



Facultad Regional Rosario
Universidad Tecnológica Nacional

Tecnología de desarrollo de Software IDE

Tema: Reportes

Docentes:

- Porta, Ezequiel
- Severino Guimpel, Federico

Comisión: 301

Año de Cursado: 2020

Grupo: 34

Integrantes:

Apellidos y Nombres	Legajo	Email
Cabanellas, Ignacio	44987	ignaciomcabanellas@gmail.com
De Lisio, Augusto Cesar	41230	augustodelisio@gmail.com
O'Shea, Mariano	41007	osheamariano@gmail.com

Índice

Definición	2
Elementos estándar	3
Reportes en el ámbito informático	3
Tipos	4
RDL y RDLC	4
Comparativa RDL y RDLC	4
Herramientas de reporte en Visual Studio	5
Control ReportViewer	5
Características de Control Report Viewer	5
Algunas propiedades de ReportViewer:	6
Creación de un reporte	6
Crystal Report	8
Bibliografía	9

Definición

Un reporte es un trabajo con la intención de transmitir información o relatar eventos en forma presentable. En el se entrega la información sistemática, los datos y resultados obtenidos en una investigación la cual puede ser bibliográfica, empírica o mixta. Busca relatar eventos de una manera que sea **concisa, objetiva y relevante** para la audiencia a la mano.

Los sistemas de reportes tienen como objetivo principal mostrar una visión general de la situación de la empresa. En la esfera de lo profesional, los reportes son una herramienta de comunicación común y vital. Permiten tener un conocimiento pleno de toda su empresa a través de una gran cantidad amplia de datos manipulados de tal manera que satisfaga las necesidades del usuario y pueda realizar un análisis **coherente, concreto y objetivo** sobre los mismos. Consecuentemente, estos muestran la situación de las operaciones regulares de la empresa para que los directivos puedan controlar, organizar, planear y dirigir. Se pueden visualizar, exportar a otros formatos como PDF, HTML, XML, etc. y también se pueden imprimir en papel.

A tener en cuenta para realizar un informe correctamente:

1. Tener claro cuál es el propósito del reporte (informar, describir, comentar, explicar, discutir, opinar, recomendar o persuadir)
2. Debe ser elaborado con un lenguaje claro, preciso, concreto y objetivo
3. Definir cuál es el objetivo del trabajo
4. Tener claro cuál es el tema con el que vamos a trabajar para no hacer anotaciones innecesarias
5. Considerar la estructura y la presentación del reporte, contenido, formato fecha de entrega.

Todo reporte debe contener preferentemente información sobre: nombre de la institución, título del reporte, autor, lugar y fecha, entre otros.

Elementos estándar

Los informes utilizan características tales como tablas, gráficos, imágenes, voz o vocabulario especializado para persuadir a una audiencia específica a emprender una acción o informar al lector sobre el tema en cuestión. Algunos elementos comunes de los informes escritos incluyen **encabezados** para indicar temas y ayudar al lector a localizar rápidamente la información relevante, y **elementos visuales** como **cuadros**, **tablas** y **figuras**, que son útiles para dividir grandes secciones de texto y hacer que los temas complejos sean más accesibles. Los informes escritos extensos casi siempre contendrán una tabla de contenido, apéndices, notas al pie y referencias. **Una bibliografía o lista de referencias** aparecerá al final de cualquier informe creíble y las citas a menudo se incluyen dentro del propio texto. Los términos complejos se explican dentro del cuerpo del informe o se enumeran como notas al pie para que el informe sea más fácil de seguir. Un breve **resumen** de los contenidos del informe, puede aparecer al principio para que la audiencia sepa lo que cubrirá el informe. Los informes en línea a menudo también contienen hipervínculos a fuentes internas o externas.

Los informes verbales difieren de los informes escritos en las minucias de su formato, pero aún así educan o abogan por un curso de acción. Los informes de calidad están bien investigados y el orador hará una lista de sus fuentes si es posible.

Reportes en el ámbito informático

Orientándose más al ámbito de la informática los reportes son **informes que organizan y exhiben la información contenida en una base de datos**. Su función es aplicar un formato determinado a los datos para mostrarlos por medio de un diseño atractivo y que sea fácil de interpretar por los usuarios.

Los reportes tienen diversos niveles de complejidad, desde una lista o enumeración hasta gráficos mucho más desarrollados. Según el programa informático y la base de datos en cuestión, los reportes permiten la creación de etiquetas y la elaboración de facturas, entre otras tareas.

De la misma forma, gracias a los reportes cualquier persona puede proceder a realizar un resumen de datos o a clasificar estos en grupos determinados. Por todo ello, se entiende que estos documentos sean tan importantes en cualquier empresa ya que gracias a ellos cuenta con sus propias bases de datos (de trabajadores, de clientes, de proveedores...).

Tipos de Reportes

RDL y RDLC

Los archivos RDL (Reporte de Reporting Service, si cuentas con reporting service) son creados por la versión SQL Server 2005 de Report Designer. Los archivos RDLC (Reporte que no necesita Reporting Service, recomendado para web hosting) son creados por la versión Visual Studio 2008 de Report Designer.

Los formatos RDL y RDLC tienen el mismo esquema XML. Sin embargo, en los archivos RDLC, algunos valores (como el texto de consulta) pueden estar vacíos, lo que significa que no están listos de inmediato para ser publicados en un servidor de informes. Los valores que faltan se pueden ingresar abriendo el archivo RDLC utilizando la versión SQL Server 2005 de Report Designer. (Primero debe cambiar el nombre de .rdlc a .rdl).

Los archivos RDL son totalmente compatibles con el tiempo de ejecución de control de ReportViewer. Sin embargo, los archivos RDL no contienen información de la que depende el tiempo de diseño del control ReportViewer para generar automáticamente el código de enlace de datos. Al vincular manualmente los datos, los archivos RDL se pueden usar en el control ReportViewer.

Tenga en cuenta que el control ReportViewer no contiene ninguna lógica para conectarse a bases de datos o ejecutar consultas. Al separar dicha lógica, ReportViewer se ha hecho compatible con todas las fuentes de datos, incluidas las fuentes de datos que no son de base de datos. Sin embargo, esto significa que cuando el control ReportViewer utiliza un archivo RDL, el control simplemente ignora la información relacionada con SQL en el archivo RDL. Es responsabilidad de la aplicación host conectarse a bases de datos, ejecutar consultas y suministrar datos al control ReportViewer en forma de tablas de datos ADO.NET.

Comparativa entre RDL y RDLC:

RDL:

- Lenguaje de definición de informe.
- Desarrollado por SQL Server 2005 Report Viewer.
- Se ocupa de los elementos en el extremo del servidor.
- Requiere específicamente que todos los elementos vengan con valores.

- Toma poco tiempo para producir grandes conjuntos de datos debido al uso de la licencia del servidor.

RDLC:

- Se refiere al lenguaje de definición de informe, lado del cliente.
- Creado por Visual Studio.
- Se ocupa de problemas en el lado del cliente.
- No necesita estrictamente tener todos los elementos en valores.
- Es ejecutado en una licencia local, por lo tanto, toma más tiempo para dar una salida de un conjunto de datos grande.

Herramientas de reporte en Visual Studio

Control ReportViewer

Visual Studio incluye la funcionalidad de informes y controles ReportViewer, que es un control libre de redistribución que permite incluir reportes en aplicaciones desarrolladas usando .NET framework. los reportes son diseñados con la simplicidad de "Drag-and-Drop" (Tomar y dejar).

Control ReportViewer puede trabajar tanto en modo de procesamiento local como en modo de procesamiento remoto

Características de Control Report Viewer

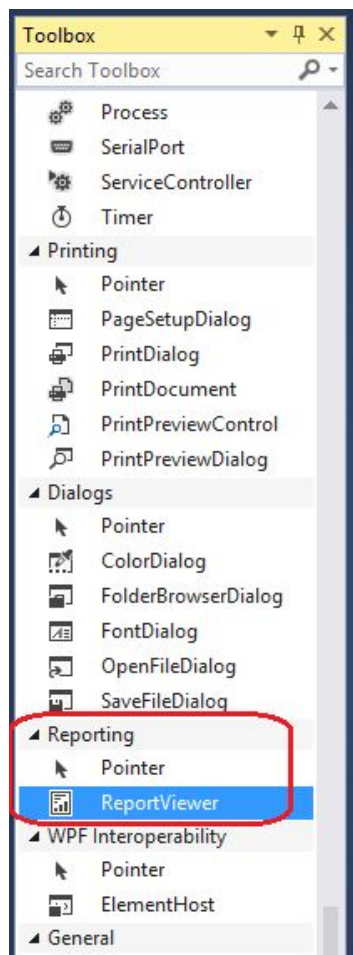
- Procesa eficientemente los datos. este puede realizar operaciones como filtrar, agregar segregar y ordenar datos.
- Soporta una variedad de formas para presentar datos. (listas, tablas , grafos y matrices)
- Permite especificar el tipo de formato del documento para hacer el reporte más adecuado.
- Permite la interacción en reportes. Se puede añadir además mapa de documentos , bookmarks, ordenamiento interactivo.
- Permite imprimir y ver una vista previa de la que estaría por imprimirse
- permite importar documentos de Excel, Word, PDF

Algunas propiedades de ReportViewer:

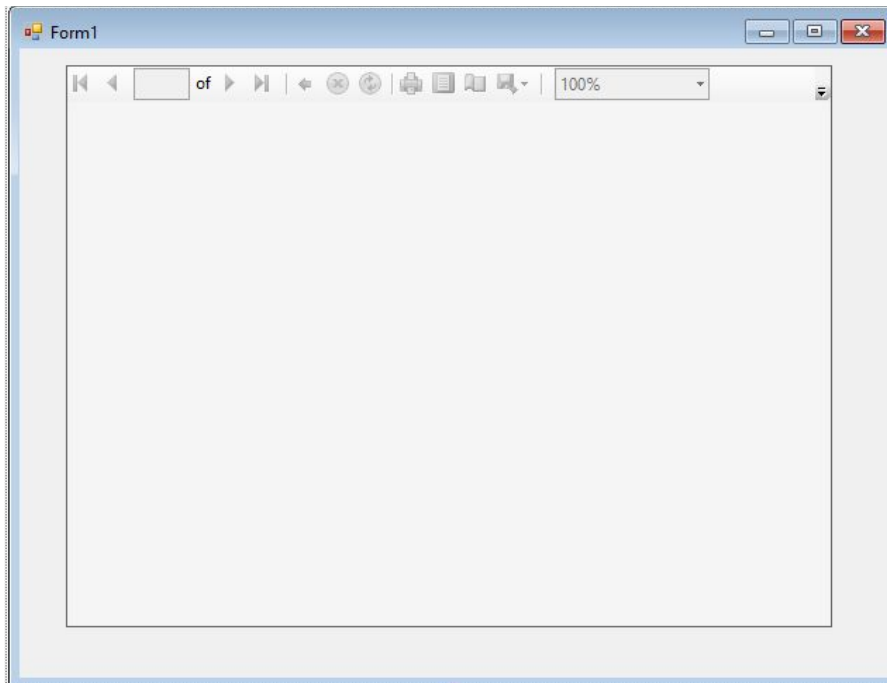
- SizeToReportContent: Determina si el área del informe tiene un tamaño fijo o si equivale al tamaño del contenido del informe.
- Propiedades de la categoría “Barra de herramientas”: Hace que se muestre u oculte cualquier botón del ReportViewer (flechas de navegación, botón imprimir, etc.).
- AsyncRendering: Determina si el informe se representa asincrónicamente a partir del resto de la página.

Creación de un reporte

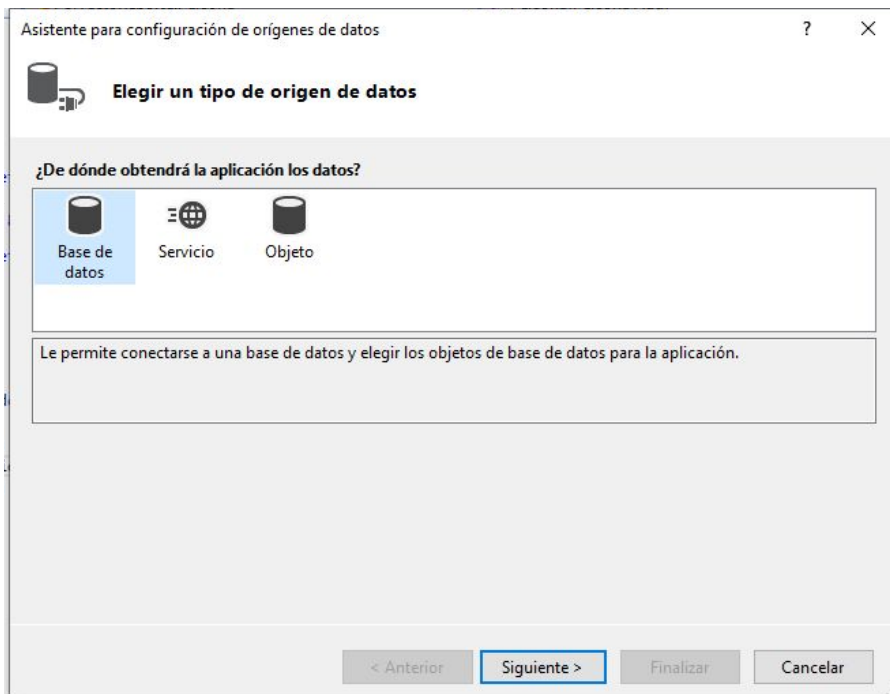
El componente ReportViewer se va a encargar de contener nuestro informe, el cual podremos cargar tanto dinámica, como estáticamente. Una vez descargado el paquete de ReportViewer, se debe agregar un nuevo elemento llamado informe a nuestro formulario. Ahora se debe agregar el elemento ReportViewer al cuadro de herramientas, buscar la dll en la carpeta del proyecto y aceptar el cambio. Luego, para insertar un ReportViewer, basta con ir al cuadro de herramientas y arrastrarlo en nuestro formulario.



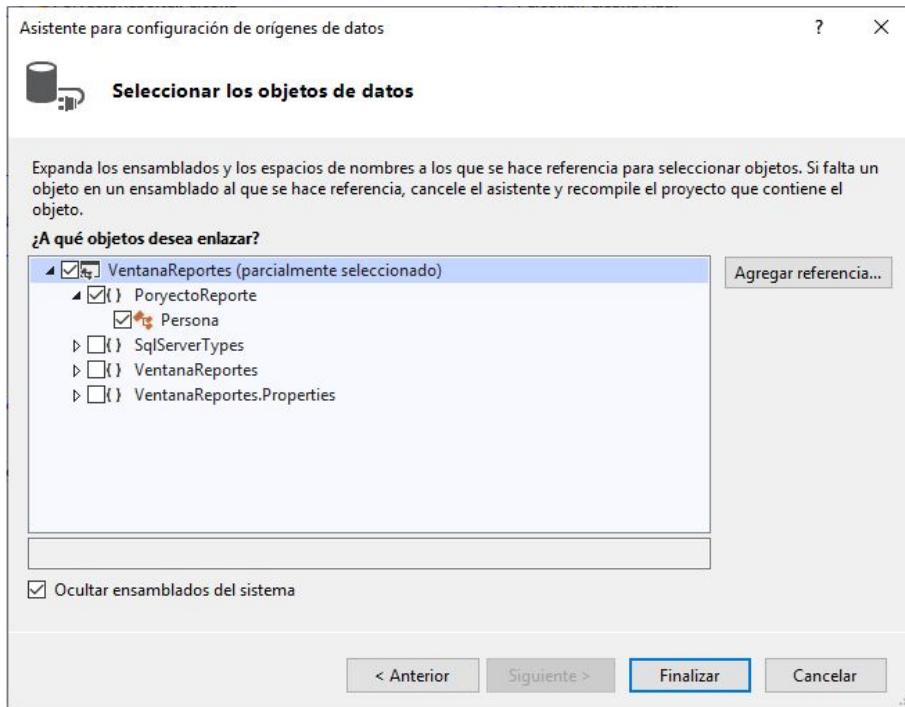
Así se ve el formulario con el reporte insertado.



El siguiente paso es agregar la fuente que contiene los datos que queremos mostrar. Presionamos en la pestaña “Proyecto” y luego “agregar nuevo origen de datos”. Se abrirá la siguiente ventana:




En nuestro caso vamos a utilizar objetos, aunque bien se podría tomar una base de datos existente.



Persona es una clase que contiene los parámetros Nombre, Apellido y Correo.

Ahora hay que incorporar el contenido al reporte. Para esto abrimos el archivo .rdlc que agregamos al proyecto y arrastramos desde el cuadro de herramientas los elementos deseados. A continuación se muestra una tabla con los datos de Personas.

<div> <div>UTN </div> <div>Trabajo práctico 1</div> <div>28/05/2020</div> </div>		
NOMBRE	APELLIDO	CORREO
[Nombre]	[Apellido]	[Correo]

Los valores escritos entre corchetes representan las variables de las instancias de Personas.

Crystal Report

Es una aplicación de inteligencia empresarial utilizada para la creación e integración de reportes con datos provenientes de múltiples fuentes de datos.

Ventajas:

- Transformar rápidamente cualquier fuente de datos en contenido interactivo.
- Permite crear contenido interactivo con calidad de presentación en la plataforma .NET, lo que ha supuesto una ventaja fundamental para Crystal Reports durante años.

Desventajas:

- Visual Studio .NET incluye Crystal Reports como un mecanismo "oficial" de creación de reportes. Crystal Reports es un producto muy desarrollado y complejo para la creación de reportes, y cuenta con una infinidad de opciones.
- El uso de diseñadores hace que el proyecto crezca en tamaño.
- Un paquete de instalación con diseñadores de Crystal Reports es más propenso a fallar.
- Se pierde el control que se obtiene con el diseñado.
- Si alguien intencionadamente borra el archivo RPT causará un error a la hora de querer ver dicho reporte.

Bibliografía

Reportes

<https://en.wikipedia.org/wiki/Report>

<https://definicion.de/reporte>

Reportes en el ámbito informático

<http://www.differencebetween.net/technology/difference-between-rdl-and-rdlc/>

Link util para crear reportes con BD

<https://www.cjorellana.net/2013/09/ejemplo-de-un-reporte-visual-studio-rdlc.html>

Crystal Reports

https://www.ecured.cu/Crystal_Reports