

How to

Desarrollo de WebParts



Versión: 2.0

Fecha de publicación 30-03-2011

Aplica a: Q-flow 3.0 y Q-flow 3.1

Índice

Introducción.....	3
Generalidades.....	3
WebParts.....	3
Alcance de las WebParts en Q-flow.....	3
Permisos requeridos.....	4
Desarrollando WebParts para Q-flow.....	4
Desarrollar la WebPart.....	4
Modo de Diseño.....	6
Código del archivo ASPX.....	6
CodeBehind.....	7
Incluir la WebPart en el sitio web de Q-flow.....	7
Configurar la WebPart para su uso.....	9
Consideraciones.....	11

Introducción

El objetivo de este documento es describir el procedimiento para desarrollar un control de usuario en ASP. NET, que luego será utilizado en una WebPart de Q-flow.

Se asume que el lector tiene conocimiento de cómo usar y configurar las WebParts en el sitio web de Q-flow, en caso contrario puede encontrar información en el Manual de Usuario dedicado al Sitio Web de Q-flow.

Como resultado de esta práctica, el lector será capaz de desarrollar sus propias WebParts e incluirlas en el sitio web Q-flow.

Generalidades

WebParts

Las WebParts son elementos que usuarios pueden agregar a una página web diseñada especialmente con el fin de albergarlas. Contienen información, y los usuarios pueden decidir qué WebParts quieren ver y, hasta cierto punto, dónde esas WebParts deben aparecer en la página. Q-flow guarda esta información, de modo que la próxima vez que el usuario entre al sitio de Q-flow, verá las WebParts que eligió en el lugar donde decidió que debían estar. Esto permite que cada usuario decida, con ciertos límites, qué información verá en el sitio de Q-flow, y cómo esta información estará dispuesta.

Para poder utilizar las WebParts en el sitio web de Q-flow hay que tener configurada la personalización del sitio web. Para más información al respecto, referirse al Manual de Instalación de Q-flow.

Alcance de las WebParts en Q-flow

A grandes rasgos se cuenta con 2 opciones de alcance:

- a) **Sitio general:** las WebParts que se configuren en el sitio general son visibles y utilizables por todos los usuarios que accedan al sitio web de Q-flow. La información que se muestra en ellas es general a todos los usuarios, por ejemplo: si se agrega la WebPart que muestra las tareas pendientes, se muestran las tareas pendientes para todos los usuarios.
- b) **Sitio personal:** las WebParts que se configuren en el sitio personal de cada usuario son solo visibles por ellos, eso quiere decir que cada usuario puede tener configuradas las WebParts que quiera, de forma independiente a los demás usuarios. Además, dichas WebParts muestran información pertinente al propio usuario, por ejemplo: si se agrega la WebPart que muestra las tareas pendientes, se muestran las tareas pendientes para el usuario en cuestión.

Permisos requeridos

Los permisos requeridos para administrar las WebParts están relacionados al alcance de las mismas:

- a) Para administrar las WebParts del sitio general se necesita el permiso de Administrar WebParts sobre el paquete en el que se está posicionado.
- b) Para administrar las WebParts del sitio personal no es necesario contar con ningún permiso.

Desarrollando WebParts para Q-flow

Desarrollar WebParts para Q-flow es un proceso relativamente sencillo – dejando de lado la complejidad de la WebPart propiamente dicha -, y consiste de los siguientes pasos:

- a) Desarrollar la WebPart.
- b) Incluir la WebPart en el sitio web de Q-flow.
- c) Configurar la WebPart para su uso.

Desarrollar la WebPart

Desarrollar una WebPart consiste básicamente en construir un control de usuario en ASP.NET, y luego agregarlo a un contenedor de WebParts en una página web ASP.NET.

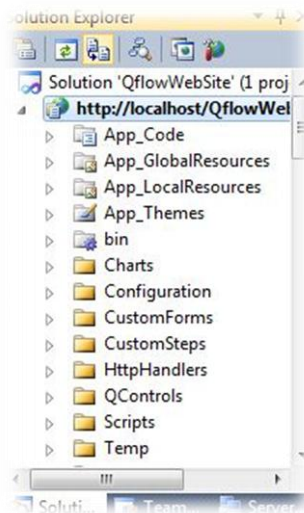
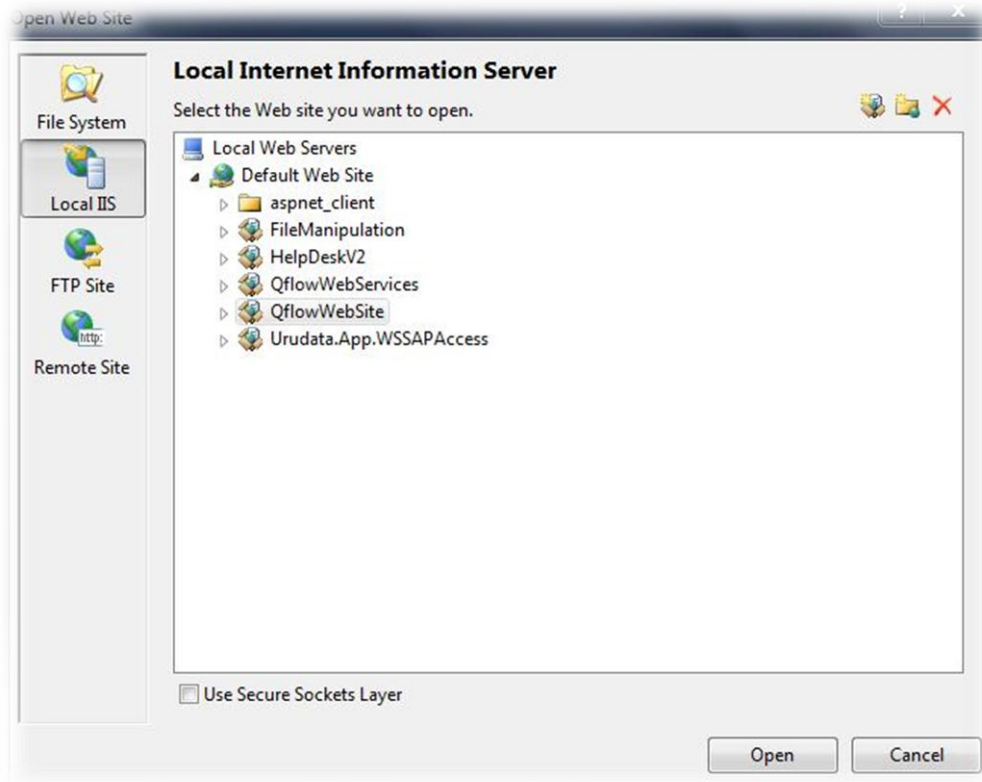
Q-flow ya provee dicha página web con contenedores de WebParts, y un sistema – en la forma de un panel web – para administrar dichos contenedores.

Entonces en este punto nos vamos a enfocar en el desarrollo del control de usuario que luego se utilizará en una WebPart de Q-flow, para ello utilizaremos Visual Studio 2008 o superior.

Como primer paso vamos a cargar el sitio web de Q-flow como un proyecto en el Visual Studio, lo cual se hace de la siguiente forma:

File -> Open -> Web site -> Local IIS o Remote Site

- Local IIS si el sitio web de Q-flow se encuentra en el mismo equipo donde se va a desarrollar.
- Remote Site si el sitio web de Q-flow se encuentra en otro equipo y no en el que se va a desarrollar.



Una vez cargado el sitio web de Q-flow como un proyecto en el Visual Studio, abrimos la carpeta User Controls y agregamos un nuevo control de usuario.

Para este ejemplo haremos un control muy sencillo, que busca en Google el texto ingresado en un cuadro de texto.

Modo de Diseño



Código del archivo ASPX

```
<%@ Control Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeFile="ControlPrueba.ascx.cs"
ClassName="ControlPrueba" Inherits="PruebaWebParts.ControlPrueba" %>
<asp:Table ID="tblBuscador" runat="server">
  <asp:TableRow ID="trLogo" runat="server">
    <asp:TableCell ID="tcLogo" runat="server">
      <asp:Image ID="imgLogo" runat="server"
ImageUrl="~/UserControls/Imagenes/google2.jpg" />
    </asp:TableCell>
    <asp:TableCell ID="tcVacía" runat="server">
    </asp:TableCell>
  </asp:TableRow>
  <asp:TableRow ID="trBuscador" runat="server">
    <asp:TableCell ID="tcCriterio" runat="server">
      <asp:TextBox ID="txtCriterio" runat="server"></asp:TextBox>
    </asp:TableCell>
    <asp:TableCell ID="tcBoton" runat="server">
      <asp:Button ID="btnBuscar" runat="server" Text="Buscar"
onclick="btnBuscar_Click" />
    </asp:TableCell>
  </asp:TableRow>
</asp:Table>
```

IMPORTANTE: Puede que el archivo de CodeBehind se referencie con el atributo *CodeBehind* en vez de *CodeFile*, de suceder esto cambiarlo a *CodeFile*.

CodeBehind

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using System.Web.UI;
using System.Web.UI.WebControls;

namespace PruebaWebParts
{
    public partial class ControlPrueba : System.Web.UI.UserControl
    {
        protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
        {

        }

        protected void btnBuscar_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            Response.Write(Page.IsValid);
            string query = HttpUtility.UrlEncode(txtCriterio.Text);
            Response.Redirect("http://www.google.com/search?q=" + query);
        }
    }
}
```

Con esto ya tenemos listo el control de usuario que utilizaremos en Q-flow; como se puede apreciar desde el punto de desarrollo no hay que tener ninguna consideración especial, es simplemente un control de usuario.

Incluir la WebPart en el sitio web de Q-flow

Para agregar un control de usuario al catálogo de Q-flow hay que agregar una referencia al mismo en los siguientes archivos:

- DefaultContent.aspx.
- DefaultContentWithoutColumns.aspx.
- MyDefaultContent.aspx.
- MyDefaultContentWithoutColumns.aspx.

Patterns & Practices

Siguiendo con nuestro ejemplo, para agregar nuestro control de usuario al catálogo de Q-flow agregamos las siguientes referencias:

1. En el cabezal del archivo ASPX

```
<%@ Page EnableSessionState="true" MaintainScrollPositionOnPostBack="true"
MasterPageFile="~/ContentMaster.master"
Language="C#" AutoEventWireup="true" Inherits="DefaultContent"
Title="Default content" meta:resourcekey="PageResource1"
CodeFile="DefaultContent.aspx.cs" %>
<%@ MasterType TypeName="MasterBase" %>
<%@ Register Src="UserControls/QuickSearch.ascx" TagName="QuickSearch" TagPrefix="uc1"
%>
<%@ Register Src="UserControls/ControlPrueba.ascx" TagName="ControlPrueba"
TagPrefix="uc2" %>
<%@ Register Assembly="Qflow.Web" Namespace="Qflow.Web.Controls.WebParts.Charts"
TagPrefix="cc2" %>
<%@ Register Assembly="Qflow.Web" Namespace="Qflow.Web.Controls.WebParts"
TagPrefix="cc1" %>
```

2. En el cuerpo del archivo ASPX

Buscamos el tag *CatalogZone*, dentro de ese tag buscamos el tag *DeclarativeCatalogPart* con el título de *Miscellaneous*; luego agregamos nuestra referencia dentro del apartado *WebPartsTemplate*, como se muestra a continuación.

```
<asp:DeclarativeCatalogPart Title="Miscellaneous" ID="MiscellaneousCatalogPart"
runat="server"
meta:resourcekey="MiscellaneousCatalogPartResources">
  <WebPartsTemplate>
    <uc1:QuickSearch Title="Quick search" ID="QuickSearch1" runat="server"
meta:resourcekey="QuickSearch1Resources" />
    <uc2:ControlPrueba Title="Buscar en Google" ID="ctrlPrueba" runat="server" />
  </WebPartsTemplate>
</asp:DeclarativeCatalogPart>
```

El atributo *Title* es el que determina bajo que nombre se va a mostrar el control en Q-flow cuando se agregue a una WebPart.

Ese procedimiento lo tenemos que realizar para los 4 archivos mencionados anteriormente.

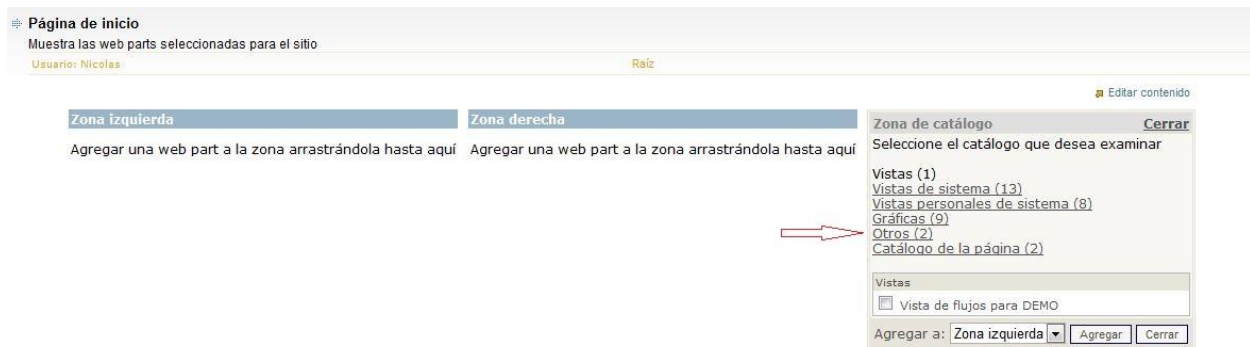
Configurar la WebPart para su uso

Agregar a una WebPart el control de usuario recién desarrollado es tan trivial como agregar cualquier vista o gráfica provista por Q-flow.

En la página inicial del sitio web general o del sitio web personalizado se selecciona la opción Modificar Contenido.



El nuevo control se encuentra en la categoría Otros, que corresponde con el tag *Miscellaneous* que vimos durante el punto anterior.



Luego seleccionamos el control de usuario que desarrollamos (1), seleccionamos a cuál de los 2 paneles de WebParts lo queremos agregar (2).

Por último, click en el botón *Agregar* (3), se carga el control en la WebPart que seleccionamos (4); y una vez hayamos terminado de cargar controles en las WebParts clickeamos el botón *Cerrar* (5).

Patterns & Practices

The screenshot shows the 'Página de inicio' (Home page) configuration in Q-flow 3.0. The interface includes a header with 'Usuario: Nicolas' and 'Raíz'. A 'Zona izquierda' (Left zone) contains a 'Buscar en Google' (Search on Google) widget, which is highlighted with a red box and the number '4.'. To the right, a 'Zona derecha' (Right zone) contains a 'Zona de catálogo' (Catalog zone) with a list of items: 'Vistas (1)', 'Vistas de sistema (13)', 'Vistas personales de sistema (8)', 'Gráficas (9)', 'Otros (2)', and 'Catálogo de la página (0)'. Below this list, there are two checkboxes: 'Búsqueda rápida' (Quick search) and 'Buscar en Google' (Search on Google). Red arrows point to these checkboxes with numbers '1' and '2'. Below the checkboxes, there is a dropdown menu set to 'Zona izquierda', and two buttons: 'Agregar' (Add) and 'Cerrar' (Close). Red arrows point to these buttons with numbers '3' and '5'.

Al final el sitio web de Q-flow queda configurado con nuestro control.

The screenshot shows the final configuration of the Q-flow 3.0 web interface. The header includes 'Q-flow 3.0' and 'Mi sitio'. The navigation menu includes 'Inicio', 'Configuración', 'Preferencias', and 'Búsqueda avanzada'. The 'Página de inicio' (Home page) configuration is shown, with the 'Buscar en Google' widget integrated into the 'Zona izquierda' (Left zone). The interface also includes a sidebar with various menu items: 'Busqueda rápida', 'Templates', 'Flows', 'Activos', 'En espera', 'En error', 'Finalizados', 'Pausados', 'Colas de trabajo', 'Tareas', 'Notificaciones', 'Vistas', 'Paquetes', 'Estadísticas', 'Carga actual', and 'Actividad'. The 'Zona de catálogo' (Catalog zone) is also visible, showing the same list of items as in the previous screenshot.

Consideraciones

Al momento de realizar una actualización de Q-flow, es imperativo respaldar los archivos que se modificaron o agregaron, ya que en el proceso de actualización del sitio web de Q-flow puede que desaparezcan.

Los archivos críticos a respaldar son:

- DefaultContent.aspx y DefaultContent.aspx.cs.
- DefaultContentWithoutColumns.aspx y DefaultContentWithoutColumns.aspx.cs.
- MyDefaultContent.aspx y MyDefaultContent.aspx.cs.
- MyDefaultContentWithoutColumns.aspx y MyDefaultContentWithoutColumns.aspx.cs.
- Todos los archivos que se hayan agregado a la carpeta User Controls.
- Todos los archivos del sitio web que el Manual de Instalación de Q-flow recomienda respaldar.