todavía no se sabe si habrá modelo de objetos de cliente compatible con NET 4.5 perfil Metro,

API de conexión	Lenguajes soportados	Observaciones	¿Compatible WinRT?
Modelo de objetos de servidor	.NET	Sólo funciona en el servidor de SharePoint	No
Modelo de objetos de cliente	.NET Silverlight JavaScript	Sólo para SharePoint 2010, usa servicios web por detrás	No
Servicios web ASMX	Cualquier lenguaje capaz de petición SOAP		Sí
Servicios web REST	Cualquier lenguaje capaz de petición HTTP	Sólo para SharePoint 2010	Sí
Servicios a medida		Tiene un coste adicional de despliegue y mantenimiento	Sí

aunque es posible que así sea dado que éste usa por detrás las llamadas a los servicios web REST, que sí que son compatibles con WinRT.

Para bajar los documentos mediante la URL, independiente de la tecnología que usemos para obtenerlas, en las aplicaciones Metro usamos el objeto `BackgroundDownloader` en el espacio de nombres `Windows.Networking`.

Veamos ahora las diferentes opciones de acceso a los datos de SharePoint desde aplicaciones Metro.

Servicios web ASMX

Los servicios web ASMX son la opción de conexión de otras aplicaciones a SharePoint desde SharePoint 2003. Se encuentran en la carpeta `VTI_BIN` de la aplicación web de SharePoint y consisten en unos 15-20 servicios (dependiendo si tenemos SharePoint Foundation/Services o SharePoint Server).

Para llamar al servicio `Lists.asmx`, que se encarga de obtener datos de las listas, construiremos el proxy en





Visual Studio 2012 mediante la opción de "Agregar servicio" en el proyecto de aplicación Metro. Luego, usaremos el proxy generado (ListsSoapClient) para invocar las llamadas a los servicios.

Servicios web REST

Los servicios web REST están disponibles desde SharePoint 2010 en la ubicación `/_vti_bin/ListData.svc`. Siguen el estándar OData de acceso a datos, por lo que son compatibles con cualquier tecnología capaz de generar e interpretar una llamada HTTP.

Llamando mediante operación GET a `ListData.svc` obtenemos una respuesta XML en formato OData que nos enumera los contenedores de datos (listas y bibliotecas) de SharePoint. Para llamar a una lista (p.ej. Lista1), llamaremos a `ListData.svc/Lista1`, obteniendo el formato OData los datos de la lista.

Visual Studio 2012 Release Candidate ahora soporta la creación de proxy OData mediante la operación "Agregar servicio", lo que no estaba soportado en Visual Studio 11 Beta donde para paliar esta carencia había que usar Linq-to-XML para facilitar el parseo del XML y la creación de objetos de datos de modelo, haciendo las llamadas a la interfaz REST mediante el objeto `System.Net.HttpClient` o `HttpWebRequest`. Sin embargo hay que extender este modelo generado por Visual Studio para añadir las operaciones que facilitan las operaciones asíncronas siguiendo el modelo asíncrono de Task en vez de operaciones `BeginXXX/EndXXX` que nos proporciona el código generado. Otra pega que se le puede poner al proxy de OData generado es que es fuertemente tipado y no hay una manera fácil de enumerar las diferentes listas y bibliotecas.

El ejemplo para acceder a la lista Announcements que hay en un sitio SharePoint usando servicios REST:

```
Uri siteUri = new
Uri("http://sharepoint/_vti_bin/ListData.svc/");
var context = new
SharePointDataContext(siteUri);
context.Credentials =
GetNetworkCredential();
var data = await
context.ExecuteAsync<AnnouncementsItem>(new
Uri(siteUri, title));
foreach (var item in data)
{
    AddItem(collection, item.Title,
"Assets/LightGray.png");
}
this.AllGroups.Add(collection);
```

El ejemplo completo de aplicación Metro con conexión a SharePoint y con soporte para autenticación Claims de SharePoint Online se puede descargar desde mi blog. El ejemplo de claims es cortesía de Juan Manuel Servera.

Servicios a medida

Como es de esperar, podemos crear nuestros propios servicios de datos basados en WCF, ASMX, Web API o REST para exponer las operaciones de nuestra capa de servicios basada en SharePoint. Esta opción se recomienda cuando ya existe una capa de lógica de negocio independiente de SharePoint, estableciendo de esta manera una separación de responsabilidades limpia y un acoplamiento bajo entre el cliente Metro y SharePoint.

Hay que tener en cuenta que las aplicaciones NET para Metro sólo soportan un subconjunto de la capa WCF para la conexión a servicios, por ejemplo sólo están soportados los bindings de transporte `BasicHttpBinding`, `NetTcpBinding`, `NetHttpBinding` y `CustomBinding`.

Para un ejemplo concreto de una capa de servicios por encima de SharePoint, podéis ver el excelente artículo del MVP bosnio Adis Jugo en su blog.

Conclusión

Windows 8 nos brinda una excelente ocasión de crear aplicaciones con un diseño y una usabilidad sin precedentes. El nuevo modelo de aplicaciones estilo Metro nos permite imaginar aplicaciones intuitivas y rápidas. Tenemos la oportunidad de sacar el máximo provecho de los datos provenientes de nuestro SharePoint y darles una nueva vida.

Sin embargo, hoy estamos limitados a usar los servicios web para comunicarnos con SharePoint desde la aplicación Metro de Windows 8. Estaremos muy atentos a las novedades que aparezcan sobre Visual Studio 2012 en su versión final para ver si nos facilitan el desarrollo de aplicaciones Metro conectadas a SharePoint como sería un modelo de objetos de cliente para Metro.

Edin Kapic

Key Consultant, Pasiona Consulting S.L.

<http://www.pasiona.com>

<http://www.edinkapic.com>

<http://spbloggedin.blogspot.com>

@ekapic





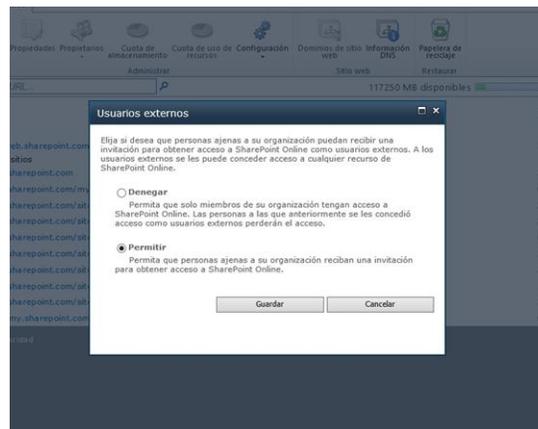
Usuarios externos en SharePoint Online en Office 365

... SharePoint Online permite compartir nuestros sitios con usuarios externos...

SharePoint Online nos permite compartir nuestros sitios con usuarios externos, a modo de extranet. Esta capacidad, exclusiva de Office 365, ofrece a los usuarios la posibilidad de enviar invitaciones a usuarios externos a la organización y que puedan colaborar entre ellos.

Activación de las invitaciones

En el sitio de administración de SharePoint Online, tenemos que comprobar que se encuentra activa las invitaciones de usuarios externos. Para eso, nos vamos al menú de Administrar usuarios externos, en la Configuración de las colecciones de sitios.



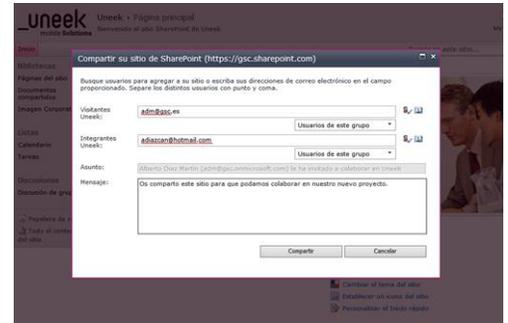
Una vez que lo hemos activado, a nivel de colecciones de sitio, nos toca activar o desactivar la característica de colección de sitios "Invitar a usuarios externos".



Invitación de usuarios

Para invitar a un usuario, tenemos una opción llamada "Compartir sitio" en las acciones del sitio. Compartir sitio nos permite añadir usuarios

externos dentro del grupo de visitantes del sitio o dentro del grupo de integrantes del sitio.



Estos usuarios recibirán un email, invitándoles a unirse al sitio y con el mensaje que nosotros hayamos escrito en la invitación.



Si aceptamos la invitación tenemos que iniciar sesión con un Windows Live ID o con un Microsoft Online Services ID, no necesariamente utilizando nuestro email, ya que este se asociará a la cuenta con la que iniciemos sesión.

Permisos de usuarios

Estas cuentas externas, pasan a ser usuarios de nuestro sitio de SharePoint Online y, por lo tanto, podemos administrar los permisos. Si nos hiciera falta, podríamos incluso añadirlos dentro del grupo de "Propietarios de sitio" y que tuvieran casi un control total sobre este.





Licenciamiento

Aquí es donde entra la gran ventaja de esta funcionalidad y es que, desde mayo de este año se han mejorado sustancialmente el sistema de licenciamiento, pasando de tener por defecto 50 usuarios externos y poder adquirir, con un coste, paquetes de 50 en 50, a un número casi ilimitado de usuarios externos sin coste alguno. Veamos cómo es esto:

	Plan P	Plan E	Dedicado
Incluye	Plan P	Plan E, Government y Edu	Dedicado
Precio	Gratis	Gratis	Gratis
Usuarios externos	500	10.000	10.000
Posibilidad de ampliarlos	No	Si	Si

Las cuentas del Plan P tienen hasta 500 invitaciones a usuarios externos, un número bastante alto de licencias gratuitas para el tipo de empresas que contraten este plan y las cuentas del Plan E empiezan con 10.000 usuarios externos y con la posibilidad de ampliar las licencias. ¿Ampliar? Con 10.000 usuarios externos, la mayoría de las empresas, podrían darle acceso a sus proveedores y, posiblemente, a sus clientes para que colaboren en un sitio de SharePoint.

Conclusiones

Pensemos en una pequeña empresa consultora que se encarga de la llevar la contabilidad de otras empresas. Lo habitual es que exista un flujo de información desde y hacia la consultora y que requiera de gastos de envío por correo ordinario o de traslado de personas para recoger esa información. Con los usuarios externos, podrían tener un sitio por empresa en el que tener la documentación, un calendario de trabajo, tareas, etc. Si a esto le añadimos que el coste por usuario de empresa externa es casi nulo, habría que tener en cuenta el coste de almacenamiento de esa información, nos encontramos con un sistema que nos permitirá ahorrar costes y mejorar los servicios que le ofrecemos a nuestros clientes ya que pasamos de tener un horario de oficina a que una parte de nuestra oficina esté disponible las 24 horas del día.

Al final, siempre encontramos una herramienta o funcionalidad que permite mejorar la capacidad de producción o ahorrar costes en una empresa. SharePoint Online es una de ellas y hemos visto una mínima parte de lo que es capaz de hacer para mejorar el día a día de las empresas.

Alberto Diaz Martin

MVP SharePoint Server

Arquitecto de Soluciones en General de Software

<http://www.gsc.es/>

<http://geeks.ms/blogs/adiazmartin>

@adiazcan





Novedades en Desarrollo para SharePoint Onpremise y Online con Visual Studio 2012 RC

El pasado 31 de mayo Microsoft liberó la versión Release Candidate (RC) de la próxima versión de su entorno de desarrollo (IDE): Visual Studio 2012 RC (VS 2012 RC). Además de un llamativo cambio en el look & feel del IDE, y en lo que a desarrollo para SharePoint se refiere, se disponen de varias novedades y mejoras que facilitan la creación y despliegue de artefactos de SharePoint. En este artículo se presenta un resumen de estas novedades que continúan con el camino emprendido por Microsoft con Visual Studio 2010 (VS 2010) para facilitar el desarrollo y despliegue de elementos típicos de SharePoint como WebParts, aplicaciones Silverlight, definiciones de todo tipo, etc.

Preparando el entorno

Para poder conocer y evaluar las nuevas posibilidades que brinda VS 2012 RC para programar para SharePoint 2010, es necesario crear o actualizar un entorno de desarrollo adecuado que pasa necesariamente por:

- Instalar o tener instalado SharePoint 2010 sobre un sistema operativo (SO) adecuado como puede ser Windows Server 2008 SP1, Windows Server 2008 R2, Windows Vista SP1 o Windows 7 en 64 bits (Nota: Es importante aplicar las últimas actualizaciones disponibles para el SO utilizado) [1].
- Instalar VS 2012 RC en el entorno [2].
- Instalar las herramientas habituales que usamos para desarrollo en SharePoint 2010: ULS Viewer para la lectura de logs, .NET Reflector para labores de ingeniería inversa, etc.
- Opcionalmente instalar o tener instalado SharePoint Designer 2010 (SPD 2010) y VS 2010 (Nota: Es posible tener instalado VS 2012 RC y VS 2010 en el mismo entorno de desarrollo).

Las novedades

Una vez que se ha instalado VS 2012 RC en el entorno de desarrollo, para conocer y evaluar las novedades disponibles para la creación de artefactos de SharePoint 2010:

- Iniciamos VS 2012 RC de manera que se muestra la primera novedad en el IDE: un cambio en el look & feel del entorno que rompe con versiones previas y se alinea con el "METRO Style" que Microsoft quiere imprimir a muchas de sus plataformas y productos como es el caso de Windows 8 o el portal de administración de Windows Azure.

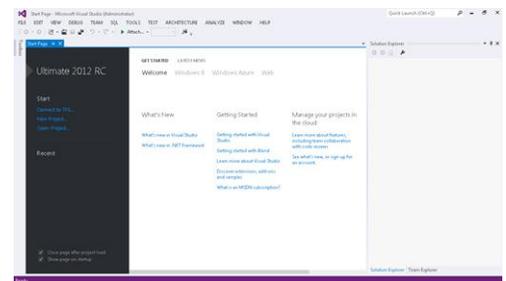


Figura 1.- Nuevo Look & Feel

- Creamos un nuevo proyecto en VS 2012 RC ("File -> New -> Project..."). En la ventana "New Project", seleccionamos la categoría SharePoint bajo Visual C # de forma que se muestren las plantillas de proyecto disponibles. Comparado con VS 2010, se han reducido el número de plantillas disponibles eliminando aquellas innecesarias. De esta forma, si en VS 2010 se disponía de un total de 12 plantillas de proyecto, en VS 2012 RC se cuenta con 5 plantillas:
 - SharePoint 2010 Project (plantilla "Empty SharePoint Project" en VS 2010).
 - SharePoint 2010 Silverlight Web Part (plantilla que no existía en VS 2010).
 - SharePoint 2010 Visual Web Part (plantilla "Visual Web Part" en VS 2010).
 - Import SharePoint 2010 Solution Package (plantilla "Import SharePoint Solution Page" en VS 2010).
 - Import Reusable SharePoint 2010 Workflow (plantilla "Import Reusable Workflow" en VS 2010).

... en lo que a desarrollo para SharePoint se refiere, se disponen de varias novedades y mejoras que facilitan la creación y despliegue de artefactos de SharePoint...



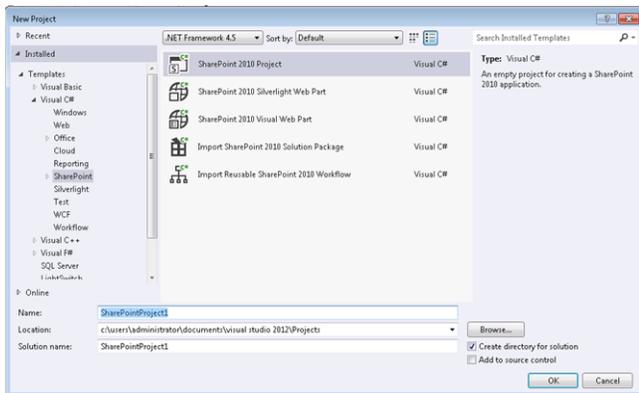


Figura 2.- Plantillas de proyecto disponibles

La siguiente tabla muestra una comparación entre las plantillas de proyecto disponibles en VS 2012 RC y VS 2010 para desarrollo para SharePoint 2010.

Plantillas de proyecto para SharePoint 2010 en VS 2012 RC	Plantillas de proyecto para SharePoint 2010 en VS 2010
✓ SharePoint 2010 Project	✓ Empty SharePoint Project
✓ SharePoint 2010 Visual Web Part	✓ Visual Web Part
✓ Import SharePoint 2010 Solution Package	✓ Import SharePoint Solution Package
✓ Import Reusable SharePoint 2010 Workflow	✓ Import Reusable Workflow
✓ SharePoint 2010 Silverlight WebPart	✓ Sequential Workflow
	✓ State Machine Workflow
	✓ Business Data Connectivity Model
	✓ Event Receiver
	✓ List Definition
	✓ Content Type
	✓ Module
	✓ Site Definition

- Seleccionamos la plantilla "SharePoint 2010 Project", especificamos un nombre al proyecto y pulsamos "Ok". En la ventana "SharePoint Customization Wizard" añadimos el sitio local de SharePoint 2010 que se utilizará para depuración y test. Elegimos como tipo de despliegue "Deploy as a sandboxed solution" y pulsamos "Finish".

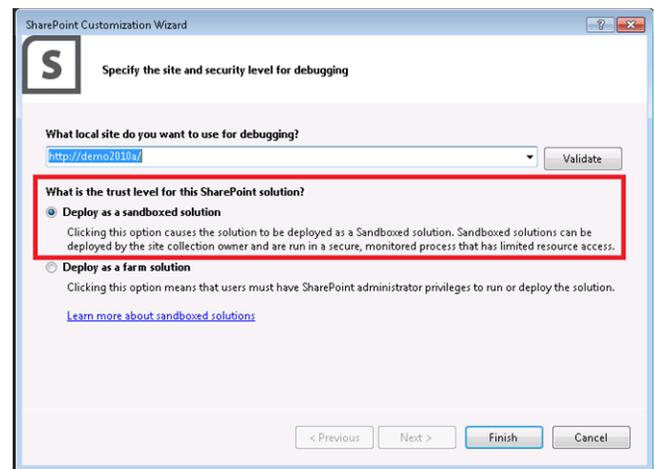


Figura 3.- Ventana "SharePoint Customization Wizard"

- Una vez que VS 2012 RC crea el proyecto, se muestra en el explorador de soluciones la clásica estructura de proyecto que conocemos de VS 2010. Añadimos un nuevo elemento al proyecto de forma que se muestra la ventana "Add New Item...", en la que tenemos las siguientes novedades:
 - Disponemos de nuevos SharePoint Project Items (SPIs) como por ejemplo el Silverlight Web Part o el de Column Site.
 - Las soluciones de tipo granja aparecen indicadas con "(Farm Solution Only)".

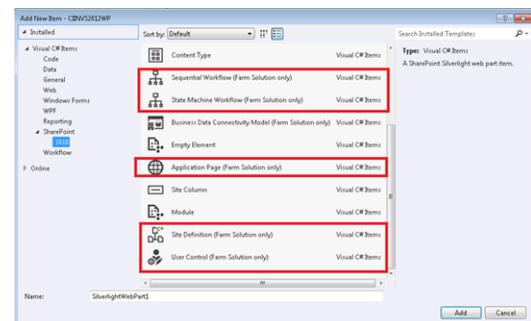


Figura 4.- SPIs

A continuación se detallan algunas de las novedades a nivel de plantillas de SPIs disponibles en VS 2012 RC:

- Visual Web Part SPI, que permite crear una WebPart de tipo visual que se puede desplegar como solución de tipo granja o de tipo Sandbox. De echo, esta plantilla se ha rescrito completamente he incluye cambios interesantes como:
 - No es necesario realizar un Page.LoadControl().
 - Hereda de la clase WebPart.
 - Funciona también para el Sandbox de SharePoint 2010.





```
using System;
using System.ComponentModel;
using System.Web.UI.WebControls.WebParts;

namespace CIINVS2012WP.SPVisualWPSample
{
    [ToolboxItem(false)]
    public partial class SPVisualWPSample : WebPart
    {
        // Uncomment the following SecurityPermission attribute only when doing Performance Profiling using
        // the Instrumentation method, and then remove the SecurityPermission attribute when the code is ready
        // for production. Because the SecurityPermission attribute bypasses the security check for callers of
        // your constructor, it's not recommended for production purposes.
        // [System.Security.Permissions.SecurityPermission(System.Security.Permissions.SecurityAction.ASSERT, UnmanagedCode = true)]
        public SPVisualWPSample()
        {
        }

        protected override void OnInit(EventArgs e)
        {
            base.OnInit(e);
            InitializeControl();
        }

        protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
        {
        }
    }
}
```

Figura 5.- Código generado por VS 2012 RC cuando se trabaja con el SPI Visual Web Part

- Silverlight Web Part SPI, que facilita la creación y despliegue de aplicaciones Silverlight en SharePoint a través de la autogeneración de un módulo que provisiona por un lado el archivo ".XAP" de la aplicación y por otro el archivo ".webpart" que actúa como hoster de la misma en SharePoint 2010. El siguiente listado muestra el código CAML generado por VS 2012 RC para provisionar ambos elementos:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Elements
xmlns="http://schemas.microsoft.com/sharepoint/"
>
  <Module Name="SPOSLWP" List="113"
Url="_catalogs/wp">
    <File Path="SPOSLWP\SPOSLWP.webpart"
Url="SPOVS11SLWP_SPOSLWP.webpart"
Type="GhostableInLibrary">
      <Property Name="Group" Value="CIIN SPO
WebParts" />
    </File>
  </Module>
  <Module Name="SPOSLWP">
    <File Path="SPOSLWP\SPOSLApp.xap"
Url="SiteAssets/SPOVS11SLWP/SPOSLWP/SPOSLApp.xap"
"/>
  </Module>
</Elements>
```

- Site Column SPI, que genera de forma automática la definición inicial de una columna de sitio simple (de tipo "Text").
- Content Type SPI, que como novedad introduce un diseñador visual que permite configurar el tipo de contenido a crear a partir de añadir columnas de sitio existentes tanto en el sitio de trabajo como en la propia solución de VS 2012 RC que se está construyendo. Desde el diseñador se pueden indicar que columnas son obligatorias y cambiar propiedades específicas en la definición del tipo de contenido. Por supuesto, es posible utilizar la vista clásica XML de definición del tipo de contenido sin más que cerrar el diseñador y abrirlo usando un editor de XML.

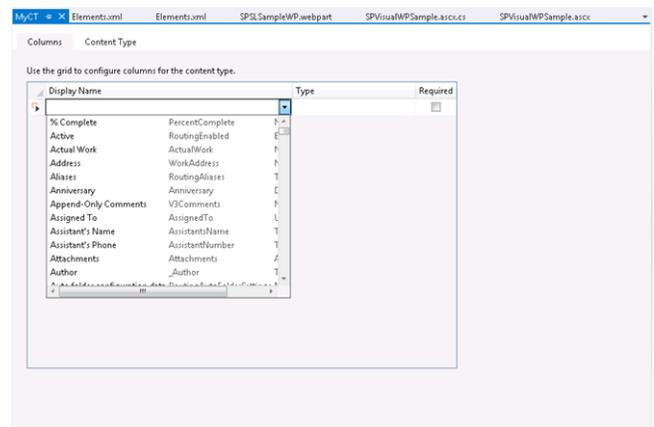


Figura 6.- Diseñador de tipos de contenido

- List SPI, que como en el caso del tipo de contenido permite crear un esquema de lista y una instancia de lista a partir de un nuevo diseñador visual que toma como base la configuración inicial de tipo de lista o instancia de lista específica. Desde el diseñador se pueden añadir a la definición de la lista nuevas columnas (a partir de las columnas del sitio o columnas definidas en la solución) y configurar los tipos de contenido que se instancian. Adicionalmente, se permiten configurar las vistas y propiedades de la lista utilizando las correspondientes pestañas de trabajo.

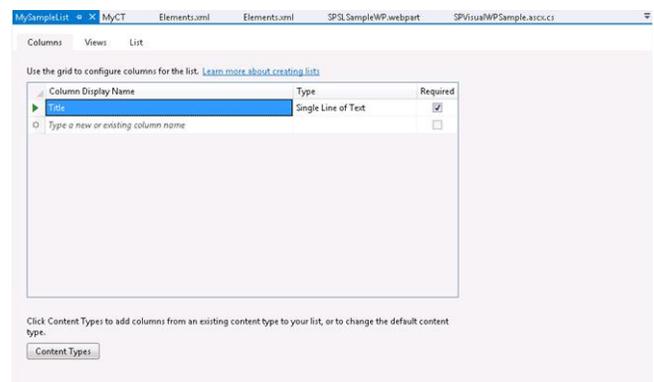


Figura 7.- Nuevo diseñador de listas

Para concluir el artículo, junto con estas nuevas plantillas de proyecto y de SPI que tenemos en VS 2012 RC, encontraremos otras novedades y mejoras como:

- La disponibilidad de una opción "Publish" de las soluciones que se hayan creando que facilita la publicación de las mismas en tres tipos de ubicaciones: sistema de archivos, servidor remoto y/o SharePoint Online en Office 365. Tendremos que distinguir entre publicar soluciones Sandbox y





soluciones de tipo granja. Las primeras, se pueden publicar en los tres tipos de ubicaciones. Mientras que las segundas sólo se pueden publicar en el sistema de archivos. En el caso en el que se publique la solución en SharePoint Online, se muestra una ventana en la que tendremos que especificar las credenciales de Office 365 que permitan publicar la solución en la galería de soluciones del sitio. En cambio, para servidores remotos o sistemas de archivos se pedirán las correspondientes credenciales Windows para poder publicar el ".WSP" generado.

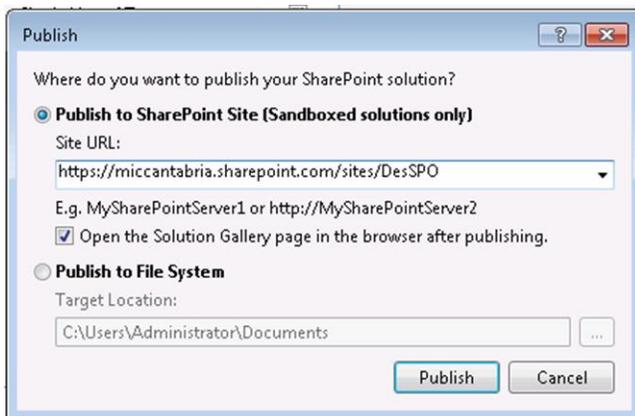


Figura 8.- Nueva opción de publicación de soluciones SharePoint 2010

- Como se comentó al principio, podemos disponer de un entorno de Desarrollo para SharePoint 2010 en el que estén instalados tanto VS 2010 como VS 2012 RC sin producirse conflictos de ningún tipo

Conclusiones

VS 2012 RC continúa el camino emprendido por Microsoft con VS 2010 para facilitar la creación y despliegue de artefactos para SharePoint 2010. En la versión beta disponible desde febrero de 2010, se incluye un número reducido de plantillas de proyecto y se destacan aquellos SPIs que generan .WSPs de tipo granja. A nivel de SPIs, se incorporan nuevas plantillas como la de Silverlight WebPart o la de Site Column, a la vez que se han añadido nuevos diseñadores visuales para facilitar la definición de tipos de contenido y listas. Finalmente, a nivel de despliegue se incluye una nueva opción "Publish" pensada para facilitar la publicación de soluciones tanto en SharePoint On-Premise como Online.

Juan Carlos González Martín

Centro de Innovación en Integración (CIIN)

Arquitecto de Soluciones

MVP de SharePoint Server

Microsoft Innovation Center Cantabria

<http://geeks.ms/blogs/ciin>

@jcg1978

Referencias

- [1] Sistemas operativos soportados por SharePoint 2010. Artículo publicado en el blog del CIIN: <http://geeks.ms/blogs/ciin/archive/2010/01/23/sharepoint-2010-sistemas-operativos-soportados.aspx>
- [2] Página de producto de VS 2012 RC desde dónde puede ser descargado: <http://www.microsoft.com/visualstudio/11/en-us/downloads>





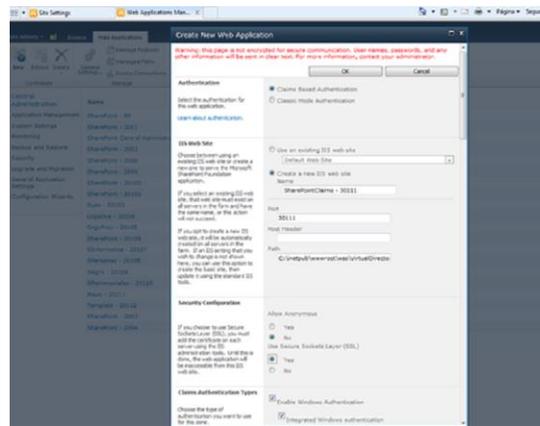
Exposición de un sitio web con autenticación por claims usando ADFS - Parte 2

... como configurar el Active Directory Federation Services (ADFS) Server necesario para el escenario de autenticación por claims usando ADFS planteado...

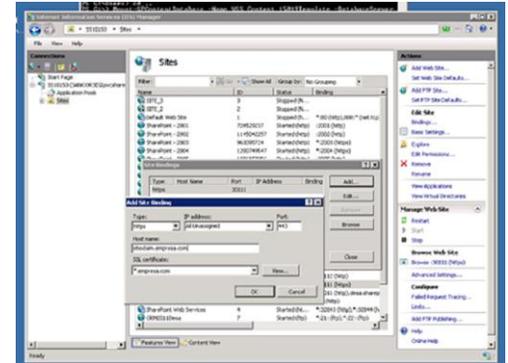
En el artículo anterior publicado en el número 11 de CompartiMOSS, explicábamos como configurar el Active Directory Federation Services (ADFS) Server necesario para el escenario de autenticación por claims usando ADFS planteado. En la parte 2, explicaremos las configuraciones necesarias en SharePoint y demostraremos el funcionamiento completo del escenario de autenticación.

Configuración de SharePoint

- 1) Parados en el nodo principal del IIS nos vamos a certificates e importamos el certificado con clave privada que exportamos desde el servidor de ADFS y copiamos en el server de SharePoint, *.empresa.com.
- 2) Crear una nueva Web Application para que utilice autenticación de notificaciones claim, pero a su vez selección Autenticación integrada de Windows (NTLM) como la configuración de autenticación y seleccionar el botón de radio Usar Capa de sockets seguros (SSL).



Una vez creada la Web Application asignar el certificado SSL *.empresa.com, como antes se menciona. Esto se hace desde el IIS, nos paramos sobre el site y configuramos el binding. Por default el site se creo como https://serversharepoint:20103 y luego le agregamos el host header con el DNS sitioclaims.empresa.com, puerto default 443 y asignamos el certificado.



- 3) Verificar si el certificado que copiamos desde el ADFS para la firma de tokens tiene certificados primarios en su cadena. En ese caso, se debe agregar cada certificado de esa cadena a la lista de entidades de certificación raíz de confianza de SharePoint. Para ello hay que hacer doble clic en él; se abrirá la ventana de propiedades del certificado. Si hace clic en la pestaña ruta de certificación (Certification Path), podrá ver si hay algún otro certificado en la cadena. En este caso no había certificados primarios en la cadena.

En caso de existir lo que debemos hacer es guardar una copia localmente de cada certificado de la cadena como un archivo .CER, sin clave privada.

- 4) Agregar el certificado de firma de tokens que copié desde el servidor ADFS, adfsSP.cer en mi caso, a la lista de entidades de certificación de confianza.

Desde una consola SharePoint PowerShell se ejecuta el siguiente script:

Solo si hay certificados primaries

```
$root = New-Object System.Security.Cryptography.X509Certificates.X509Certificate2("C:\adfsSPpadre.cer")
```

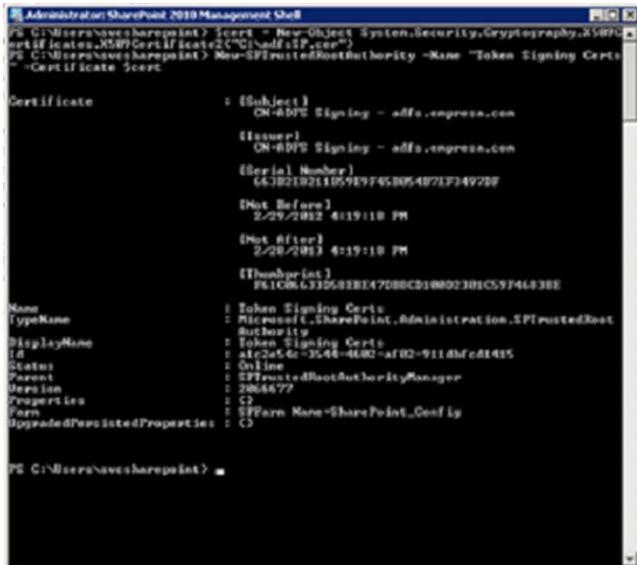
```
New-SPTtrustedRootAuthority -Name "Token Signing Cert Parent" -Certificate $root
```





```
$cert = New-Object
System.Security.Cryptography.X509Certificates.X509Certificate2("C:\adfsSP.cer")
```

```
New-SPTrustedRootAuthority -Name "Token Signing Certs"
-Certificate $cert
```



5) Creamos las asignaciones de notificaciones que usará SharePoint. Como antes se menciona vamos a usar la notificación Windows Account Name en SharePoint. Con este script creamos las asignaciones:

```
$map1 = New-SPClaimTypeMapping -
IncomingClaimType
"http://schemas.microsoft.com/ws/2008/06/identity/claims/windowsaccountname" -
IncomingClaimTypeDisplayName "Login" -
SameAsIncoming
```

\$map1 hace referencia a la rule creada con SAM-ACCOUNT-NAME para ldap attribute y WindowsAccountName para outgoing attribute. Es decir, esto permite que un usuario externo que se logue al site lo haga con su cuenta de usuario de AD.

6) Crear la variable para el dominio que creamos en el ADFS urn:sharepoint:sitioclaim y que va a usar SharePoint \$dominio = "urn:sharepoint:sitioclaim"

7) Crear el SPTrustedIdentityTokenIssuer, aquí es donde se combina toda la información de configuración para que SharePoint sepa cómo conectarse y trabajar con el STS de IP:

```
$auth = New-SPTrustedIdentityTokenIssuer -Name
"SAML Provider" -Description "SharePoint secured
by SAML" -realm $dominio -ImportTrustCertificate
$cert -ClaimsMappings $map1 -SignInUrl
"http://adfspro.gruposancorsegueros.com.com/adfs/ls"
-IdentifierClaim
http://schemas.microsoft.com/ws/2008/06/identity/claims/windowsaccountname
```

- En caso de que se necesiten agregar nuevas rules al claim lo hacemos de la siguiente forma:

```
$auth = Get-SPTrustedIdentityTokenIssuer -identity
"SAML Provider"
$auth.AddClaimTypeInfo($mapX)
```

Dónde \$mapX es una nueva notificación que deseamos agregar al claims

- En caso de querer agregar nuevos sites al TrustedIdentity para que más de un site tenga autenticación por claims debemos hacer lo siguiente:

```
$auth = Get-SPTrustedIdentityTokenIssuer -identity
"SAML Provider"
$uri = new-object
System.Uri("https://sitioclaimnuevo.empresa.com:pue
rto")
$ap.ProviderRealms.Add($uri,
"urn:sharepoint:sitioclaimnuevo")
$ap.Update()
```

Para esto, antes tendríamos que haber repetido el paso de creación de una relay party trust para el site en cuestión y con un dominio distinto al del primer sitio.

Un objeto SPTrustedIdentityTokenIssuer solamente puede incluir una notificación de identidad, un parámetro SignInURL y un parámetro Wreply. Sin embargo, puede incluir varios dominios y varias asignaciones de notificaciones.



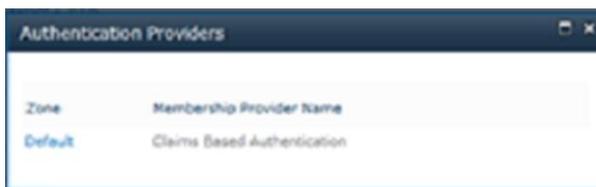


En detalle

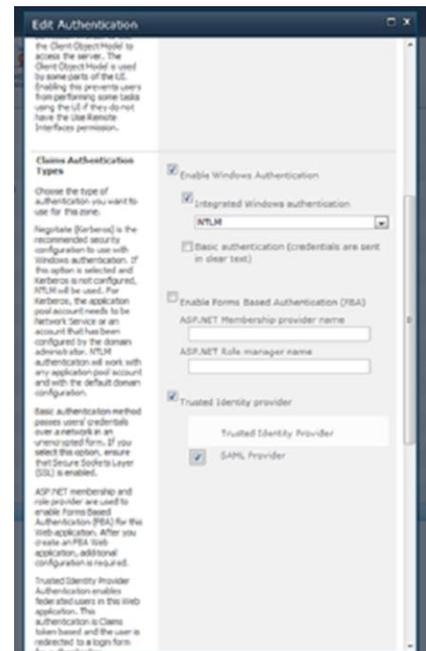
- El atributo "Name" es lo que se mostrará en la aplicación web al configurar el proveedor de autenticación que usará.
- El atributo "dominio" es donde se complementa el dominio que deseamos que use SharePoint con este emisor de token de identidad de confianza.
- El atributo "ImportTrustCertificate" es donde se pasa el certificado de firma de tokens copiado desde el servidor de ADFS.
- El atributo "ClaimsMappings" es donde se indican las notificaciones que se desea que use el emisor de token de identidad de confianza.
- "SignInUrl" es la dirección URL a la que debe redirigirse a los usuarios para autenticarse con el STS de IP. En este caso, deseamos que los usuarios se autenticquen con el servidor de ADFS mediante la seguridad integrada de Windows, por lo que se envían al subdirectorio /adfs/ls.
- El atributo "IdentifierClaim" indica a SharePoint qué notificación será la notificación que se usará para identificar a los usuarios. En este caso, se indica que el modo de identificar a una persona es mediante el usuario de AD en la empresa.

8) Vamos a Central administration 'Manage Web Applications y seleccionar la Web Application de la lista que usará ADFS para la autenticación, y hacer clic en el botón Authentications Providers en la ribbon

Hacer clic en el vínculo del cuadro de diálogo que corresponde a la zona donde se usará ADFS para la autenticación, zona default en este caso. Ir hasta la sección de tipos de autenticación, anular la selección de NTLM y debería haber un proveedor denominado "SAML Provider" en la lista de proveedores de confianza, seleccionarlo.

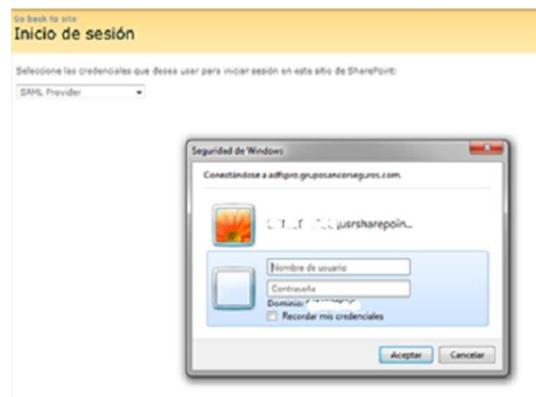


Como se observa en la siguiente imagen, aparece una zona denominada Intranet, pertenece a la extensión del site de la zona default y que solo posee autenticación NTLM para usuarios de la LAN.



9) Crear un site collection para la web application. Al agregar el administrador de la colección de sitios, hay que escribir el nombre en el formato de la notificación de identidad que se creo. Por ejemplo, en este caso la notificación de identidad es Windows-Account-Name. Lo que yo hice fue agregar el usuario de AD como administrador, empresa\spadmin para poder acceder a la administración de la colección de sitios desde la LAN, luego, una vez creado, desde la administración de la web application agrego los usuarios administradores necesarios ya sea que deban acceder desde la LAN o desde internet con el usuario AD pero del tipo SAML, SAML\spadmin.

10) Navegar <https://sitioclaim.empresa.com>. Lo primero que sucede es que me redirije al SignInUrl del SPTrustedIdentityTokenIssuer asociado a la aplicación web.





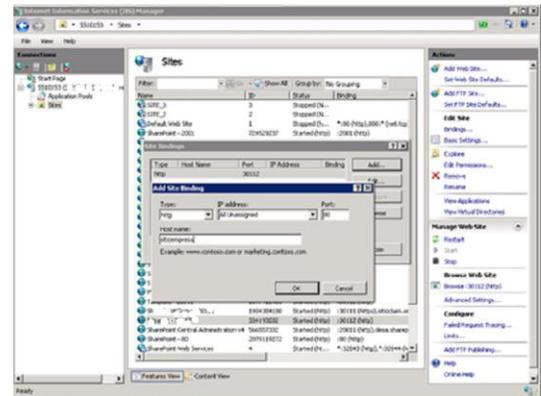
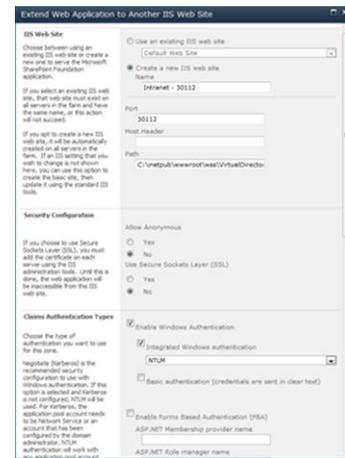
05 – Autenticación

Se puede ver que la dirección URL de la ventana del explorador ahora apunta al servidor de ADFS y puede observar que el gráfico en el fondo detrás del cuadro de diálogo de inicio de sesión es del servidor de ADFS. También observará que inicio sesión con mis credenciales de Windows, es decir dominio\usuario. Recuerde que puedo hacer esto porque autentico en el servidor de ADFS, no en SharePoint. Lo que sucederá es que autentificaré en el servidor de ADFS y, a continuación, este usará la regla de notificación creada para extraer las direcciones de usuario AD y colocarlos en notificaciones que se devolverán a SharePoint. Una vez autenticado, me redirigiré de vuelta a SharePoint en https://sitioclaim.empresa.com/_trust/, tal y como lo configuré en el usuario de confianza en ADFS. En ese momento, SharePoint completará el proceso de autenticación y tomará las notificaciones que posee en el token de SAML y las convertirá en un SPUser. Finalmente llego a la página principal del sitio:



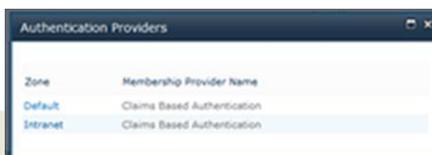
11) Para que los usuarios puedan acceder desde la LAN, desde Manage Web Application y seleccionando la web application a la que se le configuró claim hago clic en extend, en la ribbon, y creo una extensión del sitio y lo configuro solo con autenticación NTLM. Esto lo que hace es crear un nuevo site en el IIS del web server de SharePoint y queda un site del tipo http, pero el sitio en SharePoint es el mismo. A esta extensión desde alternate acces mapping le creo el acceso desde la LAN, tal como se observa, <http://sitioclaim>

Internal URL	Zone	Public URL for Zon
https://serversharepoint:puerto	Default	https://serversharepoint:puerto
http://sitioclaim	Intranet	http://sitioclaim
https://sitiocalim.empresa.com	Internet	https://sitioclaim.empresa.com:puerto



En este caso al site de la zona default le asigné autenticación SAML para los usuarios que acceden desde internet, por lo que también le cree la zona internet en alternate acces mapping, pero los mismos usuarios, usuarios de AD todos, debían acceder desde la LAN y por cuestiones de seguridad opté por extender el site y crear una zona intranet. También podía al mismo sitio configurarle distintas zonas según el tipo de acceso requerido pero de esta forma el mismo sitio de LAN debía quedar expuesto en otra zona y me resultaba más inseguro, así que opte por extenderlo y dejar los sitios de LAN más resguardados.

Tuve que lograr que los cambios realizados en un portal también se vean reflejados en la extensión y a esto lo logré usando reglas de notificaciones del ADFS que permitan obtener la propiedad Windows-account-name desde el AD, y lo aclaro, porque la gran mayoría de los papers que explican esto lo hacen con notificaciones que usan la propiedad email del AD y usando esta propiedad al realizar un cambio en el site de la zona internet, este, no se veía reflejado en la zona intranet, en el site extendido cuando el mismo usuario ingresaba a uno u otro site. He aquí la explicación principal de porqué se uso esta notificación.





A un site se le pueden aplicar varios métodos de autenticación o se puede extender y aplicar un método distinto a cada site extendido, por cada site extendido se va a configurar una zona en alternate acces mapping.

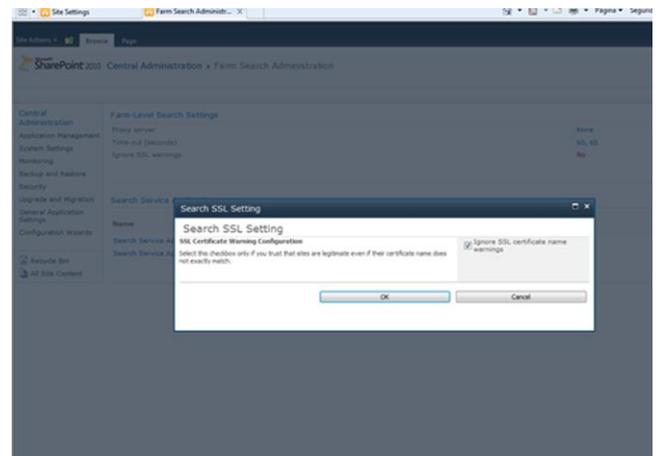
En caso de contar con balanceo de carga en el Front End o Web server

Si se usa la autenticación basada en token de SAML con ADFS en una granja de servidores de SharePoint con varios servidores web en una configuración de carga equilibrada, es posible que se produzca un efecto en el rendimiento y la funcionalidad de las vistas de las páginas web cliente. Cuando ADFS proporciona el token de autenticación al cliente, ese token se envía a SharePoint para cada elemento de página con permisos restringidos. Si la solución de carga equilibrada no usa afinidad, cada elemento seguro se autentica en más de un servidor de SharePoint, lo que puede provocar el rechazo del token. Una vez rechazado el token, SharePoint redirige el cliente para volver a autenticarlo en el servidor AD FS. Después de esto, un servidor AD FS puede rechazar varias solicitudes si se realizan en un período de tiempo breve. Este comportamiento está diseñado para protegerse contra un ataque por denegación de servicio. Si el rendimiento se ve afectado negativamente o las páginas no se cargan completamente, considere la posibilidad de establecer el equilibrio de carga de la red en una sola afinidad. Esto permite aislar las solicitudes de tokens de SAML en un solo servidor web.

Planeación para el rastreo de contenido de los sites con autenticación ADFS

El componente de rastreo requiere obtener acceso al contenido mediante NTLM. Para usar la autenticación NTLM, es necesario configurar al menos una zona. Si la autenticación NTLM no está configurada en la zona predeterminada, el componente de rastreo puede usar una zona diferente que esté configurada para usar la autenticación NTLM, al menos una zona debe tener configurado NTLM. Si el crawl se debe realizar sobre un site configurado con autenticación por notificaciones, entonces desde la administración del servicio de búsqueda, search service application, debe configurarse para que ignore las advertencias de certificado SSL, de lo contrario el crawl no puede realizarse sobre el site:

Ignore SSL warnings Yes



Conclusión

Así queda concluida la configuración completa para el acceso a portales SharePoint 2010 con autenticación ADFS que deban ser expuestos a internet para ser accedido por usuarios externos pertenecientes a un Active Directory.

Gracias por su tiempo y dispuesto a recibir consultas así que no duden en realizarlas.

Diego Gatti

Project Management - SharePoint Management
Arquitecto de soluciones SharePoint

@dgatti27

dgatti@zethsoluciones.com

Referencias

- [1] Configuring SharePoint 2010 and ADFS v2 End to End:
<http://blogs.technet.com/b/speschka/archive/2010/07/30/configuring-sharepoint-2010-and-adfs-v2-end-to-end.aspx>
- [2] Configuración del servicio de token de seguridad (SharePoint Server 2010):
<http://technet.microsoft.com/es-es/library/ee806864.aspx>
- [3] Planeación de los métodos de autenticación (SharePoint Server 2010):
<http://technet.microsoft.com/es-es/library/cc262350.aspx#section4>





10 puntos para entender a Project Server 2010

La evolución de Microsoft Project

Microsoft Project es quizá la herramienta de gestión de proyectos más conocida y utilizada por los líderes de proyectos. Posee más de 15 años de historia y ha intentado cubrir siempre funcionalidades como:

- Confección del diagrama de Gantt.
- Identificación de la WBS y las tareas.
- Asignación de recursos.
- Asignación de fechas y estimación.
- Determinación del camino crítico.
- Monitoreo y control del proyecto.

Project es una herramienta que podríamos considerar de oficina, así como Word graba documentos, Project guarda archivos de proyectos individuales.

A pesar de ser una herramienta que resuelve muy bien los temas enumerados, se ha quedado chica a la hora de resolver situaciones de manejo de proyectos algo más complejas como:

- Relaciones entre proyectos.
- Manejo de programas de proyectos.
- Pool de recursos.
- Carga de horas.
- Colaboración.
- Escalabilidad.

La solución de Microsoft a estas necesidades ha sido hacer evolucionar el producto hacia una versión corporativa, creando Project Server, una robusta solución que ya va por su cuarta versión y 10 años de historia.

Al tratarse de una evolución, Project Server es el cambio natural para las organizaciones que vienen utilizando Project.

Los pilares de Project Server

Project Server es bastante sencillo de entender si comprendemos sus conceptos principales a los que propongo llamar pilares.

El primero: la información de Proyectos en Project Server se almacena en una base de datos, lo que significa que está centralizada y puede analizarse en forma conjunta. Con Project Server se hace realidad la aplicación del concepto de Cartera de Proyectos.

Lo mismo sucede con los Recursos, al estar centralizados, pueden ser compartidos entre los proyectos, permitiendo responder preguntas como la sobreasignación de recursos.

Veamos como con esta centralización se hace posible implementar un sistema de carga de horas y reporte de avance, otro de los pilares de la herramienta. Toda esta información genera la historia de los proyectos, pudiendo construir métricas importantes para las organizaciones.

Si a esto sumamos la creación de un sitio de trabajo para cada proyecto, nos encontramos con una herramienta que lejos de estar orientada a un único proyecto, se focaliza en la organización completa, el manejo de múltiples proyectos y recursos, el manejo de la relación entre los mismos y la gestión de los procesos de administración de proyectos: una solución completa y corporativa.

Project Web Application

PWA es la aplicación web de Project Server. Fue pensada para dos objetivos principales:

- Soportar la configuración de Project Server.
- Brindar acceso a la información que no sea exclusiva de un único proyecto.

El primer uso que se le dará a PWA, luego de configurar las opciones, es crear vistas en Project Center. Estas vistas nos permiten agrupar, filtrar y ordenar los proyectos de acuerdo a distintos criterios de organización de nuestra cartera. Desde allí podemos ver el detalle de tareas y Gantt de los proyectos, sin necesidad de distribuir archivos, así como también acceder al sitio de cada proyecto.

El segundo uso más común tiene que ver con la posibilidad de cargar horas o informar el avance de las tareas. Aquí también contamos con información de varios proyectos ya que una persona puede estar asignada a varios.

... Microsoft Project es quizá la herramienta de gestión de proyectos más conocida y utilizada por los líderes de proyectos...





Lo interesante es que un usuario puede acceder a una vista de sus tareas, es decir, sus asignaciones.

Por último, a partir del centro de recursos, podremos analizar las asignaciones de uno o varios, sus disponibilidad y sobre-asignación, además de gestionar los datos de cada uno.

Noten como mientras en Project el usuario principal era el líder de proyecto, con PWA hemos agregado por lo menos tres roles:

- Miembros del equipo de trabajo.
- Jefes de áreas o responsable de recursos.
- Interesados en visualizar y controlar la cartera de proyectos.

Los sitios de proyecto

Los sitios de proyecto constituyen la tercera pata de esta solución de EPM (Enterprise Project Management). La idea es sencilla, se crea un sitio web en SharePoint para manejar la información propia de cada proyecto. Fuera de la caja, estos sitios poseen:

- Documentos
- Riesgos
- Asuntos (issues)
- Entregables

Todas estas listas están relacionadas con funcionalidad de Project, por ejemplo se puede vincular un documento a una tarea, se pueden ver los riesgos de todos los proyectos en la base de datos de Reportes de Project Server o se pueden vincular proyectos entre sí través de la funcionalidad de entregables.

Pero no sólo eso, cuando se descubre el potencial de los sitios de proyecto, se avanza en el uso de los mismos. Enumero a modo de ejemplo, algunas de las funcionalidades que me ha tocado ver implementadas como extensiones a lo estándar:

- Cambios a los proyectos.
- Plantillas de documentos.
- Indicadores claves de performance.
- Acuerdos.
- Micro blogging.
- Información cualitativa del proyecto.
- Defectos.
- Requerimientos.
- Implementaciones de metodologías ágiles.
- Etc.

El sitio de proyecto se termina convirtiendo en una herramienta súper potente, a veces la más utilizada, entre otras cosas porque está orientada a todo el equipo de proyecto.

Arquitectura

Project Server está conformado por cuatro herramientas:

- Project Server
- SharePoint Server
- SQL Server
- Project Professional

El modelo es totalmente escalable, pudiendo ser instalado en un único servidor o en forma de granja. También son soportadas las instancias de Project Server, las cuales permiten crear diferentes instalaciones dentro de la misma instalación de SharePoint.

Se trata de un modelo flexible y robusto, pero la arquitectura es lo suficientemente compleja como para dedicarle un tiempo a su diseño.

Project Server no es SharePoint

Atención administradores de SharePoint: Project Server no es SharePoint. Si bien podemos decir que utiliza su infraestructura, hay muchas diferencias que si no las tenemos en cuenta, nos pueden hacer cometer errores:

- Project Server posee 4 bases de datos propias.
- Project Server posee un modelo de seguridad propietario.
- Los sitios de proyecto de SharePoint en Project Server poseen particularidades y conexiones con Project Server.
- El modelo de programación de Project Server es propietario.
- Los flujos de trabajo de Project Server sólo se pueden crear con Visual Studio y poseen particularidades como actividades propias o entidades que se configuran desde Project Server.
- Todas las operaciones de Project Server se procesan través de un servicio de cola propietario.
- Las alertas de Project Server son propietarias.
- La forma de dimensionar Project Server se basa en otras variables, distintas a las de SharePoint.

Y hay mucho más. No se puede encarar un proyecto de Project Server como si fuera de SharePoint.





¿Cuánto cuesta Project Server?

Para utilizar Project Server necesitarán las licencias de servidor de SharePoint Enterprise y de Project Server, además de lo que respecta a Windows y SQL Server.

Desde el punto de vista del cliente tenemos dos tipos de usuarios:

- Los que necesitan Project Pro. Esta licencia incluye la CAL de PWA.
- Los que sólo acceden a PWA y necesitan CAL de Project Server, de SharePoint Enterprise y de SharePoint Standard.

La incorporación de los flujos de trabajo

Una de las novedades más importante de la versión 2010 de Project Server es el manejo de los portfolios de proyectos y todo el circuito de la gestión de la demanda. El foco principal es que esta herramienta nos permite seleccionar qué proyectos ejecutar, a partir de ciertos parámetros como drivers, costos, beneficios, etc.

En mi opinión, la incorporación de flujos de trabajo es clave, porque entre otras cosas nos permite manejar el proceso de aprobación de los proyectos. Con esto Microsoft ha logrado que el circuito comience mucho antes que el momento de la construcción del Gantt y con otros actores como los solicitantes o las gerencias que aprueban. Sin duda un gran paso que posiciona a la herramienta un escalón más arriba.

¿Para quién está pensado?

Project Server está pensado para las organizaciones que manejen parte de sus actividades por Proyectos. No es necesario que la organización posea implementada una oficina de Administración de Proyectos (PMO). En mi opinión personal funciona mejor en organizaciones no pequeñas, que suelen ser las que manejan los proyectos grandes y con mayor cantidad de involucrados.

¿Cómo se implementa?

La respuesta da para un artículo completo, que escapa al alcance de este, pero dejo algunas ideas. Lo primero que hay que saber es que se trata de un proyecto con fuertes componentes técnicos y más fuertes componentes funcionales y de procesos. Les dejo un primer nivel de WBS posible que por supuesto puede variar de acuerdo a cada caso:

- Alcance.
- Definición del proceso de Administración de Proyectos.
- Diseño de la solución.
- Diseño y acuerdo de la arquitectura técnica.
- Implementación de la arquitectura técnica.
- Configuración y parametrización.
- Desarrollo de customizaciones.
- Pruebas de Aceptación.
- Capacitación.
- Definición de los procedimientos de Soporte, Mantenimiento y Operación.
- Despliegue.
- Puesta en marcha del Soporte y Operación.
- Post implementación.

Conclusión

Espero que estos 10 puntos hayan colaborado en la comprensión del alcance de esta herramienta y los animen a encarar una implementación de la misma. Si su organización va por el camino de la gestión de proyectos, entonces una herramienta EPM como Project Server será de una ayuda increíble.

Juan Pablo Pussacq Laborde

SharePoint MVP

<http://surpoint.blogspot.com/>

<http://facebook.com/surpointblog/>

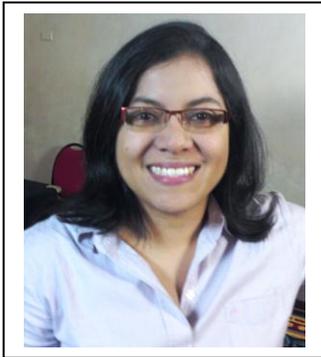
<http://twitter.com/jpussacq/>





Entrevista con Vielka Rojas

Biografía - Introducción



Estudié Ingeniería en Computación en el Instituto Tecnológico de Costa Rica y mi primer trabajo fue como desarrolladora en tecnologías Web. Fue amor a primera vista con Internet y en los últimos 10 años me he dedicado en forma exclusiva a las tecnologías SharePoint, en sus diferentes versiones.

Actualmente estoy cursando una Maestría virtual en Información del Conocimiento en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, México, porque el trabajar con portales, intranets y sitios webs no se trata solamente de ejecutar los requerimientos de los usuarios, sino que debemos convertirnos en Arquitectos o asesores de la información.

Con mucho orgullo, el año pasado participé en el evento de DigiGirlz que organizó Microsoft Costa Rica con el fin de promover la selección de carreras tecnológicas entre las chicas de secundaria.

¿Por qué y cómo empezaste en tecnología?

Llegue al mundo de la tecnología sin darme cuenta, cuando tenía 11 años el Ministerio de Educación de Costa Rica inició un programa de becas para que los estudiantes de zonas rurales llevaran algunos cursos de computación. Recuerdo que llevé DBASE, LOTUS 123, y WORDSTAR, así que desde niña le perdí el miedo a la tecnología. También tuve mi consola de PONG y ATARI.

Al iniciar el colegio, heredé la computadora de mi hermana, una 386 con unidades de disco de 5 1/4", así que además de estudiar también vendía servicio de mecanografía en el colegio, e hice un periódico estudiantil, usando Word Perfect.

Cuando llegué a mi último año de colegio, no tenía ni idea de que quería estudiar, únicamente sabía que me gustaban los retos. Así que cuando me recomendaron estudiar Ingeniería en Computación, me inscribí sin pensarlo dos veces. Después de superar el choque psicológico de perder dos materias en el primer semestre, me di cuenta que me encantaba la tecnología, así que no me he alejado de ese mundo desde entonces.

¿Cuáles son tus principales actividades tecnológicas hoy en día?

En el trabajo todas mis actividades están relacionadas con SharePoint, desde análisis de requerimientos, diseño e implementaciones de SharePoint, mejoras a granjas existentes, instalación y configuración, capacitación a usuarios, InfoPath, flujos de trabajo, personalización con SharePoint Designer y SharePoint Online. Extraño programar porque mi rol actual se enfoca más al área de infraestructura, pero esto también me ha permitido adquirir nuevas habilidades.





En mi vida personal, soy la encargada de programación de todos los aparatos electrónicos de mi casa, televisores, micro ondas, celulares y Wii, aunque en este último mi hijo de 5 años comienza a ganarme.

¿Cuáles son tus principales actividades NO tecnologías hoy en día?

Por último, disfruto mucho el organizar actividades de la Comunidad de SharePoint Costa Rica, para promover la difusión del conocimiento. En el año 2008 hicimos el Primer Simposio Latinoamericano de SharePoint con una asistencia de 200 personas, y el año pasado, repetimos la actividad con una asistencia de 350 personas y 18 expositores de todo el mundo. Es una de las actividades más grandes organizadas por grupos de usuarios en el área de SharePoint, lo cual es un gran orgullo para mí.

¿Cuáles son tus hobbies?

Mi hobby también es la tecnología, me encanta lo que hago, y me interesan mucho los temas de accesibilidad y usabilidad.

Además me fascina leer, cocinar y realizar actividades con mi familia: picnics en el patio y paseos al parque. Reconozco haberme sorprendido con la salida del sol en varias ocasiones, al pasar toda la noche leyendo un libro apasionante. Con el kindle he logrado retomar la lectura, ya que siempre lo ando en mi cartera y aprovecho cada minuto libre para leer.

Es muy importante desarrollar la capacidad de desconectarse, apagar el celular en las noches y no encender la computadora el fin de semana, sin sufrir un ataque cardiaco.

¿Cuál es tú visión de futuro en la tecnología de acá a los próximos años?

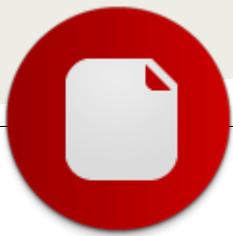
Espero ver un mayor aprovechamiento de las tecnologías móviles en Centroamérica, para brindarle mayores herramientas de crecimiento a los mercados informales y a la microempresa, usando los celulares y la mensajería SMS como formas de pago.

La integración de la informática en el entorno de las personas de forma que los ordenadores no se perciban como objetos extraños si no que sean invisibles, es llamada computación ubicua. En nuestras casas no pensamos que los televisores y teléfonos aparatos extraños, y todas las personas pueden usarlos fácilmente, sin tener que recibir muchas instrucciones. Poco a poco es pero que las computadores, especialmente las tabletas, y los celulares se vuelvan más invisibles para los usuarios, disminuyendo la brecha en el uso de las tecnologías que existen entre las diferentes generaciones, como abuelitos y nietos.

(Entrevista realizada por Fabián Imaz para CompartiMOSS)

Vielka Rojas
Arquitecta de SharePoint, Costa Rica
<http://vkrojas.wordpress.com>
<http://cr.linkedin.com/in/vkrojas>
[@vkrojas](#)





River, el foro avanzado de SharePoint

*... RIVER
transforma
SharePoint
2010 en un
completo foro
"2.0" de ideas...*

Resumen

RIVER transforma SharePoint 2010 en un completo foro "2.0" de ideas, concebido para clasificar, ordenar, dinamizar y aprovechar el conocimiento compartido por los diferentes usuarios de la plataforma.

Que el componente de foros de SharePoint está lejos de lo que cualquiera podría prescribir es algo que todos sabemos. Sin embargo, este elemento funcional aparece con frecuencia en los requisitos de proyectos que necesitan solventar una gestión de opiniones, o de preguntas y respuestas, o de ideas, o de una conversación estructurada en una intranet o extranet como siempre la hemos entendido.

De cada proyecto se puede salir adelante con algún desarrollo a medida o algún ajuste dentro de SharePoint, pero era necesaria una solución definitiva de foro avanzado. Le hemos llamado RIVER.

Pero, ¿y por qué no sacarlo de SharePoint? Pues bien, decidimos utilizar SharePoint como plataforma base, para reaprovechar algunas de las funcionalidades "core" que nos ofrece SharePoint, como por ejemplo:

- Escalabilidad: cuando se diseñan estas soluciones, se debe tener en cuenta, tanto escenarios de cientos de usuarios, como de cientos de miles. Y en ese sentido, la facilidad con la que podemos hacer crecer la granja de SharePoint, es insuperable.
- Indexación de contenidos y búsquedas. Gracias al servicio de búsqueda de SharePoint, y a su API, no fue necesario desarrollar nada en ese sentido.
- Autenticación
- Metadatos: En este tipo de soluciones, es imprescindible poder añadir etiquetas a los contenidos, y el almacén de términos de SharePoint, con su característica de Términos abiertos (folksonomía), nos lo puso muy fácil.
- Integración con intranet/extranet. Gracias a que SharePoint es una de las plataformas más utilizadas en la construcción de intranets/extranets, es muy natural la integración de RIVER con otras áreas de la intranet.

¿Qué es RIVER para SharePoint?

RIVER es una solución basada en SharePoint 2010 que proporciona un entorno colaborativo dónde compartir ideas dentro o fuera de la organización con el fin de centralizarlas y hacerlas aprovechables para innovar y mejorar, por ejemplo.

RIVER permite el despliegue rápido de una herramienta donde dinamizar la conversación a modo de foro de ideas e innovación en aquellas organizaciones que necesiten garantizar el aprovechamiento de todo el conocimiento en pos de la mejora continua.

Algunas de las características más destacables de RIVER son:

- Dinamización, centralización y facilitación de la conversación por medio de preguntas, propuestas, ideas, opiniones, conocimiento y un avanzado sistema de retroalimentación.
- Organización del conocimiento gracias al etiquetado, categorización y registro de autoría y fechado del mismo, así como un complejo algoritmo de búsqueda inteligente
- Medición del conocimiento en base a la contabilización de votos, visitas y la reputación de usuario.
- Interfaz diseñado expresamente para garantizar su facilidad de uso así como obtener una gran experiencia de usuario y facilitar el proceso y la dinamización de la conversación.
- Además de todo ello, RIVER permite un ágil despliegue pudiendo aprovechar plataformas SharePoint 2010 preexistentes.

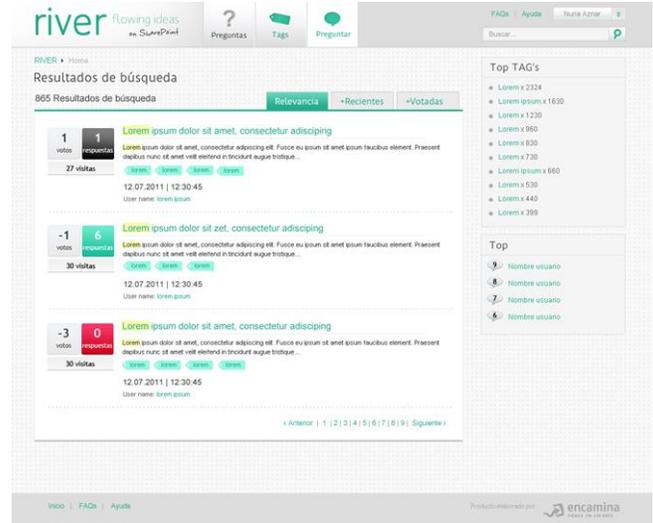
RIVER para SharePoint contiene una serie de funcionalidades que lo convierten en un foro de ideas dónde dinamizar la conversación y el conocimiento, y tener un pulso claro de las mejores propuestas de los usuarios. Por ejemplo:





- Editor de texto enriquecido para introducir propuestas y respuestas con formato rico.
- Capacidad de incluir imágenes tanto en propuestas como en respuestas.
- Etiquetado con recomendaciones de temáticas ya utilizadas.
- Sistema proactivo que permite saber si se han introducido propuestas similares antes de ser introducidas reduciendo duplicidad de conocimiento.
- Agilidad y facilidad en el proceso de introducción de nuevas propuestas o emprendimiento de conversaciones.
- Capacidad de voto positivo o negativo a las preguntas.
- Preguntas o propuestas etiquetadas según temática, con elementos de identificación de autoría y sello de tiempo.
- Posibilidad de responder a las propuestas.
- Validación de las respuestas por autor de propuesta.
- Paginación en todas las pantallas.
- Medición de visitas por pregunta.
- Filtrado de propuestas relacionadas gracias a la clasificación del contenido por etiquetado.
- Ordenación de respuestas por diferentes criterios.
- Sistema proactivo e inteligente en la búsqueda de propuestas relacionadas o similares.
- Respuestas con voto.
- Filtrado de propuestas según diferentes criterios.
- Rápida valoración de la repercusión de las propuestas gracias a la visibilidad de los votos, respuestas y visitas.
- Elemento de identificación y filtrado de las temáticas más utilizadas para las propuestas.
- Elemento de identificación de usuarios más reputados o activos.
- Búsqueda semántica e inteligente que permite buscar en diferentes elementos de las propuestas
- Reputación de usuario calculada en base a las valoraciones de otros usuarios a las propuestas y contribuciones al sistema.
- Página de perfil de cada usuario con diferentes indicadores que permiten medir de forma simple y clara su aportación al sistema.
- Acceso a las propuestas o respuestas planteadas por el usuario desde su perfil y con capacidad de ordenación según diferentes criterios.
- Visibilidad de los votos realizados de forma general por el usuario.
- Visualización de las temáticas o etiquetas más utilizadas por el usuario

Un vistazo a RIVER:



Puedes saber más de RIVER para SharePoint en <http://www.foro-sharepoint.es>

Sobre ENCAMINA

ENCAMINA es una consultora tecnológica que lleva la tecnología y el conocimiento mucho más lejos, con una reflexión diferente, creativa, positiva y comprometida. Líder en soluciones avanzadas en el mundo TIC a nivel nacional y con referencias internacionales, reconocidas por su componente de excelencia y compromiso con las personas, la empresa y la sociedad. ENCAMINA ofrece ideas, soluciones y servicios especializados en la tecnología Microsoft diferenciados por el talento de su equipo, posicionados en la capacidad tecnológica, el diseño y las últimas tendencias y orientados a la mediana y gran organización que comparte nuestras promesas. Más información: <http://www.encamina.com>

Luis Máñez
ENCAMINA, CTO
MCPD SharePoint 2010
Microsoft Active Professional 2012
lmanez@encamina.com
[@luismanez](https://twitter.com/luismanez)





Movimiento de documentos a gestor documental (DMS) desde SharePoint 2010

... envío de documentos desde una librería de SharePoint a un servicio web accesible desde el DMS...

Últimamente me he encontrado muchas veces con la siguiente situación: un cliente acaba de entrar en el mundo SharePoint - su compañía ya tiene integrado un gestor documental (DMS) - el cliente no quiere utilizar las posibilidades de gestión documental que SharePoint ofrece - pero sí que necesitan una integración con ese DMS externo para sincronizar, recibir o enviar documentos de un sistema a otro.

Como la recepción de documentos en SharePoint depende en mayor parte de la integración del DMS externo con los WebServices de SharePoint, en este artículo me aproximaré únicamente al envío de documentos desde una librería de SharePoint a un servicio web accesible desde el DMS, utilizando para ello las capacidades del Records Center de SharePoint 2010. Será una solución rápida, fiable y que necesitará de muy poco código. ¡Empezamos!

El Records Center es un tipo de sitio disponible desde SharePoint 2007 cuya funcionalidad ha sido ligeramente modificada en la versión 2010 y que sirve como un archivo de registros convencional. Todo contenido de la empresa puede ser enviado al Records Center y desde allí redirigido al lugar correcto, en donde pueden aplicarse permisos o diferentes políticas de tiempo de expiración o auditoría. Desde mi punto de vista, lo interesante de este sitio es que todo documento desde una librería de documentos puede ser enviado a él ya sea utilizando el menú contextual o configurando una actividad de un flujo de trabajo.

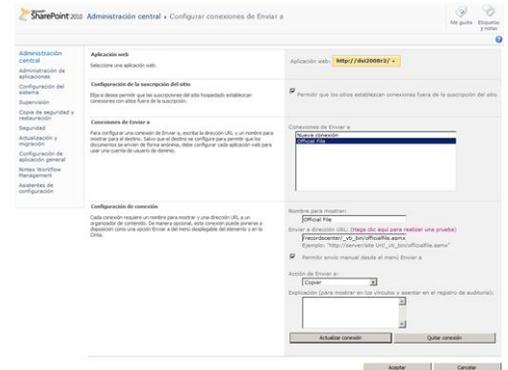
La solución que propongo para implementar este sistema que envíe documentos tiene dos partes:

- Añadir una nueva conexión en la Administración Central.
- Crear un nuevo servicio web en una aplicación web diferente (un servicio ASP.NET normal) que actuará como conexión entre SharePoint y el servicio web externo.

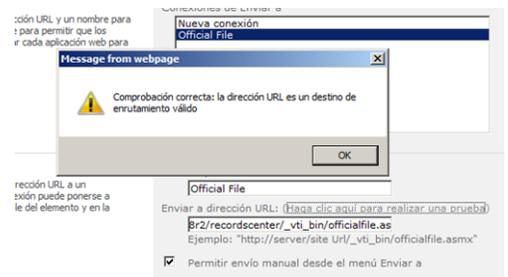
Añadir una nueva conexión de enviar a...

Para configurar la nueva conexión tendremos que ir en la Administración Central a "Configuración

de aplicación general" y "Configurar conexiones de enviar a". En esta pantalla añadiremos una nueva conexión con el nombre que deseemos, en nuestro caso y como vamos a basar nuestro servicio web en el servicio officialfile.asmx, lo llamaremos Official File.

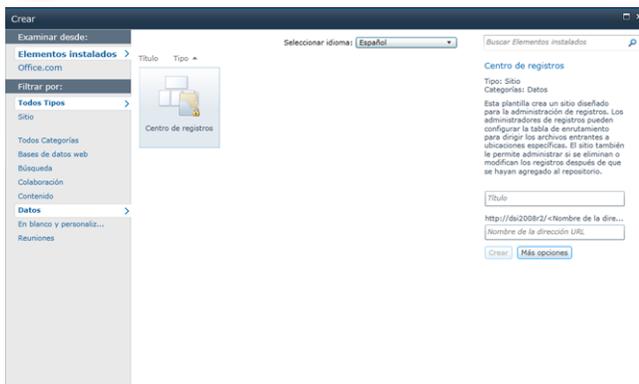


También debemos configurar la dirección a la que queremos enviar el documento que, como ya hemos comentado, será la del servicio officialfile.asmx. La dirección de este servicio deberá tener el formato `http://<server>/<recordsCenterUrl>/_vti_bin/officialfile.asmx` o de lo contrario al pulsar el enlace de "Haga clic aquí para realizar una prueba" obtendremos un error.



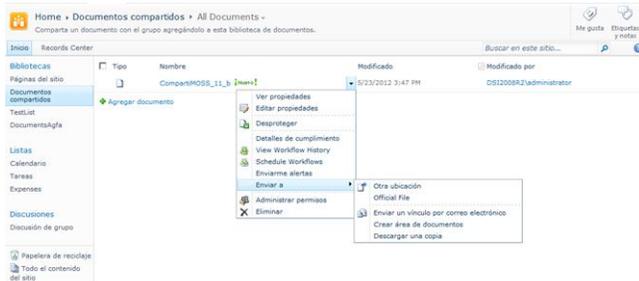
Nótese que para poder configurar este servicio correctamente necesitamos haber creado previamente un sitio de tipo Records Center y haber comprobado que la dirección anterior es correcta.





Configuramos la acción de Enviar a como "Copiar", lo que nos permitirá tener una copia del documento de la librería de documentos en nuestro Records Center. Haciendo clic en "Actualizar conexión" y en "Aceptar".

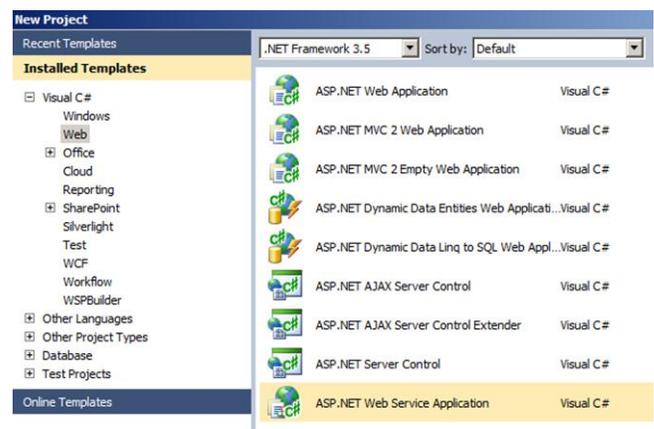
Si ahora volvemos a una librería de documentos cualquiera de nuestro SharePoint y abrimos el menú contextual nos encontraremos dentro del menú "Enviar a" con una entrada nueva que se llama "Official File" y que copiará el documento a nuestro sitio Records Center.



En el siguiente paso vamos a crear una copia del officialfile.asmx para sustituirlo en la "Configuración de conexiones de enviar a" y así poder copiarlo donde deseemos, idealmente a un servicio web del DMS externo.

Crear Web Service personalizado officialfile.asmx

Como hemos comentado antes, el objetivo de este paso es sobrescribir el servicio web officialfile.asmx para reenviar los documentos recibidos en el Records Center a un servicio externo. Para ello empezaremos creando un Nuevo proyecto VS2010 de tipo ASP.NET Web Service Application.

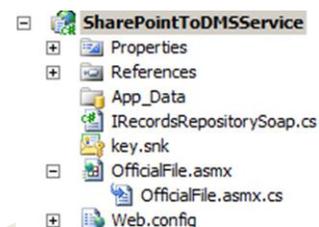


Ahora, para poder copiar la interfaz basada en la definición WSDL del original officialfile.asmx utilizamos la herramienta wsdl.exe de Visual Studio. Para asegurarnos de que disponemos de la última interfaz del servicio web, simplemente ejecutamos el siguiente comando en línea de comandos de Visual Studio:

```
wsdl /out:IRecordsRepositorySoap.cs  
/n:TestRecordsCenter_WebRole /serverinterface  
http://<serverUrl>/<recordsCenterUrl>/_vti_bin/OfficialFile.asmx?WSDL
```

En donde el parámetro /out es el nombre del fichero generado, el parámetro /n es el namespace de la interfaz generada y el parámetro /serverinterface especifica que se genere una interfaz del servicio especificado.

El resultado será una interfaz llamada IRecordsRepositorySoap.cs que contiene la definición del servicio web y que utilizaremos como referencia del servicio en nuestra solución de Visual Studio. Añadimos el fichero IRecordsRepositorySoap.cs a nuestra solución y creamos un nuevo servicio. Yo voy a utilizar el mismo nombre OfficialFile.asmx, aunque no es necesario. El resultado final de nuestra solución de Visual Studio deberá ser algo parecido a la siguiente captura de pantalla:





Ahora debemos modificar tanto la definición como el code-behind del `OfficialFile.asmx`, en donde incluiremos 5 métodos que sobrescribirán la funcionalidad para recibir y reenviar un documento recibido en el Records Center hacia donde queramos.

La definición del servicio tendrá este aspecto:

```
<%@ WebService Language="C#" Class="OfficialFile,
SharePointToDMSService, Version=1.0.0.0,
Culture=neutral, PublicKeyToken=xxxxxxxxxxxx" %>
```

Mientras que el code-behind será algo parecido al siguiente código:

```
[WebService(Namespace =
"http://schemas.microsoft.com/sharepoint/soap/recordsr
epository/")]
[WebServiceBinding(ConformsTo =
WsiProfiles.BasicProfile1_1)]
[System.ComponentModel.ToolboxItem(false)]
public class OfficialFile :
System.Web.Services.WebService,
CustomRecordsCenter_WebRole.IRecordsRepositorySoap
{
    public string SubmitFile(byte[] fileToSubmit,
AgfaRecordsCenter_WebRole.RecordsRepositoryProperty[]
properties, string recordRouting, string sourceUrl,
string userName)
    {
        return "<ResultCode>Hola
CompartiMOSS</ResultCode>";
    }

    public string GetServerInfo()
    {
        return "<ServerInfo><ServerType>Test
Server</ServerType><ServerVersion>1.0</ServerVersion><
/ServerInfo>";
    }

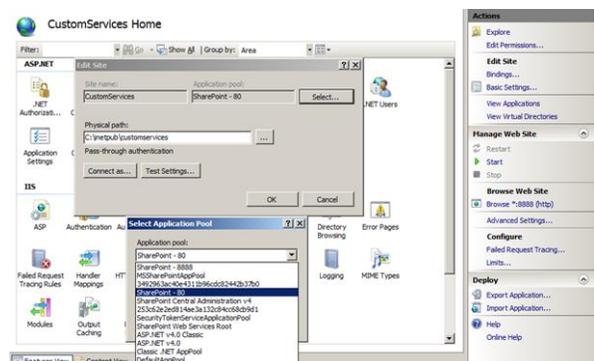
    public string GetRecordRoutingCollection()
    {
        return "Hola CompartiMOSS";
    }

    public string GetRecordRouting(string
recordRouting)
    {
        return "Hola CompartiMOSS";
    }

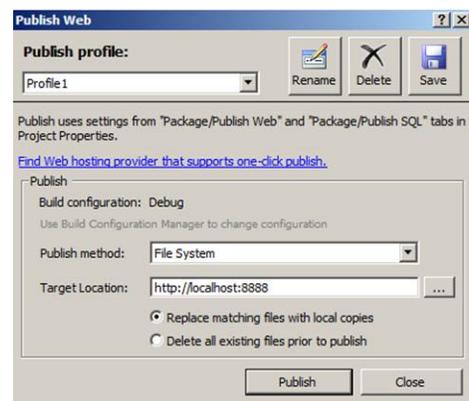
    public DocumentRoutingResult
GetFinalRoutingDestinationFolderUrl(AgfaRecordsCenter_
WebRole.RecordsRepositoryProperty[] properties, string
contentTypeName, string originalSaveLocation)
    {
        return null;
    }
}
```

Nota: En cuanto al tipo de datos que debemos devolver, cabe remarcar que los métodos `SubmitFile` y `GetServerInfo` necesitan devolver una estructura XML específica similar a la del ejemplo. De otro modo, SharePoint nunca validará el nuevo servicio en la Administración Central. La especificación oficial de este servicio se encuentra aquí [http://download.microsoft.com/download/8/5/8/858F2155-D48D-4C68-9205-29460FD7698F/\[MS-OFFICIALFILE\].pdf](http://download.microsoft.com/download/8/5/8/858F2155-D48D-4C68-9205-29460FD7698F/[MS-OFFICIALFILE].pdf)

Nos acercamos al final, y es que uno de los últimos pasos consiste en desplegar el servicio web en una aplicación web distinta (que en mi caso he llamado `CustomServices`) que crearemos en la Administración de IIS. Esta aplicación necesita correr bajo el pool de aplicaciones de SharePoint, así que debemos configurar esto también en los ajustes básicos.

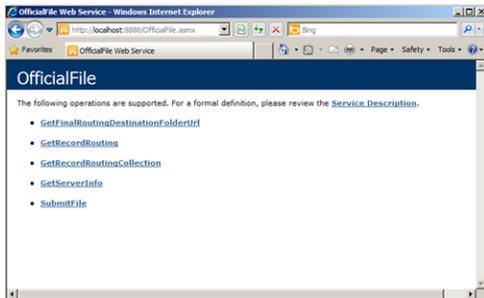


Ahora volvemos al Visual Studio y publicamos nuestro servicio en la aplicación web, utilizando las opciones de File System y navegando hasta nuestra aplicación web `CustomServices` (cuya URL en este caso es `http://localhost:8888`).

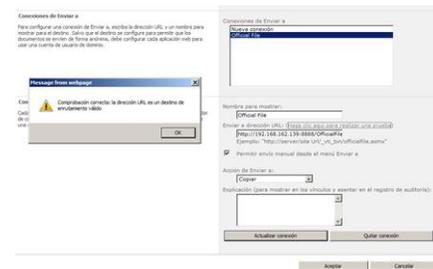




Si todo ha ido bien, seremos capaces de navegar a nuestro servicio web, así que comprobamos.

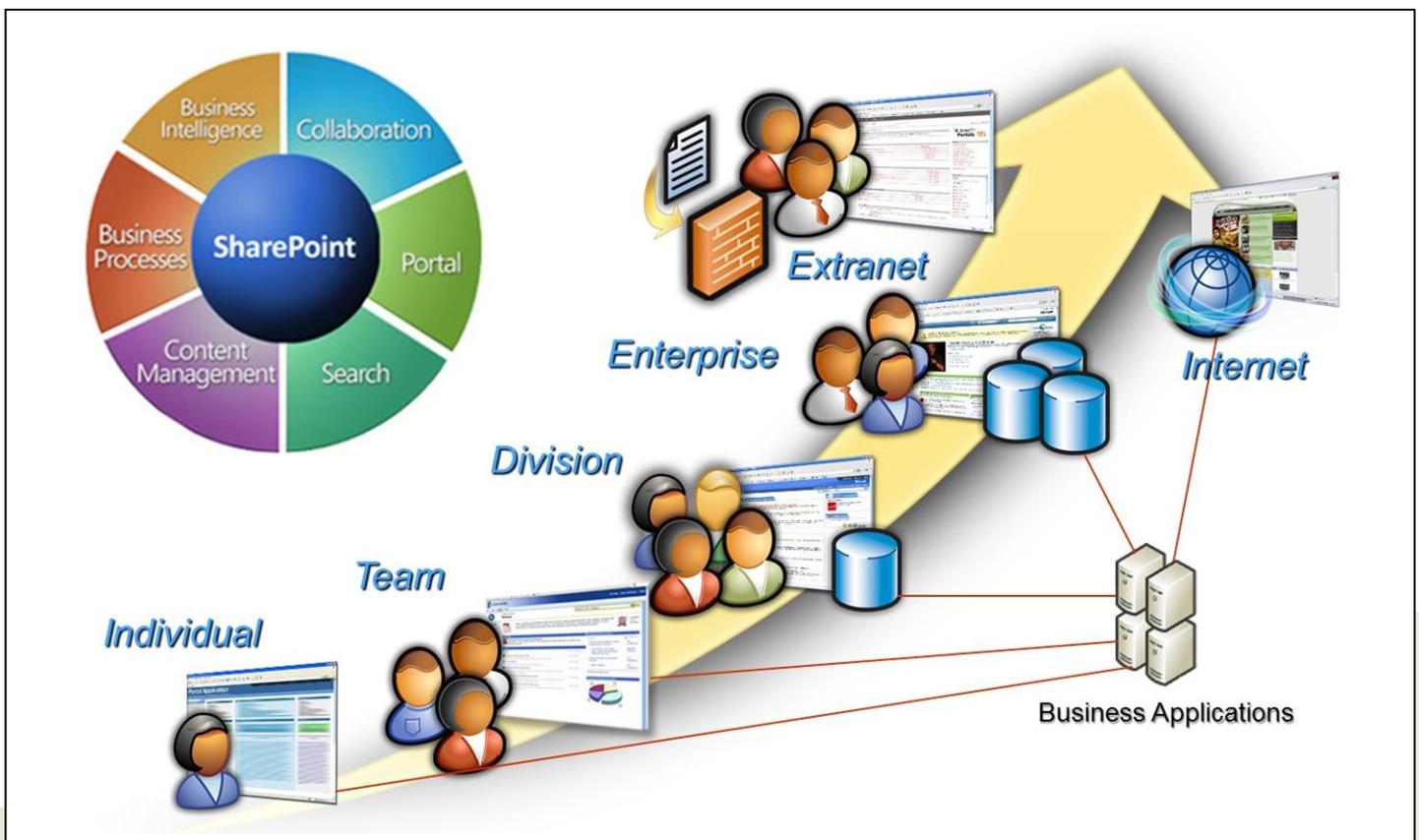


Ahora ya sólo queda volver al paso 1, en la Administración Central a "Configuración de aplicación general" y "Configurar conexiones de enviar a", configurar nuestro propio servicio y comprobar que funciona. En este punto es posible que necesitéis utilizar la IP para la comprobación.



¡Y ya está! Nuestro servicio para reenviar documentos a cualquier servicio de un gestor documental externo ya está funcionando, y aunque ahora mismo no es más que un "Hola Mundo", las ventajas son claras: es fácilmente extensible modificando nuestro código del servicio OfficialFile.asmx, funciona desde el menú contextual de cualquier librería de documentos y también desde flujos de trabajo y lo mejor de todo es que es muy sencillo de configurar.

Angel Suárez Guisuraga
SharePoint Solution Expert en PlanB. GmbH
www.sharepointpills.com
@sguisu





ALM y SharePoint (I)

... el objetivo común de conseguir la máxima calidad al menor precio posible...

Mucho se ha escrito sobre la gestión del ciclo de vida de las aplicaciones (ALM) y mucho se ha escrito sobre SharePoint, pero cuando intentas encontrar información sobre la mezcla de ambos mundos la mayoría de fuentes que encuentras hacen referencia a la dificultad que entraña la aplicación de prácticas habituales en otras tecnologías en el ámbito de ALM cuando trabajas con la plataforma de Microsoft más querida por todos nosotros. En el primer artículo de esta serie pretendo desmitificar algunos puntos clave a partir de información que, en su mayor parte, proviene de mi experiencia personal en este sector.

Antes de comenzar, y para centrar las expectativas del lector, tengo que decir que en ningún momento pretendo revelar el secreto del Santo Grial del ALM en el mundo SharePoint. El secreto es algo de conocimiento, mucho trabajo y sobretodo muchas ganas de hacer las cosas bien, pero eso no hace falta que os lo diga yo. Lo que sí prometo es daros algunas claves de ese conocimiento al que hacía referencia y exponer muchos argumentos que os pueden ayudar a la hora de poner a todos los actores del proceso en línea con el objetivo común de conseguir la máxima calidad al menor precio posible.

Después de esta introducción creo que es conveniente que os defina de alguna manera lo que yo entiendo por ALM. Para mí ALM es conjunto de procesos, métodos y herramientas que, llevados a la práctica, deben servirnos para otorgarle la máxima calidad posible a nuestros desarrollos software y, a la vez, garantizar que los requerimientos de dicho software se satisfacen en todo momento. Estos elementos abarcan todas las etapas del ciclo de desarrollo del software, desde la toma de requerimientos hasta el mantenimiento del software una vez terminado. Y, ahora que todos sabemos de lo que estamos hablando, vamos a desmontar algunos mitos..

Todos y cada uno de nosotros implementamos prácticas de ALM en todos nuestros proyectos. Es totalmente falso que sólo los elegidos, y sólo en cierto tipo de proyectos, pueden emplear parte de su tiempo en este tipo de tareas. El único elemento que varía de un caso a otro son los

procesos o las herramientas que utilizamos cada uno. Para ilustrar este asunto, basta con pensar en el típico documento Excel con la lista de requerimientos o con la lista de incidencias y las personas que se dedican a revisar los documentos y actuar en consecuencia según su rol dentro del proyecto. Bien es cierto que hay una distancia muy grande entre tener esto en funcionamiento o tener automatizadas las pruebas o los despliegues en un sistema de integración continua, pero a este punto ya llegaremos más adelante.

Otro mito que hay que empezar a enterrar es aquel que dice que en SharePoint no se pueden poner en práctica buenas prácticas de ALM por culpa de las limitaciones de la plataforma. Después del punto anterior imagino que queda claro que algo sí se puede hacer, aunque sea el documento Excel. Después de leer esta serie de artículos espero que estéis convencidos de que, aunque con ciertos matices, es posible tener automatizadas las pruebas y los despliegues, y que es posible tener integración continua e integración frecuente. Cierto es que desarrollar sobre SharePoint no te da tanta libertad como trabajar sobre .NET. En lo que respecta a ALM, el modelo de objetos de SharePoint tiene algunos defectos importantes, pero hay que tener en cuenta que SharePoint no es una plataforma de desarrollo propiamente dicha, sino un producto con un alto grado de extensibilidad y personalización. Estoy seguro que si intentásemos encontrar en el mercado un producto de características similares nos encontraríamos con las mismas limitaciones, por lo menos. Además, la buena noticia es que el hecho que haya tanta gente trabajando en la actualidad con este producto hace que aparezcan soluciones o caminos alternativos para conseguir todo lo que un proyecto de desarrollo de software necesita.

Similar a lo anteriormente expuesto, en ocasiones escucho que la inversión en este tipo de prácticas no es aconsejable al





trabajar con SharePoint porque gran parte del tipo de proyectos que se desarrollan sobre esta tecnología son proyectos pequeños con un gran componente de trabajo "ad-hoc" que se realiza de manera relativamente manual sobre el entorno definitivo del cliente que recibe el desarrollo. Aquí lo primero que tendríamos que reconsiderar es el concepto "desarrollo". Crear una página o una lista no significa desarrollar. Crear una característica que despliegue este tipo de elementos sí es desarrollar, y en este punto sí caben el tipo de prácticas sobre el que trata esta serie de artículos. La discusión sobre cuando hay que optar por el primer o por el segundo camino no es objetivo de este artículo, pero si os veis en la situación descrita en el primer caso, evidentemente muchas de las cosas que se van a ver a lo largo de estos artículos carecen totalmente de sentido.

Otro punto crítico de discusión hace alusión al coste (económico y/o temporal) que tiene poner en práctica esta serie de elementos. Desde ya os digo que el 100% de los casos invertir en ALM es equivalente a ahorrar tiempo y dinero. De la misma manera que todos entendemos que a la hora de construir un edificio, invertir en cosas como el estudio de la composición del terreno es un gasto imprescindible que nos va a ahorrar mucho dinero y, sobretodo, muchos disgustos en el futuro, tenemos que comprender las ventajas que nos supone la inversión en ALM. No hay nada más caro en el mundo del software que el coste de entregar un producto de baja calidad, con errores y, sobretodo, con errores que una vez solucionados vuelven a aparecer cada vez que haces un cambio en la aplicación. Todo eso se acaba traduciendo en proyectos eternos, en clientes insatisfechos y en desarrolladores desmotivados. Mala mezcla. No hace demasiado escuché a alguien decir algo así como: cuando pasas de escuchar "no tengo tiempo para hacer pruebas unitarias" a escuchar "no tengo tiempo para NO hacer pruebas unitarias" es que las cosas están mejorando. Es una frase que en mi opinión describe perfectamente el punto que estoy tratando de explicar aquí.

Finalmente, querría desmitificar el argumento que dice que no se aplican prácticas de ALM en proyectos donde trabaje un único desarrollador. Yo no sé el resto de desarrolladores del mundo, pero el código que yo escribo hoy dejará de estar presente en mi cabeza dentro de unos días (o de unas horas). Si, después de unas semanas a partir del momento en que yo entrego un proyecto, aparece un nuevo requerimiento que necesita que modifique alguna parte del código, deberé ser muy precavido para evitar que los cambios que tenga que hacer no acaben afectando de manera negativa a las partes de la aplicación que estaban funcionando perfectamente. Esto es similar al mito que, afortunadamente, creo que está más superado y que hacía referencia al hecho que no era necesario

utilizar repositorios de código fuente en equipos de una única persona. ¿Acaso el historial de cambios no se necesita cuando trabajas sólo? ¿Acaso no tienen la misma utilidad las ramas cuando trabajas sólo? ¿Acaso no es necesario compartir código entre diferentes proyectos? Y, en ese caso, ¿le enviarás a la persona en cuestión el código por correo electrónico o le dirás que lo recupere de tu máquina? De la misma manera las pruebas unitarias o los despliegues automatizados tienen igual validez cuando trabajas en un equipo de mil desarrolladores o trabajas sólo. La única diferencia es que cuando trabajas sólo puedes camuflar fácilmente esa necesidad pero, en caso de desastre, lo echarás igualmente de menos.

La pregunta clave es: ¿cómo puedo convencer a nadie de que utilizar parte de mi tiempo en implementar, por ejemplo, pruebas unitarias es realmente ahorrar dinero? Pues como siempre que se trata de dinero, con números que demuestren el retorno de la inversión. Si se tarda, por poner un número, lo mismo en implementar una funcionalidad que en implementar las pruebas unitarias de dicha funcionalidad y, por poner otro número, se tarda la mitad de tiempo en resolver una incidencia sobre una funcionalidad que en implementarla, es fácil mediante una fórmula determinar que a la que necesites revisar tu código dos veces cuando un cambio en el proyecto provoque un error en una funcionalidad habrás gastado el mismo tiempo que si hubieras implementado la prueba unitaria. Pero por el mismo dinero habrás hecho que tu cliente te reporte dos incidencias y que éstas hayan pasado por todo el flujo de gestión de incidencias involucrando al departamento de soporte y, seguramente, a algún jefe de proyectos que otro. Si cruzas el número de funcionalidades desarrolladas con el número de cambios solicitados por el cliente, ves rápidamente como esos números rápidamente aconsejan la existencia de pruebas unitarias que faciliten la detección de errores en tiempo de desarrollo. Llevado al extremo, que en SharePoint significa "despliegue", rápidamente obtendréis unos números que os sorprenderán. Lamentablemente este último punto sólo lo entenderán las personas que en algún momento se han visto relacionados con un proceso de despliegue sobre SharePoint pero, aunque no sea el caso, seguro que todos se han visto relacionados en algún momento con el concepto "en mi máquina funciona". Cuando llegas al momento de escuchar esa frase, normalmente ya estás gastando mucho tiempo y mucho dinero y seguramente estarás perdiendo parte de tu credibilidad con tu cliente.

Siempre que discuto acerca de estos asuntos con un compañero de profesión escucho como me dan la razón en todo lo que expongo pero, a su vez, escucho como el argumento con el que la gente se suele encontrar es





siempre el mismo: el presupuesto es demasiado bajo. Un símil que me gusta mucho utilizar en estos casos es el automovilístico. En función de tu presupuesto comprarás una marca u otra de coche y, normalmente, a mayor precio mayores prestaciones. Pero por muy bajo que sea el presupuesto y por muy bajas que sean las prestaciones del vehículo, no aceptaremos bajo ningún concepto que el coche se pare cada vez que metes cierta marcha o que la radio se encienda cada vez que pulses el botón del aire acondicionado. Con el software pasa exactamente lo mismo. Si tenemos un presupuesto limitado tendríamos que reducir el número de funcionalidades, pero la calidad es algo a lo que no se puede renunciar. El desarrollo de una funcionalidad incluye el tiempo que se invierte en la toma de requerimientos, el tiempo que se invierte en el desarrollo del código, el tiempo que se invierte en el desarrollo de las pruebas y el tiempo que se invierte en el despliegue de dicha funcionalidad. No deberíamos nunca separar estos cuatro conceptos porque podemos caer en la tentación de eliminar alguna de las fases y, puestos a eliminar, ¿por qué no quedarnos únicamente con la parte de "despliegue" que es la que realmente le importa al cliente, y dejamos de lado la toma de requerimientos, el desarrollo y las pruebas?

Una vez introducido el tema y después de haber expuesto mi visión al respecto es el momento de empezar a hablar de asuntos prácticos y de ofreceros aquel conocimiento del que os hablaba al comienzo del artículo. En los siguientes artículos, hablaré de metodologías, de procesos y de herramientas, pero debéis tomarlo siempre como un caso de ejemplo y no como una verdad absoluta. Las herramientas que utilicéis para conseguir los objetivos que iremos exponiendo no son la pieza importante del puzle, así como no lo son las metodologías ni los procesos. Lo importante es que utilicéis aquello con lo que os sintáis más cómodos y aquello que os devuelva los mejores resultados.

Comenzaremos por objetivos simples de conseguir como, por ejemplo, sería la posibilidad de tener pruebas unitarias que me permitan saber si cualquier cambio que cualquier miembro del equipo realiza sobre el código provoca un error en el resto de funcionalidades. A continuación demostraremos como construir pruebas de aceptación que permitan lanzar una batería de pruebas funcionales sobre aquello que estamos construyendo de manera que en todo momento pueda validar que se cumple con los requerimientos del proyecto. A partir de ahí nos lanzaremos a objetivos más ambiciosos como son automatizar todas estas pruebas de manera que se puedan validar de manera constante todas estas pruebas sin la participación directa de los desarrolladores. Como veréis, conseguir estos

objetivos más ambiciosos implicará otras tareas indirectas como podrían ser la generación automatizada de entornos de pruebas sobre los que lanzar las baterías funcionales. Finalmente describiré algunos procesos que se pueden poner en práctica para explotar toda la información que se extrae de los elementos anteriores y así tener una vista general del estado del proyecto desde un punto de vista técnico. Saber qué porcentaje de tu código está cubierto por alguna prueba unitaria o disponer de un listado de puntos de mejora puede ayudarte a mejorar el estado de tu proyecto y, sobretodo, a impedir que cualquier problema que pueda haber vaya a más. Todos sabemos lo que ocurre cuando, por necesidades del guión, se deja una funcionalidad con alguna deficiencia con un comentario al lado indicando que se debería solucionar cuando se disponga de tiempo: que nunca se dispone de tiempo y, cuando se dispone, nadie se acuerda del dichoso comentario. Todo lo que sea disponer de un sistema que te alerte de este tipo de situaciones hace que en todo momento se tenga un indicador de la deuda técnica que llevamos contraída hasta el momento, de manera que siempre esté bajo control o, al menos, bajo conocimiento del equipo.

Para finalizar este primer artículo os dejo un concepto que para mí es el más importante y la principal razón que me empuja a intentar aplicar siempre este tipo de prácticas: el círculo virtuoso. Cuando desarrollas pruebas de código te das cuenta que, en ocasiones, necesitas hacer cambios en tu código para permitir este tipo de pruebas. Te obligas a escribir código desacoplado, a no escribir funcionalidades demasiado largas o que hagan demasiadas cosas o a utilizar patrones de diseño adecuados. Esto, a la larga, te está forzando a escribir mejor código y a aprender constantemente. Cuando necesitas automatizar la creación de entornos de prueba, paralelamente estás construyendo el sistema de despliegue para tu proyecto, lo que tendrá una incidencia enorme en la calidad de tus entregables. Además, a medida que implementas este tipo de elemento aprendes a hacerlo más rápido y mejor, lo que acaba incidiendo en el tiempo que realmente necesitas para este tipo de prácticas. Llega un momento en el que se convierte prácticamente en rutina y acabas haciendo este tipo de cosas casi por inercia. Cuando llegas a ese momento miras hacia atrás y te das cuenta del camino que has recorrido y de lo mucho que has aprendido.

En fin, en el próximo artículo de la serie procederé a detallar los procesos para conseguir todos los objetivos que os he comentado con ejemplos prácticos reales.

David Martos

Microsoft MVP SharePoint Server
Arquitecto de Software en Spenta Consulting
<http://david-martos.blogspot.com>
@davidmartos





Introducción a PowerView sobre SharePoint 2010

Un poco de historia

Estoy convencido de que a, estas alturas, la percepción generalizada del conjunto de servidores y herramientas para Business Intelligence de Microsoft es francamente positiva. Y no hablo ya de la posición que ocupan en el Cuadrante Mágico de Gartner y otras comparativas entre vendedores de BI, sino de la imagen que tiene el producto en las trincheras: una plataforma madura, con capacidad para gestionar grandes volúmenes de datos sin requerir unos esfuerzos de configuración y administración sobrehumanos, con unas herramientas de desarrollo y administración excelentes, etc.

Sin embargo, no todo va a ser parabienes, y es evidente que desde esas mismas trincheras también se escuchan críticas a ciertas áreas del producto. Una de las más recurrentes hace alusión a la falta de una herramienta completa de análisis de datos y descubrimiento de información; si bien SQL Server Reporting Services es una excelente solución de cara a la creación de informes más o menos estáticos, no es tan flexible a la hora de 'jugar' con los datos de un modo interactivo para obtener más información acerca de ellos. Las opciones que nos quedan dentro del mundo Microsoft se limitan a usar Excel - con sus ventajas e inconvenientes - o a emplear algún producto de terceros a tal propósito.

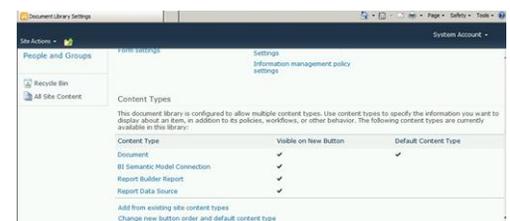
En Microsoft son conscientes desde hace tiempo de la necesidad de una herramienta integrada en su ecosistema para trabajar con información OLAP principalmente, como queda demostrado con la adquisición que hicieron, allá por 2006, de la herramienta Proclarity. Sin embargo, a excepción de algunas visualizaciones para el Performance Point Server, esta adquisición no aportó esa gran herramienta que algunos de nosotros esperábamos.

PowerView

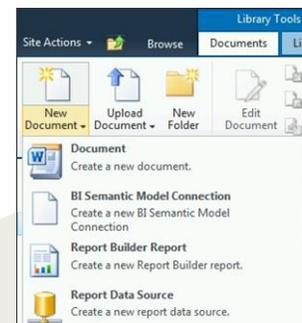
Una de las tecnologías que más eco recibió durante toda la gestación de lo que hoy día es SQL Server 2012 fue la conocida con el nombre clave Crescent, y que bajo su nueva identidad -

PowerView - representa la solución propuesta por Microsoft para la carencia de una herramienta de reporting y descubrimiento avanzada que hemos comentado previamente. El presente artículo será un breve recorrido por la misma, comentando alguna de sus características más reseñables, y para ello realizaremos una serie de informes sobre un modelo tabular de datos de social medial.

Tras la instalación de SQL Server 2012 con PowerView en la granja de SharePoint y su configuración, procedemos a habilitar el tipo de documento "BI Semantic Model Connection" en la librería en la que queramos dejar nuestros modelos. Estos modelos serán la base de nuestros informes, y a pesar del nombre, no dejan de ser más que una cadena de conexión a un origen de datos SQL Server Analysis Services Tabular.

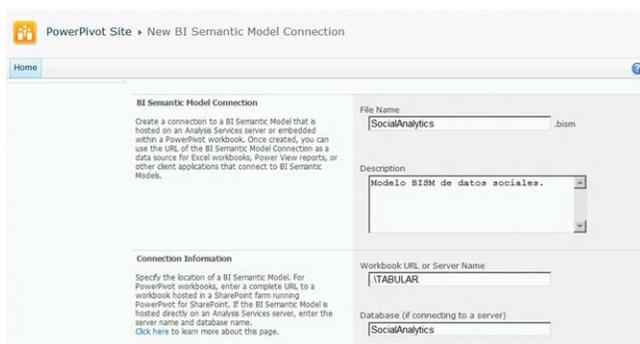


Una vez configurada nuestra librería para que acepte nuestros documentos, procedemos a la creación de uno de ellos. Este proceso es muy sencillo, ya que solo debemos especificarle el nombre, una descripción opcional, y el origen de datos del modelo tabular:



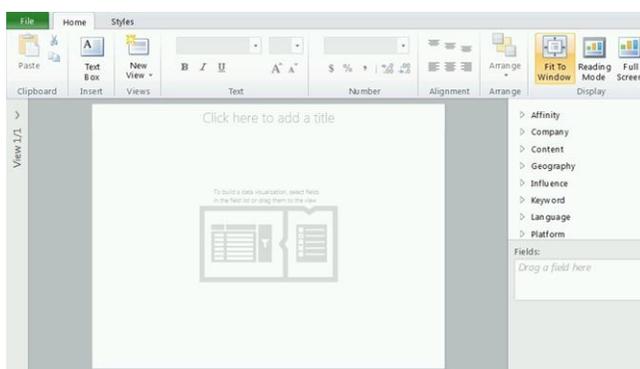
... PowerView representa la solución propuesta por Microsoft para la carencia de una herramienta de reporting y descubrimiento avanzada...





Ya disponemos de una conexión, con lo que ahora podemos empezar a crear nuestros informes PowerView simplemente abriendo el desplegable de acciones y seleccionando la acción correspondiente sobre la conexión que acabamos de crear.

Al realizar esa acción, se abrirá el diseñador de informes de PowerView: una herramienta Silverlight con una interfaz de estilo Office, con su Ribbon, área de diseño, etc. El panel lateral, como se puede ver en la captura adjunta, muestra una lista de entidades que se corresponden con las tablas del modelo. A diferencia del modelo multidimensional, en el que se realiza una distinción explícita entre dimensiones y medidas, en este modelo las medidas aparecen especificadas dentro de la tabla correspondiente:



Al ir agregando elementos sobre la interfaz podremos alterar su representación visual entre las diferentes opciones (tablas, matrices, gráficas de distintos tipos, etc.). Mención especial requiere el elemento de tipo slicer, que nos permite filtrar los datos de todos los componentes visuales de la página en función de la selección realizada sobre el mismo. La siguiente captura muestra un ejemplo donde los datos de la gráfica son filtrados en función de los valores de dos slicers controlando la compañía y la fuente de los datos sociales:



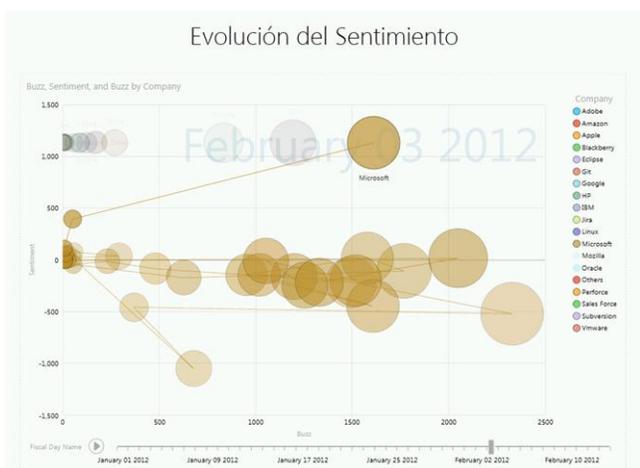
Una de las cosas que más sorprenden a la hora de realizar los informes es como se interconectan todos los elementos de los mismos entre sí, de modo que si realizamos un filtrado en uno de ellos, este se propaga al resto de los controles de la página. Esto se debe a la existencia de un 'contexto de datos' común dentro de cada página del informe, pero lo interesante de ello es que el usuario no tiene que preocuparse de este aspecto, resultando muy natural la construcción de informes que de otro modo resultarían mucho más complejos.

A continuación se muestra un informe con tres gráficas filtradas interactivamente a base de clic sobre ellos:



No podría finalizar este breve repaso a PowerPivot sin mencionar los ya famosos diagramas con play axis, es decir, con animaciones sobre el tiempo. Estas resultan muy interesantes para realizar presentaciones visuales en las que se vea la evolución de ciertas medidas en función del tiempo. Lamentablemente en la versión actual solo se puede dotar de play-axis a las gráficas de tipo scatter, como el ejemplo que se expone a continuación que muestra la evolución del sentimiento respecto a una compañía sobre el tiempo.





Por último, comentar que a parte de las habituales opciones de distribución de SharePoint, estos informes se pueden exportar a PowerPoint para realizar presentaciones empresariales interactivas. La pega es que para poder utilizar PowerView dentro de PowerPoint de un modo interactivo es imperativo tener conectividad con el sitio de SharePoint. Para escenarios desconectados la presentación quedaría bastante descafeinada, ya que se limitaría a representar los datos de la última conexión, sin posibilidad de interactuar con ellos.

Resumiendo

Como espero que haya quedado claro a lo largo de estos párrafos, nos encontramos frente a una herramienta muy interesante, que posibilitará escenarios colaborativos de reporting interactivo y análisis de datos a los usuarios de distintos niveles de la organización. Además, su sencillez

de manejo y su atractivo visual refuerzan el buen sabor de boca que nos deja un vistazo rápido a esta herramienta.

Sin embargo, es justo decir también que en esta versión actual son muchas las limitaciones de las que adolece; dejando al lado temas puramente estéticos y de diseño/edición, nos encontramos con que la herramienta no es capaz de representar todos los elementos del modelo semántico. En concreto, tanto las jerarquías como los KPIs no pueden ser visualizados directamente mediante PowerView. El hecho de que solo puedan ser atacados modelos tabulares también puede ser un factor limitante para la adopción temprana de esta tecnología, así como la obligatoriedad de ser consumido mediante el control de Silverlight para SharePoint (y su extensión par PowerPoint).

A la vista de esta serie de aspectos no tan positivos, ¿merece la pena apostar por PowerView? Pues como siempre, eso dependerá del proyecto en cuestión, pero por lo general creo que es interesante ir acostumbrándonos a la herramienta y, sobre todo, al modo en que nuestros usuarios la emplean. Estoy convencido de que en las próximas versiones todos estos aspectos habrán sido pulidos: Microsoft no va a dejar escapar la oportunidad de construir un cliente potente para BI, y nosotros tampoco debemos dejar escapar la oportunidad de ir trasteando con ella y con los escenarios que posibilita.

Pablo Álvarez Doval

SQL/BI Team Lead en Plain Concepts

www.geeks.ms/blogs/palvarez

@PabloDoval





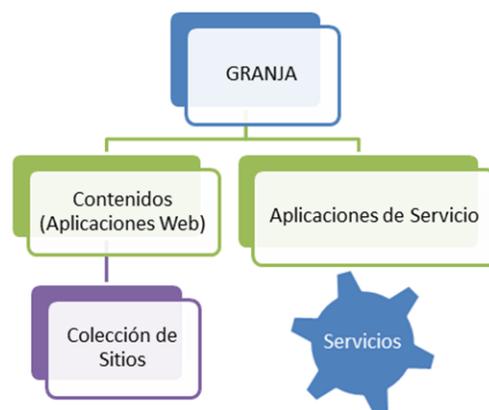
Diseño de Granjas de Servicios: Gobernabilidad de SharePoint para Corporaciones y Naciones

... Las aplicaciones de servicios intergranjas, nos entregan la gran potencialidad de poder optar por una implementación de Granja de Servicios...

Las aplicaciones de servicios intergranjas, nos entregan la gran potencialidad de poder optar por una implementación de Granja de Servicios, que esté disponible para proveer las funcionalidades de muchas granjas de contenidos necesarias en un gran Holding Empresarial o un Gobierno Administrativo Nacional. La eficiencia de la administración de los recursos tecnológicos como humanos; como también la eliminación de la "redundancia funcional" son claves para optar a este tipo de arquitectura, que también apoyan la Gestión del Conocimiento de las Organizaciones.

Las aplicaciones de servicio para SharePoint 2010 son tan trascendentes para la soluciones de contenido, que sin estas aplicaciones (desde un visto de muy personal), las aplicaciones de contenido de SharePoint serían casi, simples repositorios de datos.

En el contexto del ecosistema de Granja SharePoint, las Aplicaciones de Contenidos se van desencadenando en una jerarquía desde la Aplicación Web, para seguir con la Colección de Sitio que contiene finalmente el contenido de los usuarios. A la par de este modelo jerárquico de contenidos, se encuentran las Aplicaciones de Servicio. Metafóricamente, éstas aplicaciones de Servicio son verdaderos "Engranajes" de esta "Máquina" llamada SharePoint y que permite el proceso, movimiento, interacción, integración, entre otros tantos verbos, para las soluciones de contenido.



Esta arquitectura fundamental de la Granja SharePoint, hace necesario que las implementaciones de SharePoint supongan un tiempo, análisis y dedicación bastante extensa para disponer estas aplicaciones de servicio; que dependiendo de la necesidad del negocio del cliente, tendrán una forma de configuración determinada.

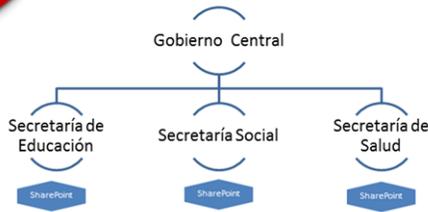
Esto también, con fines de la administración posterior, significará un esfuerzo para mantener estas aplicaciones de servicio, en un correcto estado y funcionamiento. Como se trata de elementos de la arquitectura que no están a la "luz" de los usuarios - como sí lo están los contenidos - es más fácil caer en el descuido o la poca dedicación de su monitoreo, mantención, respaldo y administración en general.

"N" Granjas, "N" Administraciones de Servicios

Cuando a esto sumamos, que en diferentes corporaciones globales, o incluso Gobiernos Administrativos, pueden existir diferentes implementaciones de Granjas SharePoint, el esfuerzo de la Administración sobre las Aplicaciones de Servicio también debe extenderse.

Tan sólo imaginemos una gran organización distribuida geográficamente, ya sea una gran corporación o un Gobierno que tiene diferentes instalaciones de SharePoint dependiendo de la repartición pública; ya sean Secretarías, Ministerios, Institutos u otras Instituciones; requieren necesariamente de varias instalaciones de Granja de SharePoint para cumplir con sus necesidades de Negocio individual. Esta misma nomenclatura se debe repartir también para las diferentes aplicaciones de Servicio que existen en cada una de estas granjas.





En cada una de estas Granjas de SharePoint, se deben definir los esfuerzos para Administrar las Aplicaciones de Servicio, que en último objetivo, está cumpliendo con una necesidad de negocio única.

Dos casos puntuales pueden ser:

1. El uso del servicio de Metadata Administrada, para disponer de los términos y jerarquía de la división política del país, que generalmente se puede dividir en Regiones, Estados, Provincias, Comunas, Condados, etc. Pero que finalmente es una disposición de términos jerarquizados, que siempre tendrá "una sola versión oficial". (Ver ilustración 3)
2. Diferentes Servicios de Búsqueda en las diferentes reparticiones, que finalmente tienen Orígenes de Contenido en Común.

En ambos casos, las Aplicaciones de Servicios en las diferentes Granjas de las Reparticiones Gubernamentales, requerirán tener configurado y disponible este servicio; y como se trata de una necesidad en múltiples instituciones, cada configuración será redundante.



Una Solución Global

Independiente a que las Soluciones de Contenido, requieren de una administración en cada institución, existen casos, como los ejemplificados anteriormente, que podrían estar centralizados en una instancia de servicio y no redundantes.

Aquí aparece la tesis ya mencionada en la Introducción de este artículo, en la cual podemos aprovechar las condiciones y avances de arquitectura tecnológica que han logrado las Aplicaciones de Servicio en SharePoint Server 2010.

Como definición base de la plataforma de SharePoint 2010, existen ciertas Aplicaciones de Servicio que dada su arquitectura pueden estar disponibles para ser publicadas y compartidas con otras granjas de SharePoint. La concepción de esta cualidad es la misma que se ha estado planteando en este artículo, y que es poder optimizar los recursos (físicos, administrativos y humanos) y evitar la redundancia de conocimiento. Estos servicios son: Conectividad a datos empresariales (BCS), Metadatos administrados (Managed Metadata), Sincronización de Perfiles de Personas (User profile Services), Búsqueda, Almacenamiento seguro de Accesos (Secure Store Services) y Web Analytics.

Esta capacidad es posible implementarla de dos formas diferentes, considerando la posibilidad de "compartir" el Servicio entre diferentes Implementaciones de Granja.

Escenario A: Dos granjas corporativas o Departamentales, con soluciones de contenidos poseen diferentes servicios, que entre ellos no se redundan, y por lo contrario comparten los servicios no disponibles en la "granja vecina".



Escenario B: Este segundo escenario permite centralizar los servicios que son transversales a la organización desde una sola Granja dedicada exclusivamente a los Servicios. A este tipo de granja se le llama Granja de Publicación. Mientras tanto, aquellas granjas de contenido, donde se encuentran las soluciones de negocio son llamadas Granjas de Consumo.





Consideraciones de las Granjas de Publicación de Servicios

Ahora que hemos logrado evidenciar la gran oportunidad que tiene trabajar con una arquitectura de Servicios de SharePoint, en esta nomenclatura; debemos recalcar algunas consideraciones que debemos tomar para llevar a cabo esta decisión.

a) Intercambio de certificados: Para lograr la "confianza" entre las Granjas de Publicación y Consumo, necesariamente debemos generar intercambio de certificados de confianza que permitan la comunicación fluida entre ambas entidades. Para esto se debe contar con un certificado raíz y un certificado de token de seguridad (STS). El mecanismo de copia, exportación e implementación de estos certificados, requiere de privilegios que permitan la interacción con PowerShell, método con el cual se realizarán las actividades. (El detalle de estas actividades, se encuentra publicado en las Bibliotecas Técnicas de TechNet <http://technet.microsoft.com/es-ar/library/ee704552.aspx>)

b) Publicación del servicio en la Granja de Publicación: Esto permitirá identificar individualmente la Aplicación de Servicio que requerimos consumir desde la Granja de Contenidos (de Consumo). Si la Aplicación de Servicio no es publicada, sólo estará disponible en la propia Granja de Publicación, y para nuestro objetivo, no es viable. Esta actividad requiere necesariamente de privilegios de Administrador de la Granja. (El detalle de estas actividades, se encuentra publicado en las Bibliotecas Técnicas de TechNet <http://technet.microsoft.com/es-ar/library/ee704545.aspx>).

c) Conexión desde la Granja de Consumo: Esta actividad permitirá, que desde nuestra Granja de Consumo (Contenidos), podamos generar la asociación con el servicio recién publicado desde la Granja de Publicación. Para este tipo de actividades, igual que el caso anterior, requiere ser parta de los Administradores de la Granja. Además contamos de la posibilidad de generar las actividades conducentes a la conexión, a través de Administración Central y PowerShell. (El detalle de estas actividades, se encuentra publicado en las Bibliotecas Técnicas de TechNet <http://technet.microsoft.com/es-ar/library/ee704558.aspx>).

d) La nueva Aplicación de Servicio en un Grupo Proxy de la Granja de Consumo: Tal como es requerido en una Aplicación de Servicio regular en una granja simple, la Aplicación de Servicio "intergranja" debe ser considerada en un Grupo Proxy de la Granja de Consumo, de tal manera que pueda satisfacer los requerimientos de una Aplicación Web y todos los contenidos que están bajo ella. (Esta operación también es posible verla en detalle en la documentación [Technet correspondiente http://technet.microsoft.com/es-ar/library/ee704550.aspx](http://technet.microsoft.com/es-ar/library/ee704550.aspx)).

Conclusión

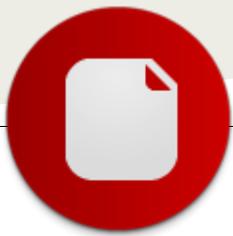
Las aplicaciones de Servicio intergranjas, son una posibilidad tecnológica bastante potente e interesante de implementar en grandes corporaciones o administraciones de gobiernos políticos de una Nación o Estado. Cada día, las implementaciones de Granja de SharePoint 2010, ganan terreno en estos dos ámbitos de organización, y no es un secreto que la definición de multigranjas de contenidos, dependiendo de sucursales, matrices (por el lado de corporaciones empresariales) y secretarías, ministerios, entre otros (por el lado de Gobiernos Nacionales); son una realidad recurrente. Por lo mismo, se vuelve forzoso para la eficiencia de la administración de los recursos de estas organizaciones, entender las capacidades de esta arquitectura.

Disponer de una Granja de Publicación de Servicios para una gran Organización, puede ser tan trascendente, que impactará directamente sobre el éxito y eficiencia del resto de las Granjas de Contenido disponibles en todo el ecosistema de SharePoint en aquella corporación. Los esfuerzos de estas Granjas de Contenido (Consumo) se centrarán en la administración y mantención del objetivo directo de éstas, pudiendo obviar y confiar la administración de los servicios a una entidad superior, que si puede poseer los recursos técnicos y humanos; evitando así la duplicidad de esfuerzos.

La duplicidad de esfuerzo de administración y la adecuada Gestión del Conocimiento Organizacional, dependen de aprovechar estas cualidades que SharePoint Server 2010 nos ofrece.

Juan Andrés Valenzuela Jofré
MVP SharePoint Server
Technical Leader, Datco Chile



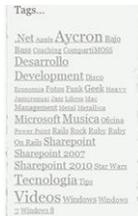


Metadatos Administrados en SharePoint 2010

... Las nubes de Tags nos permiten ver cuales son los términos (o temas) mas relevantes en el Blog y darnos una idea del orden de popularidad...

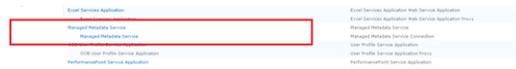
Un tema clave en la mayoría de los proyectos SharePoint es el manejo y organización de la información. Para esto, entre muchas otras, SharePoint nos brinda una funcionalidad que no es comúnmente explotada en la mayoría de los proyectos SharePoint.

Desde el auge de los blogs todos hemos visto a los famosos nubes de Tags. Las nubes de Tags nos permiten ver cuales son los términos (o temas) mas relevantes en el Blog y darnos una idea del orden de popularidad por el tamaño de letra del término. El proceso es similar al siguiente: El autor del post termina de escribir su artículo y elige que términos son representativos del contenido de su post. Luego, incluye esos términos como metadatos de su post, o sea taggea su post con los términos que hacen referencia al tema escrito.



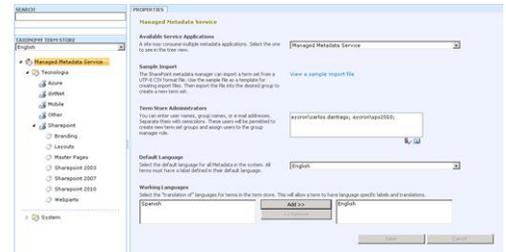
Esta manera de categorizar el contenido ayuda a que se pueda acceder rápidamente a información relacionada a un tema en particular, saber cuales son los temas mas relevantes en el sitio y mantener organizado el contenido dentro del sitio. Para esto, SharePoint nos brinda una nueva columna para agregar a nuestras listas y bibliotecas llamado "Managed Metadata". Esta columna se alimenta del almacén de términos de SharePoint 2010 y nosotros podemos administrarlo desde "Term Store Management Tool".

Para acceder al "Term Store Management Tool" entramos a la administración central de SharePoint, luego a Manage Service Applications and hacemos clic en la aplicación llamada "Managed Metadata Service".



Al entrar a la herramienta podemos ver nuestro árbol de términos.

El árbol esta armado mediante: Grupos (Tecnología), Conjuntos de Términos (Term Sets, en nuestro caso Azure, SharePoint, Mobile, etc.) y los términos propiamente dichos (Branding, Layouts, SharePoint 2010, etc.).

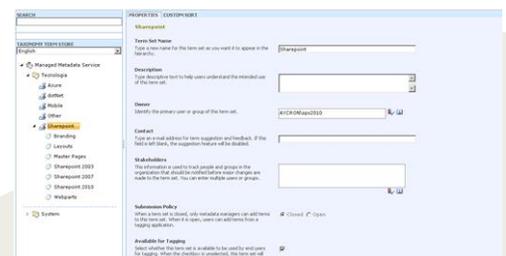


Esta herramienta nos da la posibilidad de configurar propiedades de un servicios de metadatos como por ejemplo los Administradores, el lenguaje al cual van a estar vinculados los términos (especial para sitios multilinguaje) y también nos da una herramienta para importar términos desde un archivo CSV.

Al posarnos sobre un Grupo podemos configurar el nombre, descripción, administradores y colaboradores.



Al posarnos sobre un Term Set las opciones son similares, podemos configurar el nombre, descripción, dueño, email de contactos, personas involucradas a ser notificados cuando haya algún cambio (Stakeholders), política de envío de términos (determina si se permite a un usuario final agregar términos) y disponibilidad (habilita o deshabilita este term set). También se puede configurar el orden en el cual se quiere mostrar los términos, esto permite tener un orden diferente al orden alfabético como por ejemplo algún criterio asociado al negocio de cliente.



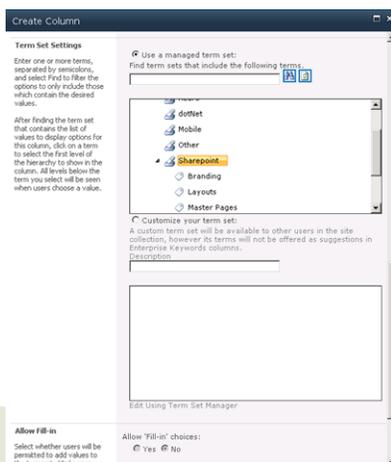


Al hacer clic sobre un término podemos configurar el Lenguaje al cual pertenece: descripción, nombre a mostrar y abreviaturas; ver el Term Set al cual pertenece y habilitarlo. También haciendo clic sobre el término en el árbol podemos copiarlo, combinarlo con otro término, reutilizarlo, deprecarlo y eliminarlo entre otras operaciones.

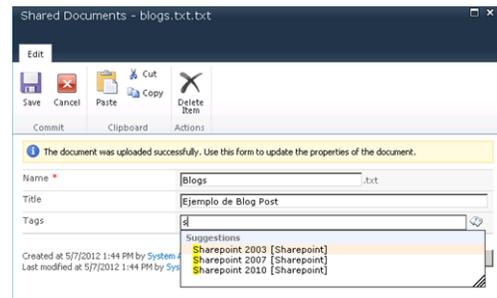


Con esta posibilidad de organizar nuestros términos en forma de árbol podemos asociar nuestro campo de metadatos administrados a un Term Set específico, o a un término, así solo vamos a poder utilizar los términos definidos en ese grupo y sus hijos. Algo muy importante para destacar es la posibilidad tanto de, dejar que los usuarios del portal agreguen términos nuevos a este almacén, como también la posibilidad de limitar el uso a los términos definidos por administrador del sitio, lo cual ayuda a que la información se catalogue en forma coherente a los términos que usa la empresa y por lo tanto crear un lenguaje común dentro de la organización.

Dentro de cualquier sitio asociado al servicio de metadatos administrados que configuramos podemos crear un nuevo tipo de columna llamado Managed Metadata. Esta columna permite ser llenada con los valores que definimos en nuestro servicio de datos administrados. En la configuración de la columna podemos elegir que Term Set utilizar y también, como comente anteriormente, permitir si los usuarios finales pueden agregar nuevos términos.



Una vez que la columna es creada, al subir un nuevo documento o crear un ítem en una lista vamos a poder agregar metadata de nuestro almacén de términos tal como lo muestra esta imagen.



Para facilitar la navegación a través de estos metadatos, SharePoint nos da la posibilidad de agregar como webpart la famosa nube de tags.



Conclusión

El objetivo de este artículo es mostrar brevemente esta capacidad de SharePoint e invitarlos a probarla y a que la recomienden a los usuarios finales de SharePoint. Personalmente creo que es una excelente práctica alentar a los usuarios a utilizar y definir su propio diccionario de términos, ya que organiza la información y nos hace hablar a todos en un mismo lenguaje.

Cabe destacar que también se puede extender esta funcionalidad de SharePoint mediante el desarrollo .Net, así que también los invito a probar y contar sus experiencias extendiendo esta muy buena funcionalidad.

¡Espero que les haya servido!

Carlos Ariel Dantiags

carlos.dantiags@aycron.com

www.aycron.com

Facebook: www.facebook.com/dantiags

@dantiags





ControlPoint - Explora, Protege, Analiza y Controla

... la gestión de servidores y de granjas de SharePoint puede resultar difícil a medida que proliferan los sitios...

Los departamentos de IT están adoptando Microsoft SharePoint TM como un modo de resolver una gran cantidad de retos de colaboración empresarial. Sin embargo, la gestión de servidores y de granjas de SharePoint puede resultar difícil a medida que proliferan los sitios, y puede convertirse en una pesadilla para los administradores. Alguno de los retos más comunes a los que hoy se enfrentan los administradores incluyen: permisos mal gestionados que llevan a huecos en la seguridad, implementaciones de SharePoint cuya gestión rápidamente puede resultar tediosa y requerir mucho tiempo, punto de vista limitado o nulo sobre el estado del entorno de SharePoint, crecimiento no controlado de sitios y colecciones de sitios, visibilidad limitada en la actividad de usuarios, recursos de SharePoint agotados o mal utilizados, y la incapacidad de gestionar el aumento de administradores de sitios.

ControlPoint de Axceler Para SharePoint 2007 y SharePoint 2010

ControlPoint le ofrece la capacidad para explorar, proteger, analizar y controlar SharePoint, ofreciéndole plena visibilidad en su entorno de SharePoint. ControlPoint le da un poderoso control con una gestión integral de permisos, capacidades para mover y copiar contenidos, análisis detallado de actividad y almacenamiento, y la capacidad para controlar el uso de SharePoint con reglas y políticas. Con ControlPoint puede respetar la gobernanza de SharePoint automáticamente, gobernar entornos de SharePoint, tanto en la empresa como en la nube, tomar decisiones de gestión más inteligentes, mejorar el enfoque de su equipo de SharePoint, evitar infracciones en la seguridad y sus costes asociados, aumentar la adopción por parte del usuario final, y reducir las demandas en su infraestructura de SharePoint y los costes globales de propiedad.

Capacidades y características

Automatización de la Gobernanza de SharePoint

- Impide acciones de usuarios que no cumplen con políticas, tales como el cumplimiento de las cuotas de nivel de sitios, e impide el borrado de documentos y de sitios.

- Alerta de cambios críticos en su entorno, incluyendo los permisos.

Gestión de la seguridad en la granja, a nivel de sitio y de usuario

- Análisis detallado de usuarios.
- Analiza la seguridad en cualquier ámbito dentro de su granja.
- Gestiona los permisos de usuarios (creación, eliminación, reasignación, duplicado, herencias, copias de seguridad y restauración).
- Recomendaciones para la eliminación de permisos.
- Gestiona los permisos de colecciones de sitios, sitios y subsitios de forma masiva (duplicado, copia de seguridad, restauración)
- Gestiona los grupos de SharePoint
- Da soporte a las reclamaciones basadas en la autenticación
- Elimina los usuarios que ya no están en el Directorio Activo pero sí en SharePoint.

Análisis y creación de informes en SharePoint

- Capacidades de creación de informes en un panel de control, para permitir que cualquiera de los altos y medios perfiles ejecutivos puedan controlar sus sistemas a través de indicadores KPI.
- Análisis interactivo para una visibilidad detallada, flexible, que incluye la creación de informes de clientes e informes gráficos y con pestañas.
- Poderosa capacidad analítica de los entornos con modelos analíticos predefinidos.
- Compara modelos históricos y tendencias para planificar mejor sus futuras necesidades.
- Análisis y control detallados de los registros de auditoría y cambios de SharePoint.

Analiza el uso y la actividad

- Analiza la actividad hasta el nivel de sitio, página o documento.
- Identifica quién accede y a qué documentos.
- Aísla sitios que ya no son necesarios y los elimina.
- Identifica archivos duplicados.





- Crea informes sobre las definiciones e instancias de flujo de trabajo
- Encuentra sitios con la mayor o la menor actividad
- Monitoriza y rastrea el número y tamaño de sitios para una mejor planificación.
- Analiza el uso de la parte web para determinar qué sitios están usando qué partes web y su rendimiento.
- Gestión de características de SharePoint, alertas.
- Análisis de tipos de contenido y de la gestión de Metadatos.
- Asegurar una buena Gestión del diseño corporativo y su comportamiento través de sitios y de listas.

Mueve o copia contenidos dentro de las granjas o a través de las granjas

- Mueve colecciones de sitios, sitios, listas, bibliotecas, carpetas y elementos.
- Pasar rápidamente del entorno de test, al entorno de producción.
- Reorganiza su contenido.

Infraestructura más inteligente

Gestión eficiente de SharePoint

- Reduce las demandas en la infraestructura de SharePoint.
- Posición centralizada para controlar múltiples sitios, colecciones de sitios y aplicaciones web.
- Realiza funciones de búsqueda y localización a través de su granja de SharePoint para una completa visibilidad.

Lo encuentra y lo soluciona

- Analiza y actúa dando resultados inmediatos.
- Evita la pérdida de contexto por el cambio entre módulos.

Seguridad Reducida

- Sacar provecho del modelo de seguridad de SharePoint.
- Sin una infraestructura de seguridad adicional que gestionar.

Gestión distribuida de SharePoint

- Potente herramienta para todos los Administradores de SharePoint (granja, colecciones de sitios, sitios).
- Ámbito y funcionalidad recortados para satisfacer las necesidades de la granja, colecciones de sitios y administradores de sitios.
- Integrado con la configuración de sitios para los administradores de sitios
- Se integra al sistema de Reporting de SharePoint de cualquier página web proporcionando acceso desde cualquier lugar.
- Expone información fundamental en los paneles de control.

Integrada a SharePoint

- Se instala en su granja como un navegador basado en una aplicación web.
- Navega fácilmente a cualquier sitio, Colección de Sitios o Aplicación Web desde dentro de ControlPoint

- Accede a las capacidades administrativas originales de SharePoint (Administración Central y Configuración de sitio) desde dentro de ControlPoint

Requisitos del sistema

ControlPoint se ejecuta dentro de su entorno SharePoint en sistemas que cumplen los siguientes requisitos: Windows Server 2003 o 2008, SharePoint 2010 (Server o Foundation) o SharePoint 2007 (MOSS es opcional y permite una actividad de informes más rica que el WSS solo) y SQL Server 2005 o 2008. Soporta IE 7, 8 & 9 y SharePoint 2010, Firefox 3.

Beneficios de ControlPoint

Respetar la gobernanza de SharePoint automáticamente.

- Permite decisiones de SharePoint más inteligentes.
- Mejora el enfoque y la agilidad de los equipos de gestión de SharePoint.
- Incrementa el valor de SharePoint.
- Evita infracciones en la seguridad y sus costes asociados.
- Aumenta la adopción por parte del usuario final.
- Reduce las demandas en su infraestructura de SharePoint.

"Con ControlPoint de Axceler sé inmediatamente todo sobre cualquier cambio en mi entorno", Karen Floyd, Ciudad de Charlotte, Carolina del Norte. "Ahora puedo reaccionar de manera apropiada antes de que los problemas se agraven".

"La capacidad para mover sitios es fundamental para nosotros" Mike Herrity, de escuelas Twynham. "A menudo movemos contenido por todos los departamentos o desde los entornos de test a los de producción, así que esto nos ahorrará una gran cantidad de tiempo en la administración de SharePoint".

Axceler permite a las empresas simplificar, optimizar y asegurar sus plataformas de colaboración, y ha lanzado productos de administración galardonados con varios premios desde 1994. Para Microsoft SharePoint, Axceler ofrece ControlPoint-la mejor manera de tomar el control sobre un entorno SharePoint. ControlPoint ofrece a los profesionales de SharePoint la capacidad para gestionar permisos, copiar sitios, analizar la actividad y mucho más. Axceler también tiene las mejores soluciones de migraciones para organizaciones al actualizar SharePoint 2003 y 2007 a SharePoint 2010.

Tony Carballo

EMEA Sales Manager Axceler

t: +44 (0) 207 850 0199

d: +44 (0) 207 850 0272

m: +44 (0) 7827 9388 11

Londres

SharePoint Communities



¿Desea colaborar con CompartiMOSS?

La subsistencia del magazine depende de los aportes en contenido de todos. Por ser una revista dedicada a información sobre SharePoint en español, todo el contenido deberá ser directamente relacionado con Microsoft SharePoint Services (WSS) y/o Microsoft Office SharePoint Server (MOSS) y escrito en castellano. No hay limitaciones sobre el tipo de artículo o contenido, lo mismo que sobre el tipo de versión. Si desea publicar algo, por favor, utilice uno de los siguientes formatos:

- Artículos de fondo: tratan sobre un tema en profundidad. Normalmente entre 2000 y 3000 palabras y alrededor de 4 o 5 figuras. El tema puede ser puramente técnico, tanto de programación como sobre infraestructura, o sobre implementación o utilización.
- Artículos cortos: Máximo 1000 palabras y 1 o 2 figuras. Describen rápidamente una aplicación especial de SharePoint, o explica algún punto poco conocido o tratado. Experiencias de aplicación de SharePoint en empresas o instituciones puede ser un tipo de artículo ideal en esta categoría.
- Ideas, tips y trucos: Algunos cientos de palabras máximo. Experiencias sobre la utilización de SharePoint, problemas encontrados y como solucionarlos, ideas y trucos de utilización, etc.

Los formatos son para darle una idea sobre cómo organizar su información, y son una manera para que los editores le den forma al magazine, pero no son obligatorios. Los artículos deben ser enviados en formato Word (.doc o .docx) y las figuras por separado en un formato de alta resolución (.tif), todo comprimido en un archivo (.zip o .rar) con el nombre del autor y del artículo.

Si desea escribir un artículo de fondo o corto, preferiblemente envíe una proposición antes de escribirlo, indicando el tema, aproximada longitud y número de figuras. De esta manera evitaremos temas repetidos y permitirá planear el contenido de una forma efectiva.

Envíe sus proposiciones, artículos, ideas y comentarios a la siguiente dirección:

fabiani@siderys.com.uy
jgonzalez@gruposodercan.es
gustavo@gavd.net
compartimoss@hotmail.com

