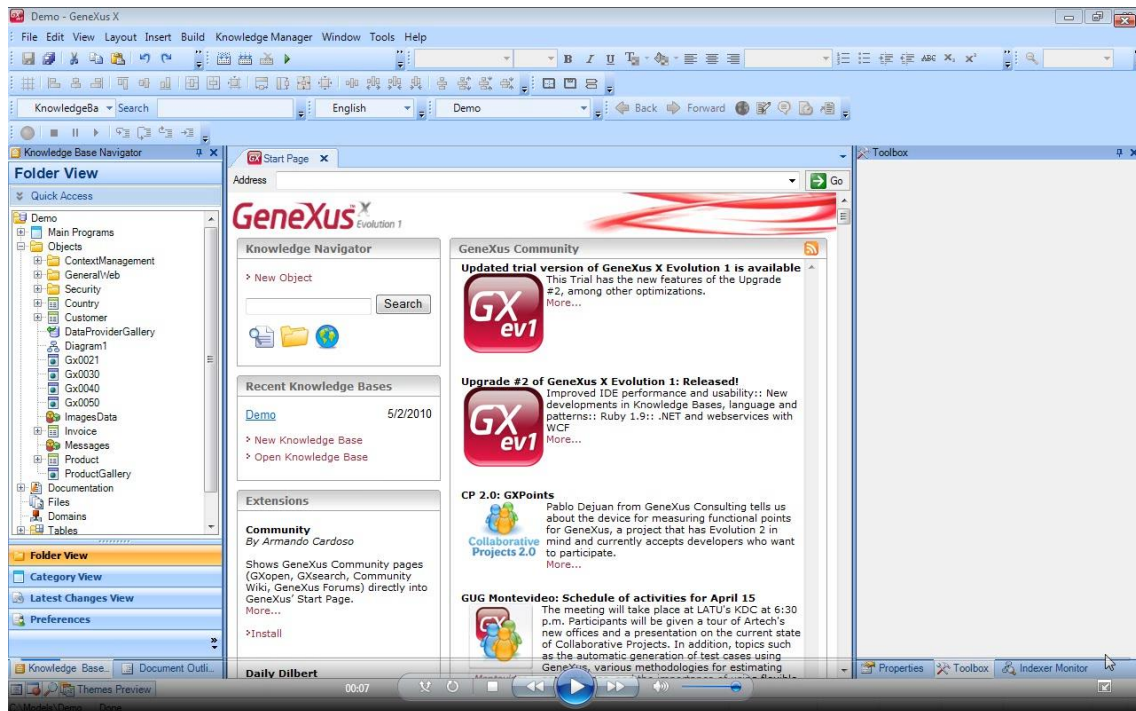
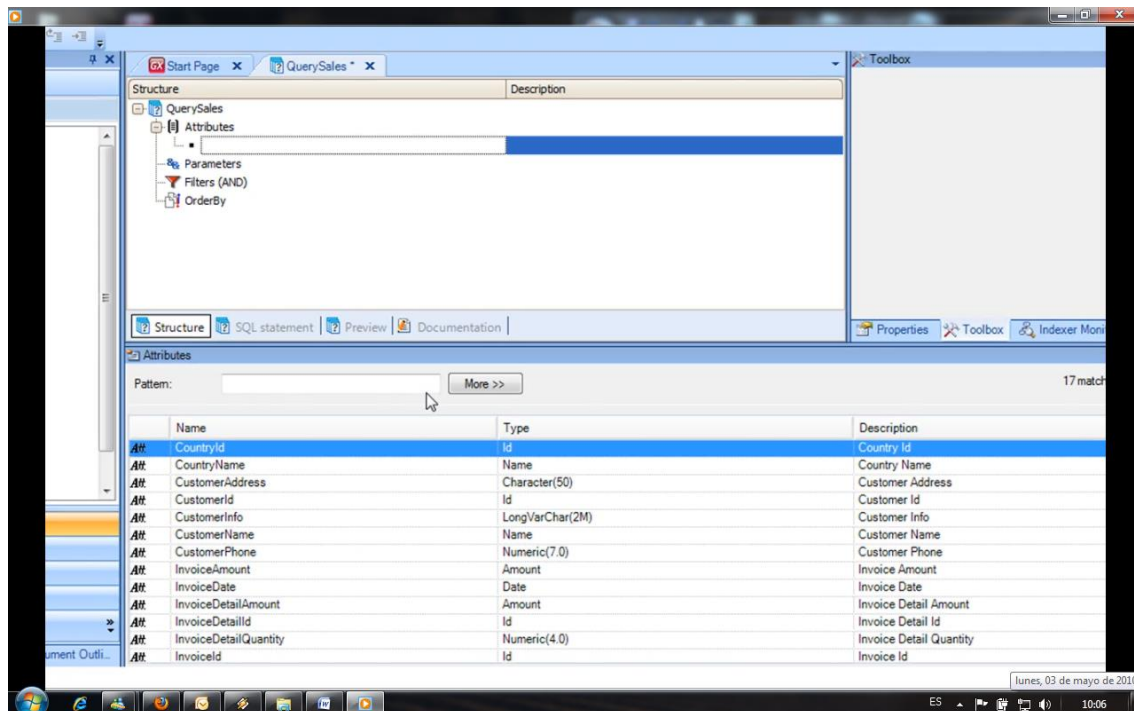


Overview GeneXus - Demo: 6. Cómo diseñar informes para visualizar datos almacenados y cambiar su apariencia dinámicamente



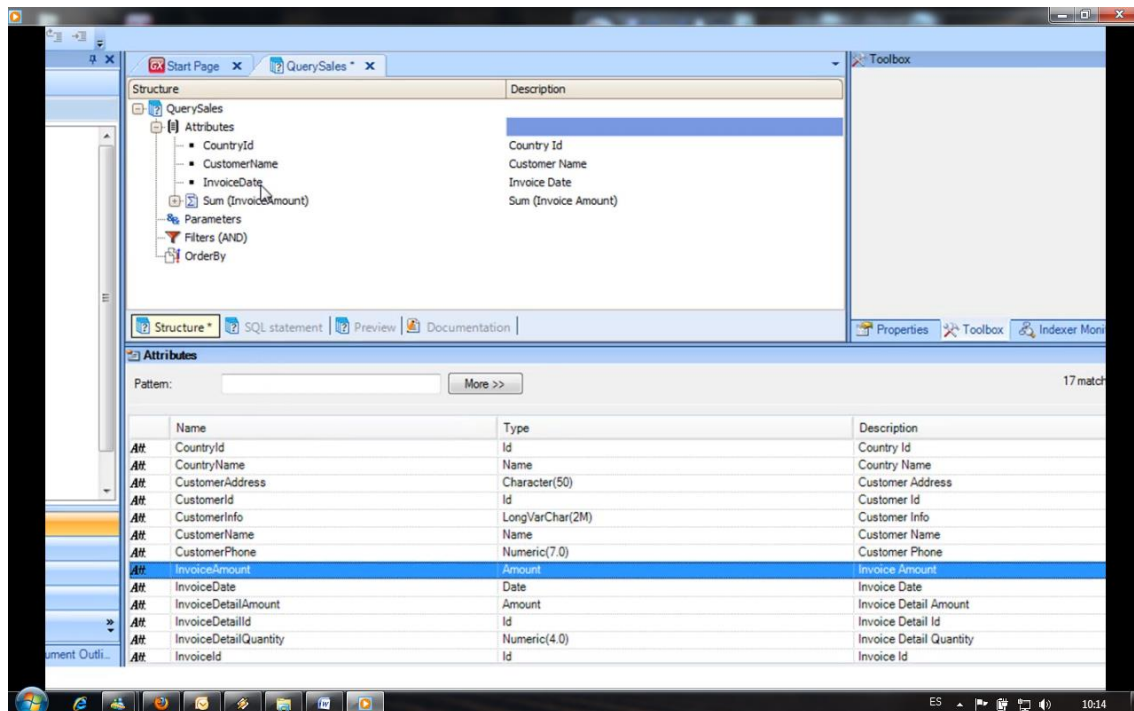
Vamos a crear una consulta a la base de datos y **guardarla** para luego visualizar los resultados en un Web Panel. Lo primero que hacemos es crear un objeto de tipo **Query**.



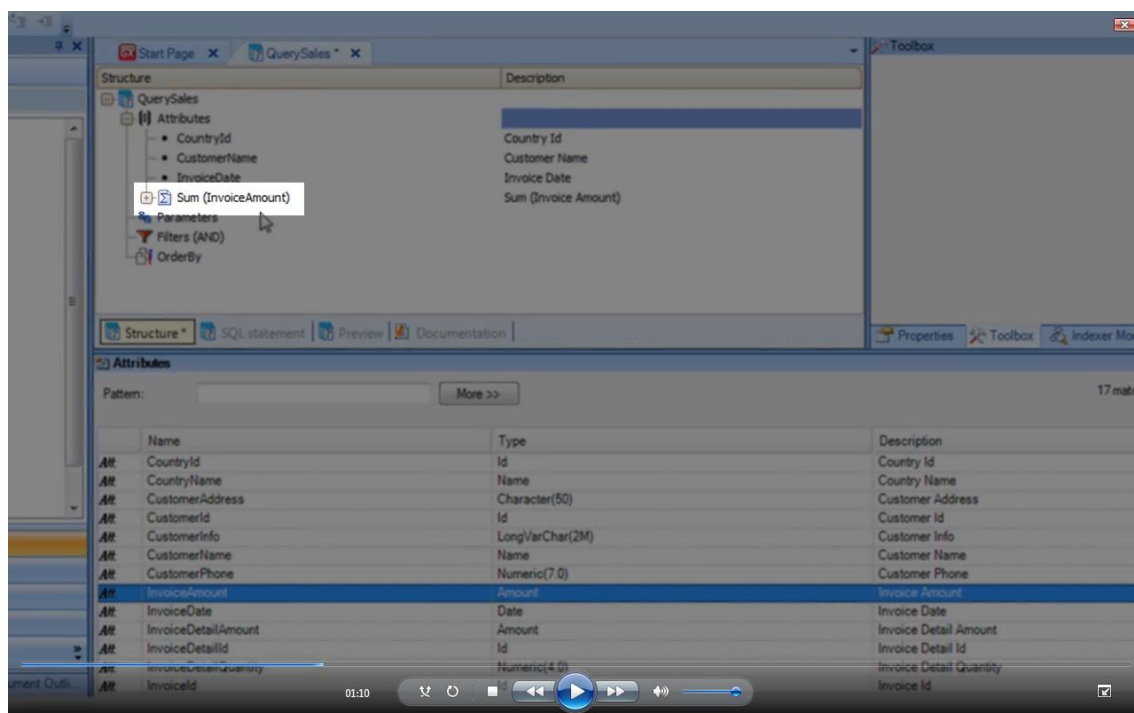
Queremos ver un análisis del total facturado por **país**, por **cliente** y por **fecha**.

Por ejemplo para un cierto **país** podríamos ver la distribución de ventas por **cliente** y dentro de un cliente ver la distribución por fecha de facturación.

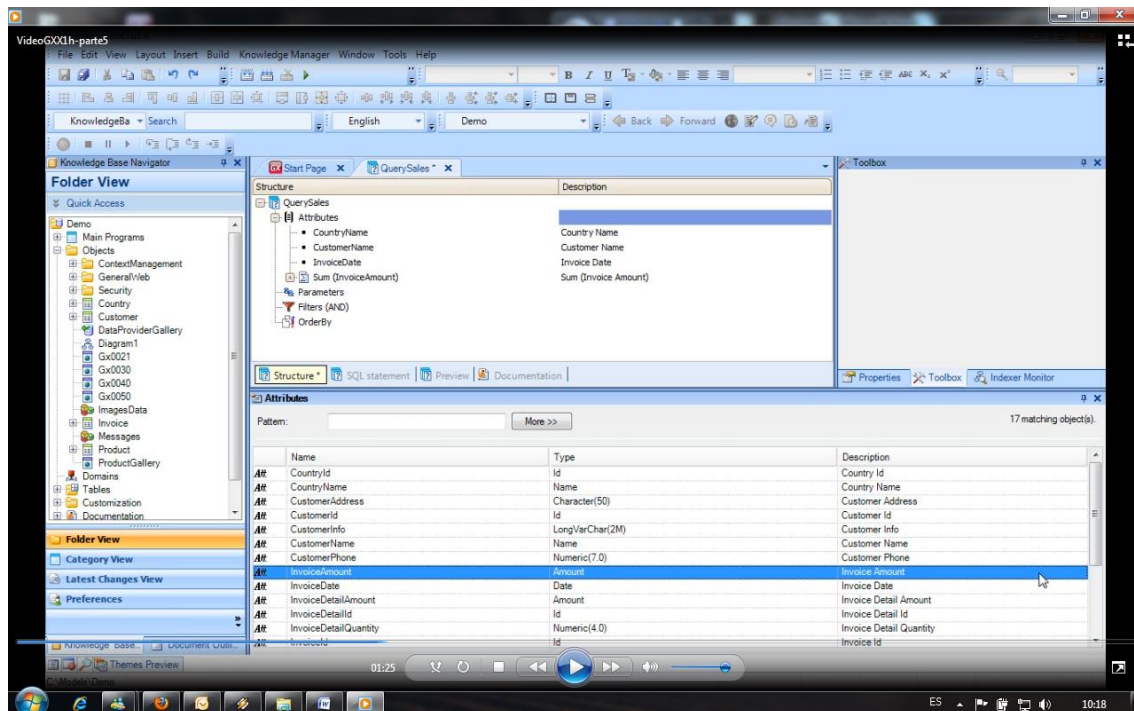
Previamente a esto, yo creé la transacción de **país** y asigné un país a cada cliente. También ingrese algunas facturas más para ver mejor las estadísticas.



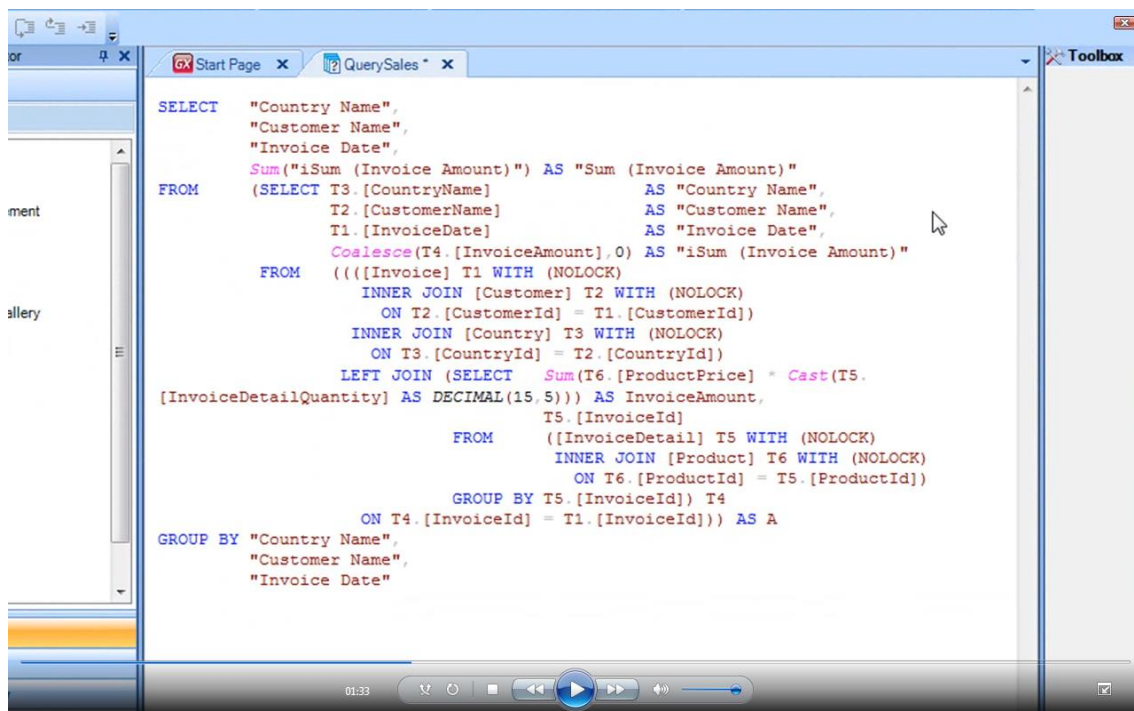
Así que ahora vamos a armar la **consulta** y agregamos los atributos de nombre de país, nombre de cliente, fecha de la factura y como dato para **acumular**, el total de la factura.



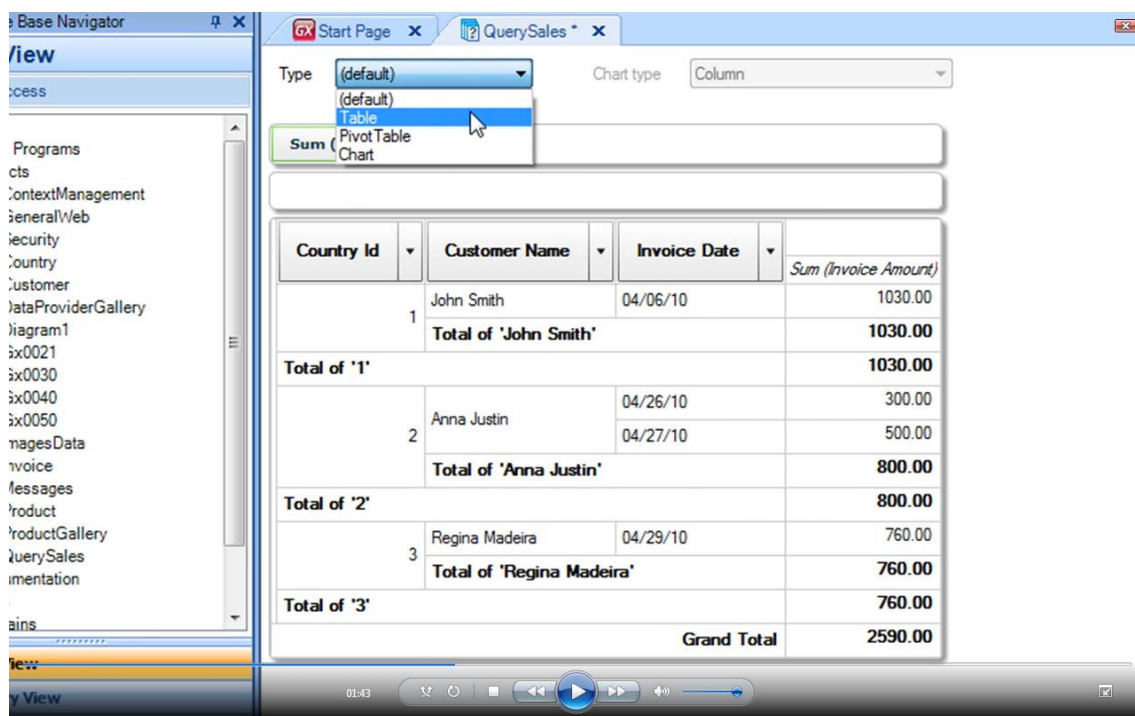
Vemos que GeneXus automáticamente asumió una función de **Sum**, es decir una función de acumulación por el total de factura ya que es eso lo que se va a acumular para mostrarse en el informe.



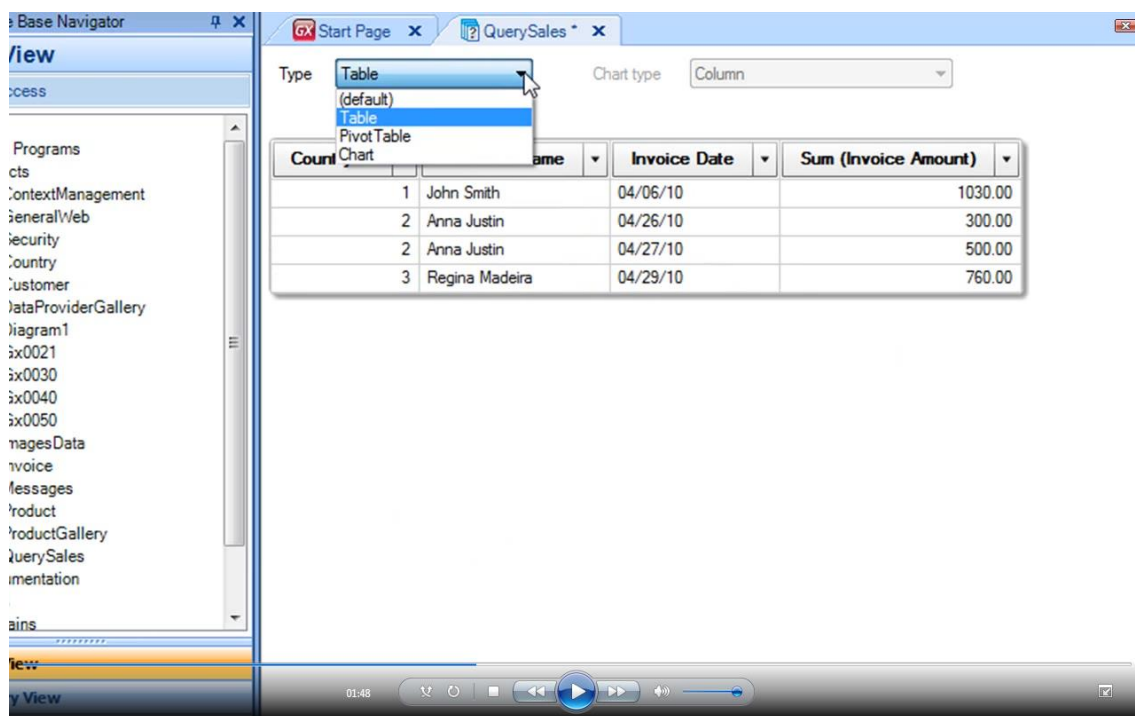
Una vez que creamos la **estructura** podemos ver la sentencia **SQL** que GeneXus enviará a la base de datos para ejecutar el Query.



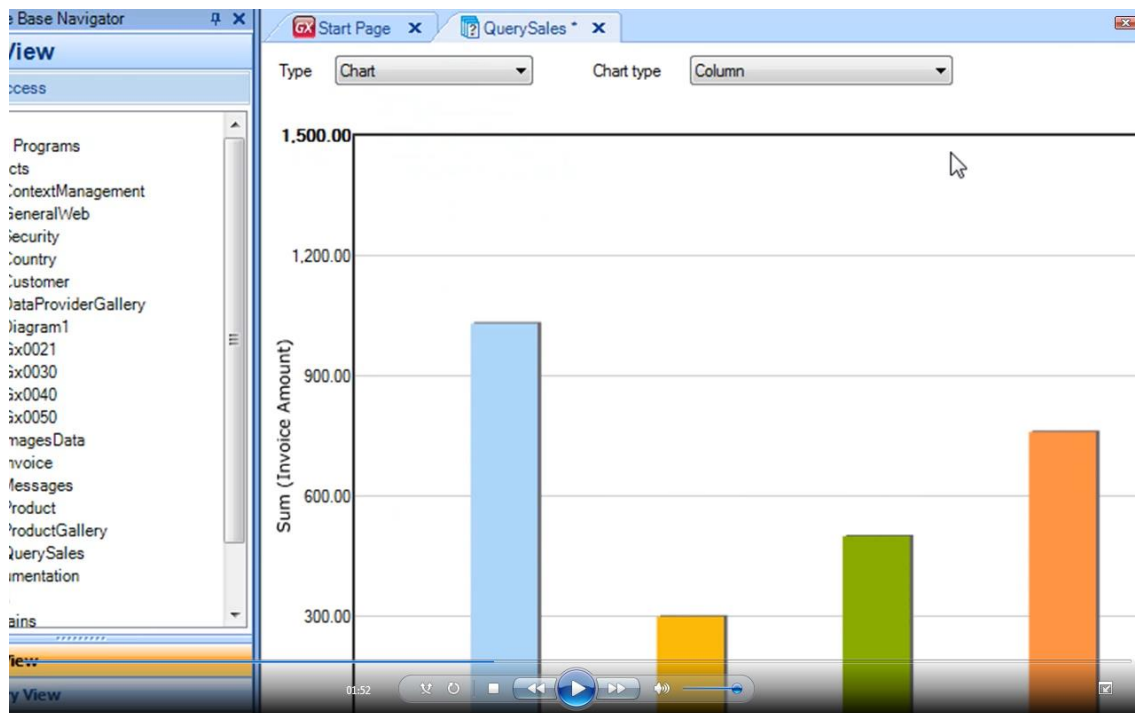
También tenemos una vista **previa** de la consulta



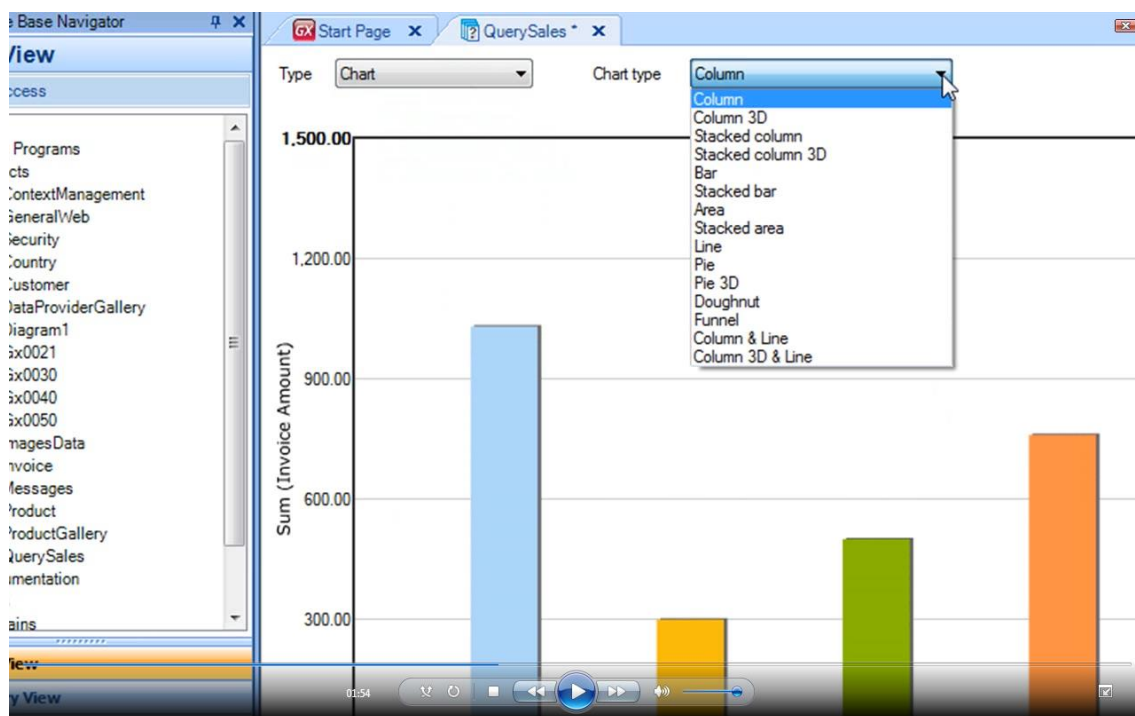
Y podríamos ver esta consulta como **tabla dinámica**, como en este caso.



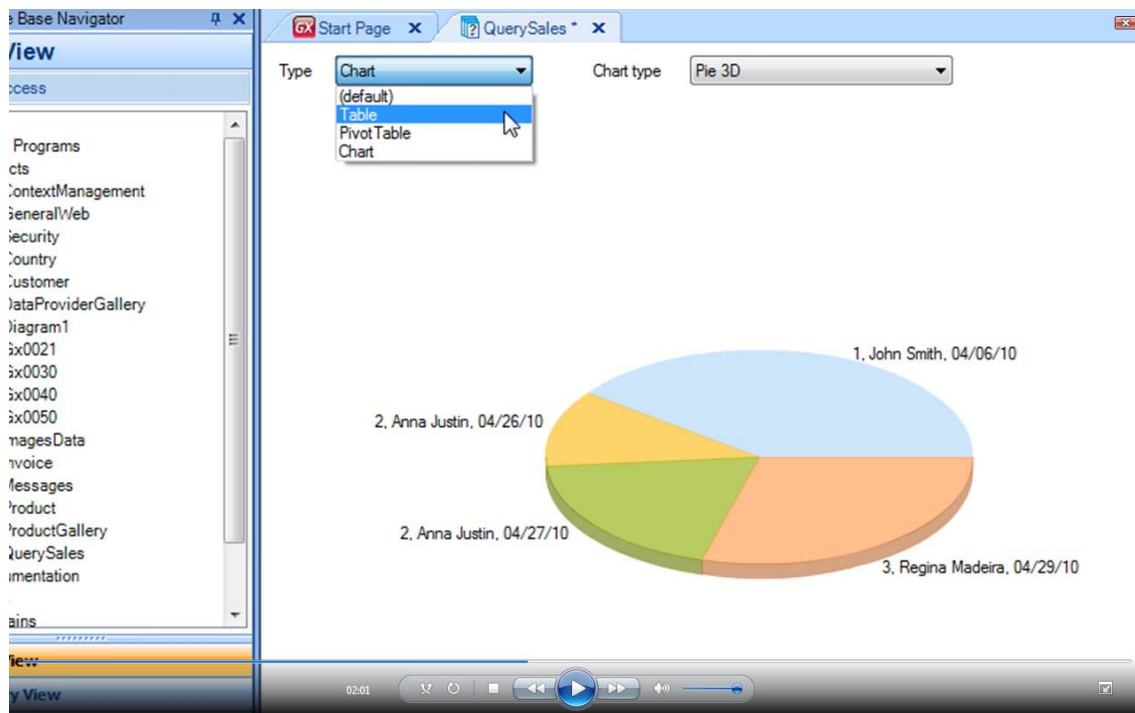
También podemos verla como **tabla**



o podríamos verlo como **gráfica**.



Inclusive podríamos cambiar el tipo de **gráfica**.



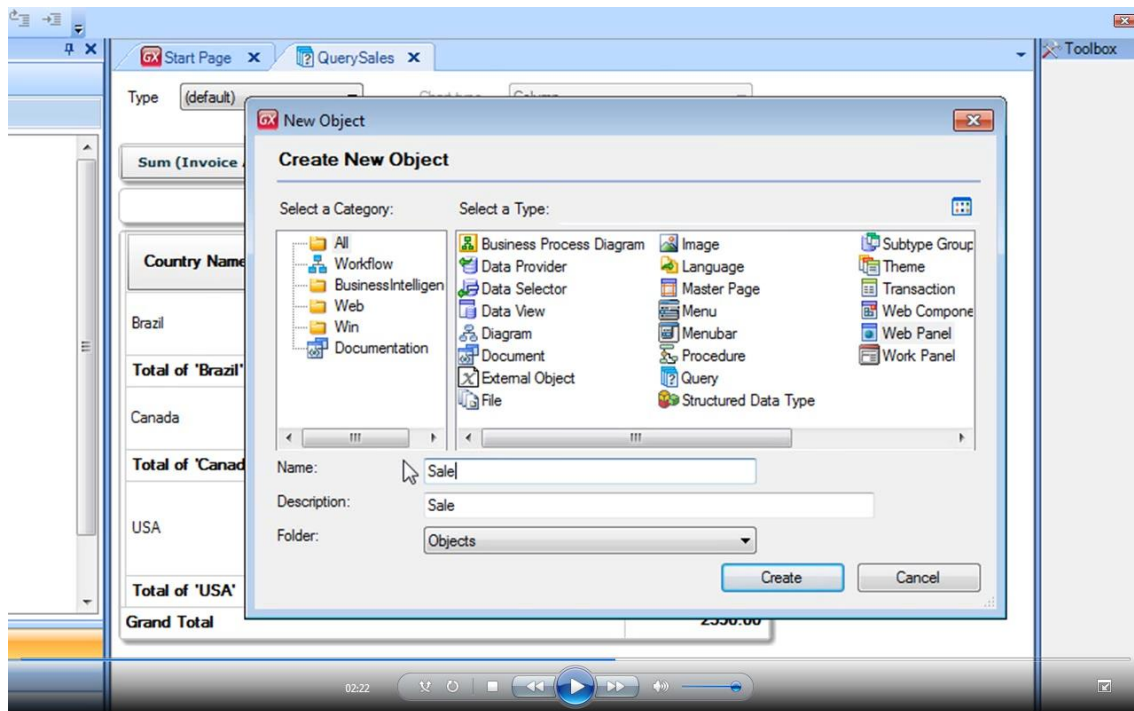
Vamos entonces a volver a la vista **original**.

The screenshot shows the same software interface, but the main workspace now displays a PivotTable view titled 'Sum (Invoice Amount)'. The table has the following structure:

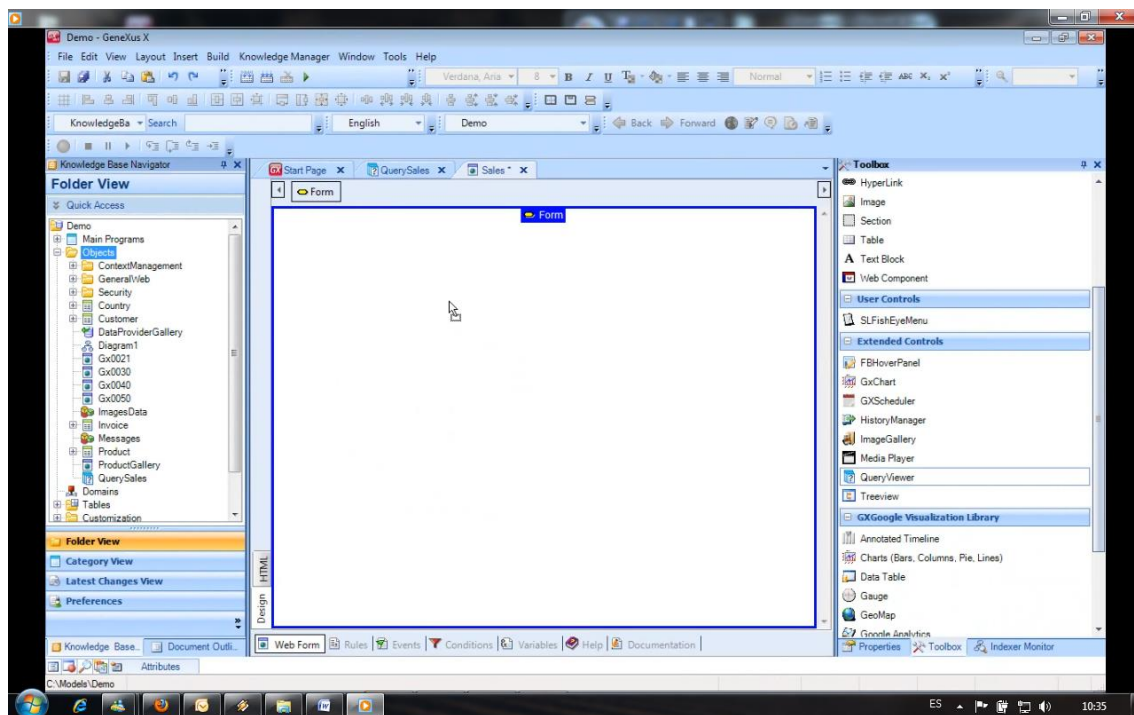
Country Id	Customer Name	Invoice Date	Sum (Invoice Amount)
1	John Smith	04/06/10	1030.00
	Total of 'John Smith'		1030.00
Total of '1'			1030.00
2	Anna Justin	04/26/10	300.00
	04/27/10		500.00
	Total of 'Anna Justin'		800.00
Total of '2'			800.00
3	Regina Madeira	04/29/10	760.00
	Total of 'Regina Madeira'		760.00
Total of '3'			760.00
	Grand Total		2590.00

The interface also shows a 'Type' dropdown menu with options: PivotTable, Chart, and Pie 3D. The bottom control bar shows a timeline at 02:08.

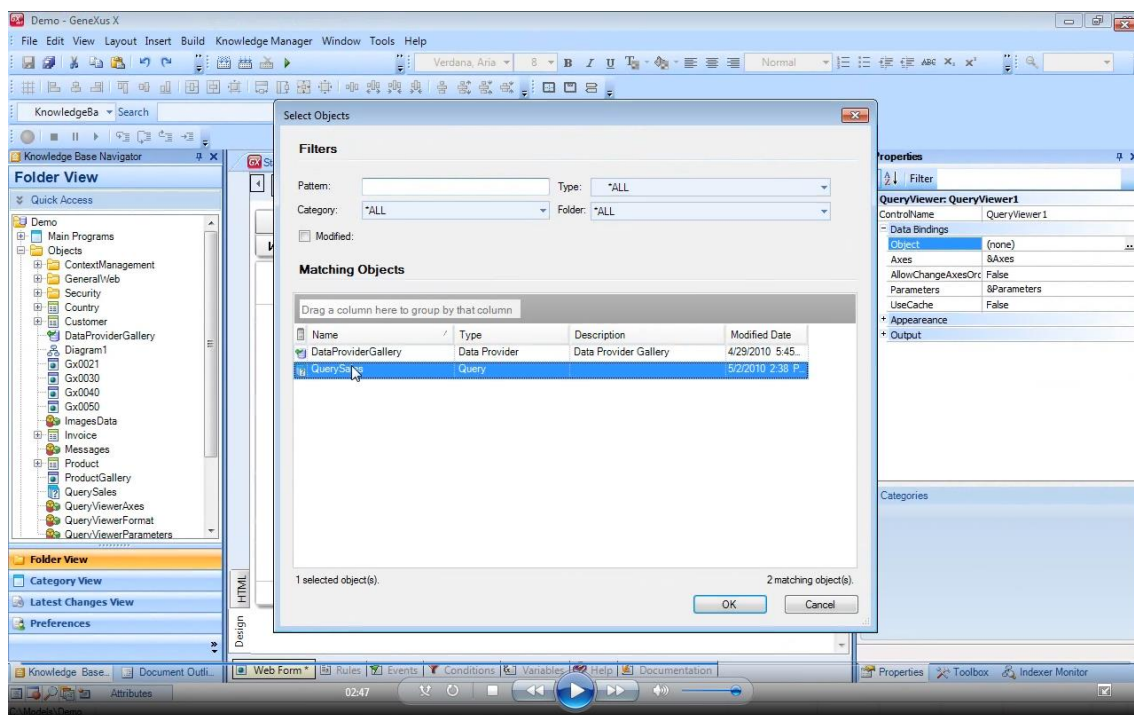
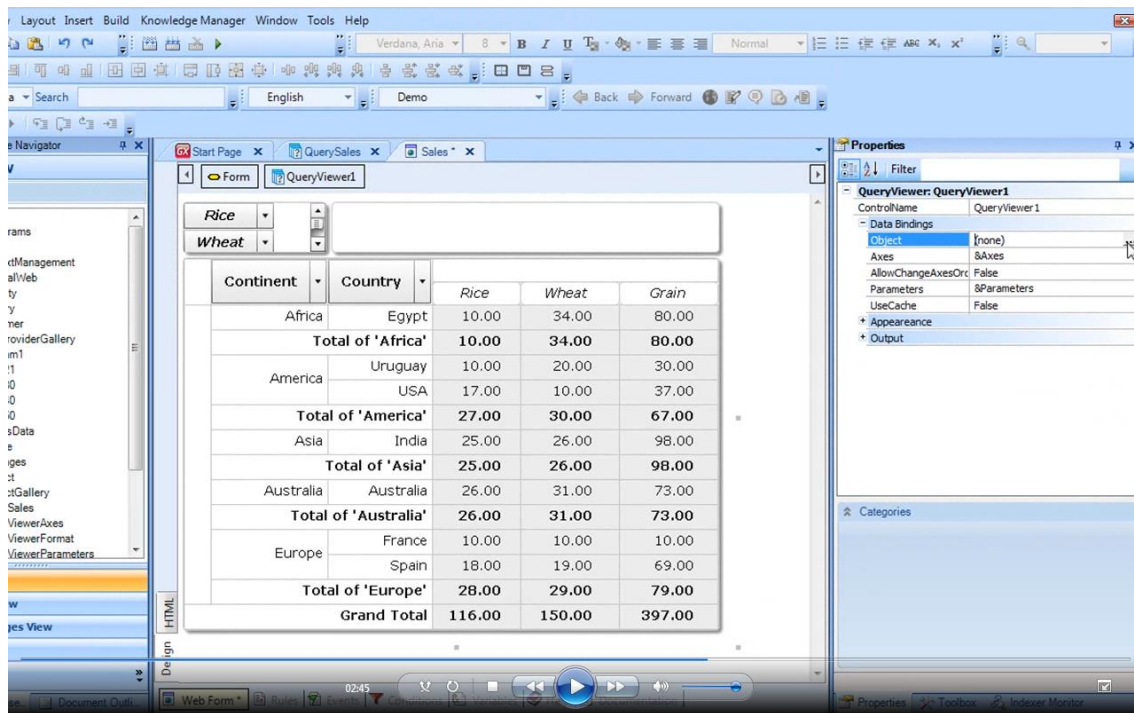
Vamos a **salvar** y ahora vamos a crear un **Web Panel** para poder **visualizar** esta consulta en nuestra aplicación.



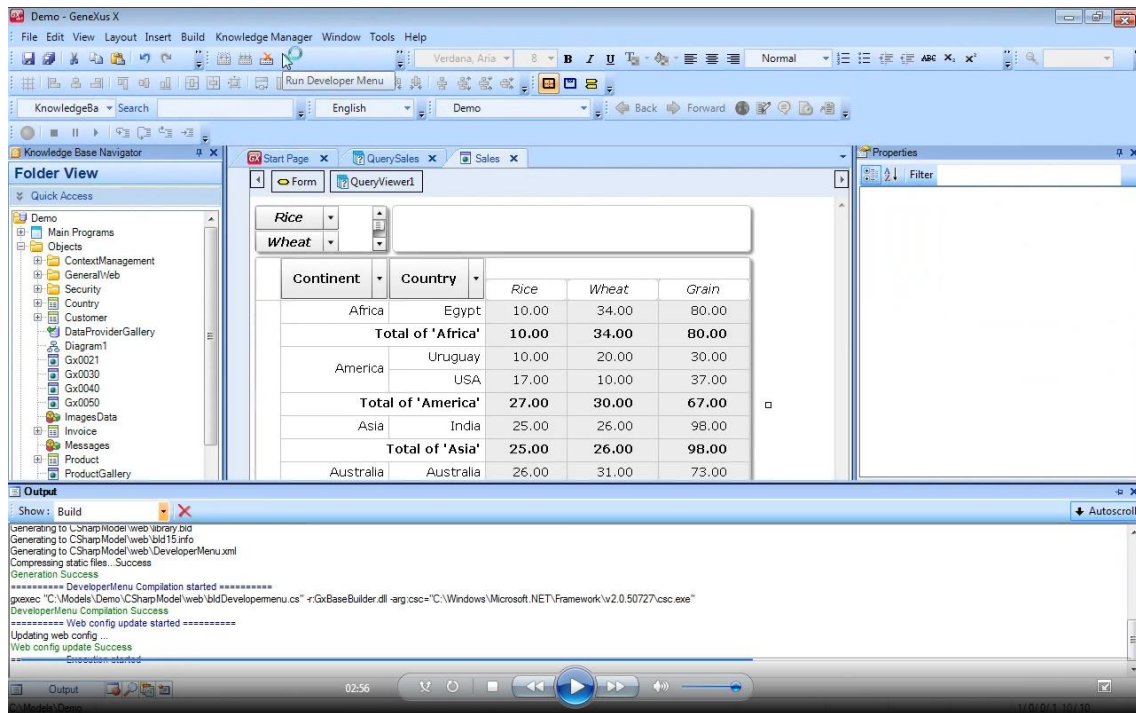
Creamos el **Web Panel**



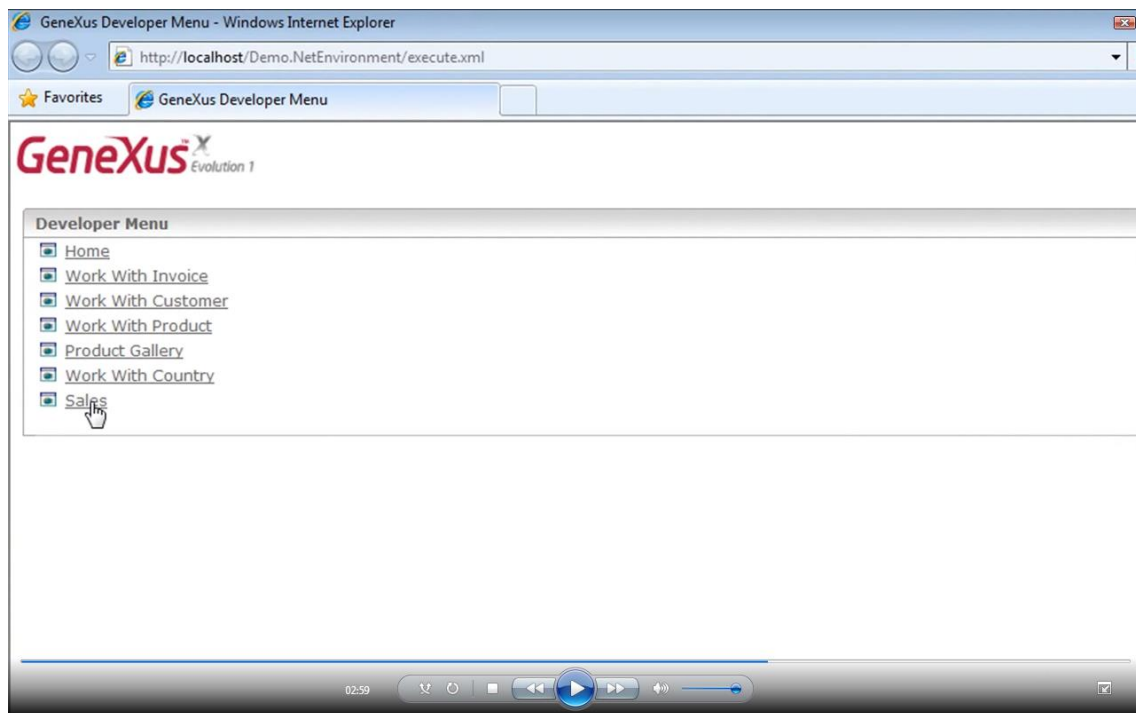
y para ver el resultado de nuestro Query, lo único que tenemos que hacer es **arrastrar** un control del tipo Query Viewer hacia nuestro Web Panel.



Ahora vamos a **asociar** este control a la consulta que creamos previamente.



Ejecutamos y



vemos a nuestro Web Panel Sales

Sales - Windows Internet Explorer
http://localhost/Demo.NetEnvironment/sales.aspx

Application Header

Recents: Sales

Sum (Invoice Amount) ▼

Country Name ▼	Customer Name ▼	Invoice Date ▼	Sum (Invoice Amount)
Brazil	Regina Madeira	04/29/10	760.00
	Total of 'Regina Madeira'		760.00
Total of 'Brazil'			760.00
Canada	John Smith	04/06/10	1030.00
	Total of 'John Smith'		1030.00
Total of 'Canada'			1030.00
USA	Anna Justin	04/26/10	300.00
	04/27/10		500.00
	Total of 'Anna Justin'		800.00
Total of 'USA'			800.00

con el resultado de la consulta que hicimos a la base de datos. Observemos un poco los **datos**, veamos que aquí tenemos la **factura** del 29 de Abril que se le hizo a **Regina Madeira**, la factura de **John Smith**, las 2 facturas de **Anna Justin**

Sales - Windows Internet Explorer
http://localhost/Demo.NetEnvironment/sales.aspx

Application Header

Recents: Sales

Sum (Invoice Amount) ▼

Country Name ▼	Customer Name ▼	Invoice Date ▼	Sum (Invoice Amount)
✓ Brazil	Madeira	04/29/10	760.00
✓ Canada	f 'Regina Madeira'		760.00
✓ USA			760.00
✓ TOTAL	mith	04/06/10	1030.00
	f 'John Smith'		1030.00
			1030.00
	Justin	04/26/10	300.00
	04/27/10		500.00
	f 'Anna Justin'		800.00

y aquí podemos por ejemplo **filtrar** que solamente se vea un país en **particular** o quitar alguno de la selección.

Sales - Windows Internet Explorer
http://localhost/Demo.NetEnvironment/sales.aspx

Application Header

Recents: Sales

Sum (Invoice Amount) ▾

Country Name ▾	Customer Name ▾	Invoice Date ▾	Sum (Invoice Amount)
Brazil	✓ Anna Justin	3/10	760.00
	✓ John Smith		760.00
Total of 'Brazil'			760.00
Canada	✓ Regina Madeira	5/10	1030.00
	✓ TOTAL		1030.00
Total of 'Canada'			1030.00
USA		5/10	300.00
		7/10	500.00
Total of 'USA'			800.00

03:28

Lo mismo podemos hacer con los **clientes**

Sales - Windows Internet Explorer
http://localhost/Demo.NetEnvironment/sales.aspx

Application Header

Recents: Sales

Sum (Invoice Amount) ▾

Country Name ▾	Customer Name ▾	Invoice Date ▾	Sum (Invoice Amount)
Brazil	Regina Madeira	✓ 04/06/10	760.00
	Total of 'Regina Madeira'	✓ 04/26/10	760.00
Total of 'Brazil'			760.00
Canada	John Smith	✓ 04/27/10	1030.00
	Total of 'John Smith'	✓ 04/29/10	1030.00
Total of 'Canada'			1030.00
USA	Anna Justin		300.00
	Total of 'Anna Justin'		500.00
Total of 'USA'			800.00

03:32

y también podemos hacerlo con las **fechas**.

Sum (Invoice Amount)

- sum
- average
- count
- minimum
- maximum

Customer Name	Invoice Date	Sum (Invoice Amount)
Regina Madeira	04/29/10	760.00
Total of 'Regina Madeira'		760.00
John Smith	04/06/10	1030.00
Total of 'John Smith'		1030.00
Total of 'Canada'		1030.00
USA	Anna Justin	300.00
	04/27/10	500.00
Total of 'Anna Justin'		800.00
Total of 'USA'		800.00

También en lugar de que se hubiera acumulado el total de la **facturación**, podríamos haber seleccionado que se hiciera un **promedio**, podemos seleccionar cuenta, mínimo o máximo.

Sum (Invoice Amount)

Country Name

Country Name	Customer Name	Invoice Date	Sum (Invoice Amount)
Brazil	Regina Madeira	04/29/10	760.00
	Total of 'Regina Madeira'		760.00
Total of 'Brazil'			760.00
Canada	John Smith	04/06/10	1030.00
	Total of 'John Smith'		1030.00
Total of 'Canada'			1030.00
USA	Anna Justin	04/26/10	300.00
	04/27/10	500.00	
	Total of 'Anna Justin'		800.00
Total of 'USA'			800.00

Estos indicadores podríamos en lugar de ponerlos como **filas** que se vean como **columnas**

Sales - Windows Internet Explorer

http://localhost/Demo.NetEnvironment/sales.aspx

Recents: Sales

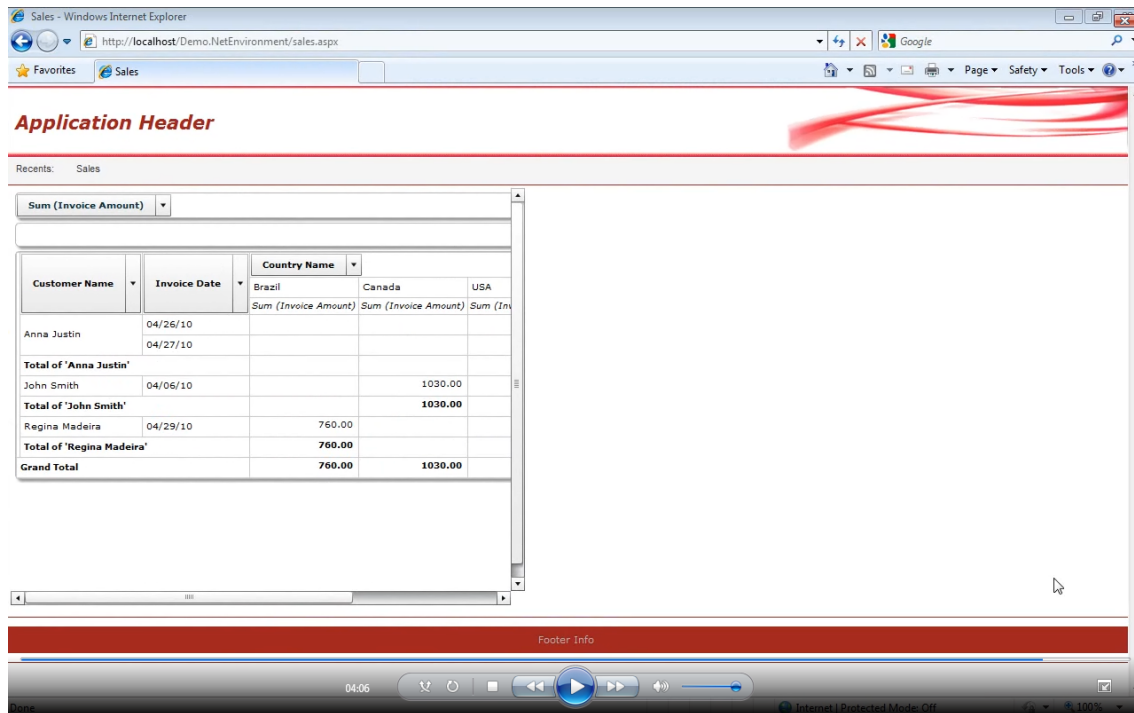
Application Header

Sum (Invoice Amount) ▾

Customer Name ▾	Invoice Date ▾	Country Name ▾		
		Brazil	Canada	USA
		Sum (Invoice Amount)	Sum (Invoice Amount)	Sum (Invoice Amount)
Anna Justin	04/26/10			
	04/27/10			
Total of 'Anna Justin'				
John Smith	04/06/10		1030.00	
Total of 'John Smith'			1030.00	
Regina Madeira	04/29/10	760.00		
Total of 'Regina Madeira'		760.00		
Grand Total		760.00	1030.00	

04:00

y en esta manera el usuario final puede **cambiar** la apariencia o el tipo de informe que **desea** directamente sobre nuestra aplicación.



En muy pocos **pasos** hemos creado una consulta a la base de datos que puede cambiarla el usuario dinámicamente sin necesidad de que haga falta programación. Así es como GeneXus nos hace **sencilla** la tarea de programar.

En el próximo **video** veremos a esta **misma** aplicación de **facturación** pero a la que le hemos agregado un poco de formato.