

# Q-flow

## Guía para Upgrade a 3.1 SQL Server

Diciembre 2010

## Índice

Tareas previas .....	2
Actualización .....	3
Consideraciones para migración de datos en Base de Personalización para actualización a Q-flow 3.1 o posterior.....	4
Consideraciones de acceso a datos de aplicación para actualización de Base de Datos a la versión 3.1 ....	4
Compatibilidad de funcionalidades con versiones de Servidor de Base de Datos .....	5
Consideraciones para formularios personalizados en migración a 3.04 o posterior .....	5
Uso de Ajax .....	5
Consideraciones a tener en cuenta (SOLO PARA Q-flow 3.01).....	6
Formularios personalizados .....	6

## Tareas previas

1. Leer atentamente el manual de instalación de Q-flow 3.1, en él encontrará indicaciones precisas de cómo actualizar Q-flow. Este documento es complementario.
2. Leer atentamente el manual para el diseño de formularios personalizados de Q-flow 3.1, capítulo: “Compatibilización con formularios de versiones anteriores”.
3. Asegurarse que las colas de mensajes creadas por Q-flow (de novedades y notificaciones), estén vacías, esto es especialmente importante si usted está migrando a Q-flow 3.1 o posterior, ya que las colas de mensajes dejan de ser utilizadas a partir de dicha versión, por lo tanto cualquier mensaje pendiente no será procesado por los motores. En caso de que la cola no esté vacía, deshabilite el acceso web de Q-flow y los Web Services, de modo que no se realicen operaciones nuevas sobre el sistema, y espere a que el back-end procese todos los mensajes pendientes. Las colas de mensajes creadas por Q-flow se encuentran dentro de las colas privadas en la administración de Servicios y Aplicaciones de Windows.
4. Bajar todos los servicios de Q-flow
5. Backup de la base de datos
  - a. Qflow3 – puede ser que se llame distinto, por ejemplo Qflow3e
  - b. QflowPersonalization – según como se haya configurado puede llamarse diferente, por ejemplo aspnetdb.
6. Backup de las carpetas de servicios y herramientas:
  - a. <%ProgramFiles%>\Urudata, donde <%ProgramFiles%> debe sustituirse por la carpeta donde se instalan los programas en la computadora que tiene instalado Q-flow.
  - b. <%wwwroot%>\QflowWebSite, donde <%wwwroot%> es la carpeta donde se instalan por defecto las aplicaciones web. Esta carpeta se encuentra normalmente en: “c:\inetpub\wwwroot”, particularmente el archivo Web.Config.

## Actualización

1. En el Panel de control de Windows, abra la ventana Agregar y quitar programas.
  - a. Desinstale todos los componentes de Q-flow
    - i. Q-flow Backend services
    - ii. Q-flow BPA (este componente está disponible a partir de 3.03)
    - iii. Q-flow BPM
    - iv. Q-flow OMM
    - v. Q-flow Web Services (este componente es opcional)
    - vi. Q-flow Web Site
2. Acceder al instalador de Q-flow 3.1 y ejecutar Setup.exe
  - a. Seleccionar Standard Setup
  - b. Ejecutar instalador de la base de datos
    - i. Seleccionar **Update** Q-flow database
    - ii. Asegúrese de indicar correctamente los parámetros solicitados
  - c. Instalar los servicios de backend
  - d. Instalar el sitio web de Q-flow. No será necesario instalar la base de datos de personalización para el sitio web, debido a que es posible utilizar la instalada previamente.
  - e. Por último instale las herramientas de diseño de procesos, administración del organigrama y el nuevo administrador de procesos.
3. Si es necesario instale los Web Services de Q-flow. Los mismos se encuentran en un instalador separado.

## Consideraciones para migración de datos en Base de Personalización para actualización a Q-flow 3.1 o posterior

A partir de su versión 3.1 Q-flow incluye la posibilidad de almacenar los datos de la Base de Personalización, en la misma base de Q-flow, de modo que quede integrada y no se necesite un proveedor externo. Si usted está haciendo una actualización de una versión 3.05 o anterior a una versión 3.1 o posterior, tiene la posibilidad de seguir utilizando la base de personalización tal cual lo estaba haciendo, o de migrar los datos y utilizar el nuevo método. Vale la pena aclarar que al utilizar el nuevo modelo la conexión a la base de datos se realiza a través del back-end de Q-flow, por lo que se elimina una conexión directa del front-end a la base de datos.

Si usted desea seguir utilizando la misma base de personalización, luego de la instalación del Sitio Web de Q-flow debe reemplazar el archivo Web.Config del sitio web, por el que respaldó en el punto 6.b de las tareas previas.

Si usted desea utilizar la nueva base de personalización, y tiene datos que desea conservar en la base anterior, debe realizar una migración de esos datos, utilizando la herramienta de Migración que puede descargar de [aquí](#) (esta herramienta solo está disponible para migración de base de datos SQL Server).

Para realizar la migración, ejecute la herramienta, introduzca la información de servidor nombre de base de datos y credenciales para acceder a la base de personalización, y la información de servidor, base de datos y credenciales para acceder a la base de Q-flow, y clickear en el botón “Ejecutar Migración”

Nota, es importante realizar esta migración antes de empezar a utilizar el nuevo sistema de almacenamiento de los datos de personalización, ya que la migración sobre escribirá cualquier dato almacenado en la base de destino.

## Consideraciones de acceso a datos de aplicación para actualización de Base de Datos a la versión 3.1

Si usted está actualizando su versión de Q-flow desde la versión 3.05 o anterior a 3.1 o posterior, el mecanismo de almacenamiento de los datos en la tabla FlowData se ha modificado, por lo cual si usted tiene reportes que consultan directamente dicha tabla, u otras aplicaciones que acceden a dicha información directamente, y no a través de las funciones expuestas por Q-flow, éstas probablemente dejen de funcionar correctamente y deberán ser modificadas para contemplar dichos cambios.

A su vez la actualización de la base de datos puede demorar unos minutos o incluso horas dependiendo del tamaño de la Base de Datos FlowData, ya que se actualizan todos sus datos. También tenga en cuenta que durante este proceso la performance del motor de base de datos se verá afectada, dado el intenso uso que se dará lugar durante esta migración.

## Compatibilidad de funcionalidades con versiones de Servidor de Base de Datos

Una de las nuevas funcionalidades a partir de la versión 3.1 de Q-flow es la posibilidad de incluir datos multivaluados en las búsquedas, y que éstas se realicen sobre todos los valores de los datos. Esta funcionalidad está disponible solo si su servidor de Base de Datos es SQL Server 2008 o posterior u Oracle 11 o posterior.

## Consideraciones para formularios personalizados en migración a 3.04 o posterior

A partir de 3.04 se incorpora un nuevo recurso “master page” al sitio de Q-flow llamado CustomFormMaster.master; este a su vez hereda de ContentMaster.master que ya existía anteriormente.

Para el correcto funcionamiento de sus formularios personalizados, los mismos deben utilizar la nueva master page (CustomFormMaster.master).

## Uso de Ajax

Si usted desea migrar de 3.03 o anterior a 3.04 o posterior y utiliza los controles de AJAX en sus formularios personalizados debe tener en cuenta este capítulo.

El problema de compatibilidad se genera debido a que se agregó a ContentMaster.master el control **ScriptManager** de Ajax para que todas las páginas del sitio web de Q-flow puedan utilizarlo. De esta forma, si usted tiene formularios personalizados que definen este control, el mismo estará repetido y generará un error de tiempo de ejecución.

Solución: si usa el control ScriptManager o ToolScriptManager para trabajar con controles Ajax (por ejemplo UpdatePanel), simplemente debe borrar de su página dicho control. Si a su vez utiliza otras

características Ajax, tales como registrar js o un web services, reemplace el control ScriptManager por el control ScriptManagerProxy.

## Consideraciones a tener en cuenta (SOLO PARA Q-flow 3.01)

### Formularios personalizados

Si sus procesos utilizan formularios personalizados deberá realizar las siguientes modificaciones para que estos funcionen adecuadamente en Q-flow 3.05.

Un cambio importante en la nueva versión de Q-flow es el refactor que se realizó a nivel de proyectos. Este refactor permite separar aquellos componentes que antes eran exclusivos de Q-flow a proyectos separados que son reutilizados por diferentes aplicaciones, como por ejemplo Q-expeditive. Estos componentes pertenecen ahora al namespace “Qframework”, lo que implica algunos cambios en las importaciones realizadas en formularios personalizados. Algunos de los cambios detectados son los siguientes:

- El namespace Qflow.Common.Exceptions cambió a Qframework.Common.Exceptions, por lo que si se lo incluye en el code behind es necesario cambiar la sentencia de importación.
- Los controles estándar de Q-flow pasaron de la dll Qflow.Web (namespace Qflow.Web.Controls) a Qframework.Web (namespace Qframework.Web.Controls), por lo que si se hacía uso de estos controles en el markup, es necesario cambiar las referencias.
- Un cambio importante es que las referencias en el code behind a la propiedad Interaction se deben cambiar por referencias a la propiedad FlowInteraction. Donde se utilice esta nueva propiedad es necesario importar el namespace Qframework.Web.Interaction.
- Los mensajes fueron movidos al namespace Qframework.BusinessLayer.Messages.Interaction. Si se hace referencia a esos mensajes es necesario agregar la importación de ese namespace.
- La gran mayoría de los enumerados fueron movidos del namespace Qflow.Common a Qframework.Common, como es el caso de ItemScope.

Esta lista de cambios no está cerrada, puede ser que existan otros cambios de namespace según las clases que fueran utilizadas en formularios personalizados. En caso de utilizar alguna clase que no se encuentra dentro de los namespaces aquí sugeridos se recomienda como pauta general buscar una clase con el mismo nombre en un namespace similar cuyo nombre comience por “Qframework”, pues es el lugar más probable donde encontrarla.

Adicionalmente, debido a una mejora del comportamiento del control “Submit” de Q-flow, surgen algunos cambios en lo que respecta a validaciones client-side en formularios personalizados. En la versión anterior era posible agregar rutinas de validación javascript a eventos como el “onsubmit” del formulario o el “onclick” del botón “Submit” de Q-flow, mediante snippets como los siguientes:

```
document.forms[0].attachEvent("onsubmit",validarForm)
GetSubmitElement().attachEvent("onclick",validarForm)
```

A partir de la nueva versión estas validaciones, si bien se ejecutarán, no detendrán el postback de la página. Sin embargo, es posible mediante poco esfuerzo lograr que estas validaciones escritas en javascript sean ejecutadas normalmente dentro del ciclo de la página. La clave es utilizar los controles de validación de ASP.NET especificando que se utilizará una rutina de validación client-side. Esto se hace de la siguiente manera:

- En el markup de la página se agrega el control de validación ASP.NET con una definición como la siguiente:  

```
<asp:CustomValidator ID="CustomValidator1" runat="server"
ClientValidationFunction="validarForm" EnableClientScript="true"
ValidationGroup="QCommandButtonValidationGroup"></asp:CustomValidator>
```
- La rutina de validación javascript se modifica para recibir argumentos necesarios para el framework de validación de ASP.NET. En el caso de ejemplo que estamos viendo la firma sería la siguiente:  

```
function validarForm(source, clientside_arguments)
```
- Dentro de la rutina de validación javascript se utiliza la propiedad booleana `clientside_arguments.IsValid` para especificar si la validación fue exitosa o no. Si la validación no es exitosa no se realiza el postback.

Debe verificar que todos los elementos de los Templates que contienen script compilen debido a los cambios de namespace y algunas propiedades que cambiaron su nombre. En general los cambios de nombres se dan en propiedades terminadas en "ID" por "Id", por ejemplo: "FlowID" ahora se llama "FlowId". Los elementos que debe verificar son:

- Pasos de código
- Pasos de evaluación por código
- Integraciones (las operaciones de cada integración, al menos la que se encuentra en producción).
- Manejadores de eventos