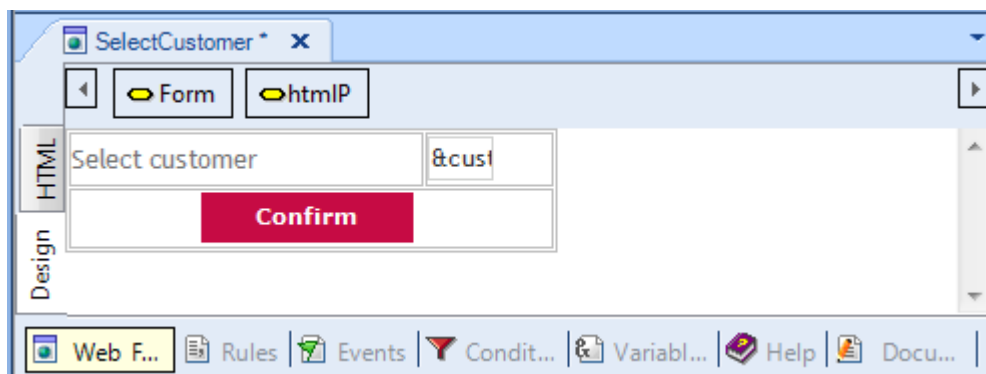


Web panel y tabla base

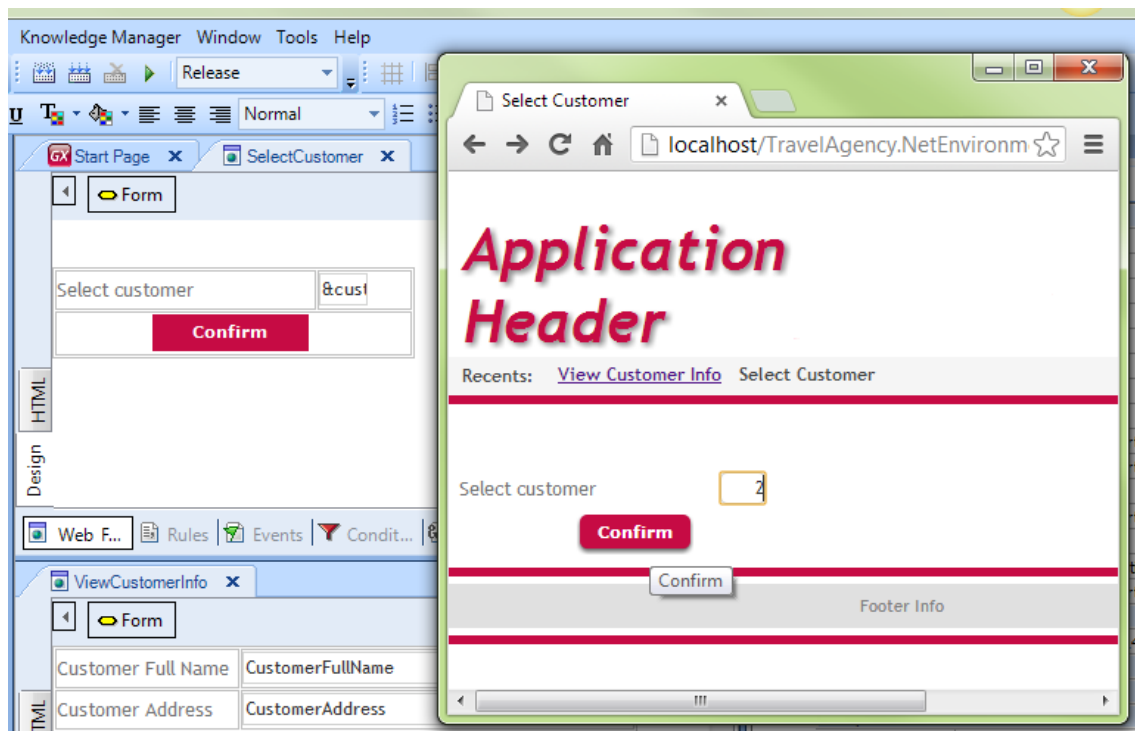
En este video analizaremos en detalle algunas ideas que en videos anteriores apenas hemos sobrevolado. Por ejemplo, ¿a qué se le llama tabla base de un web panel? ¿Todo web panel **tiene** tabla base? ¿Qué diferencia hay entre tabla base de un web panel y tabla base de un grid? ¿Para qué nos importa todo esto?



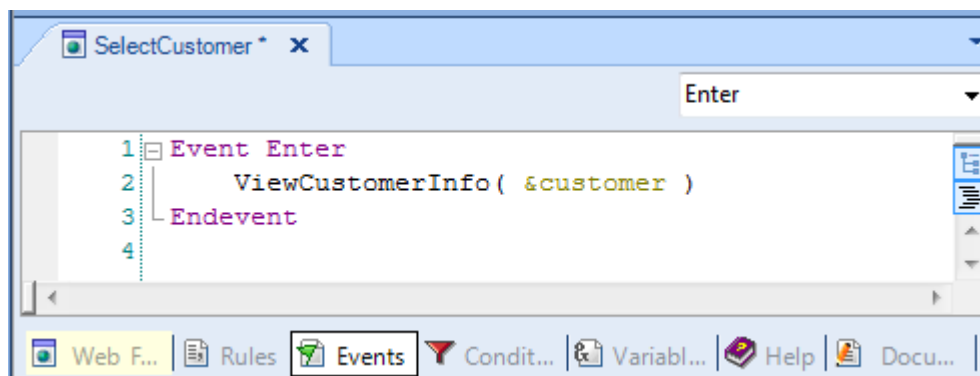
Comencemos por el principio. Este web panel:

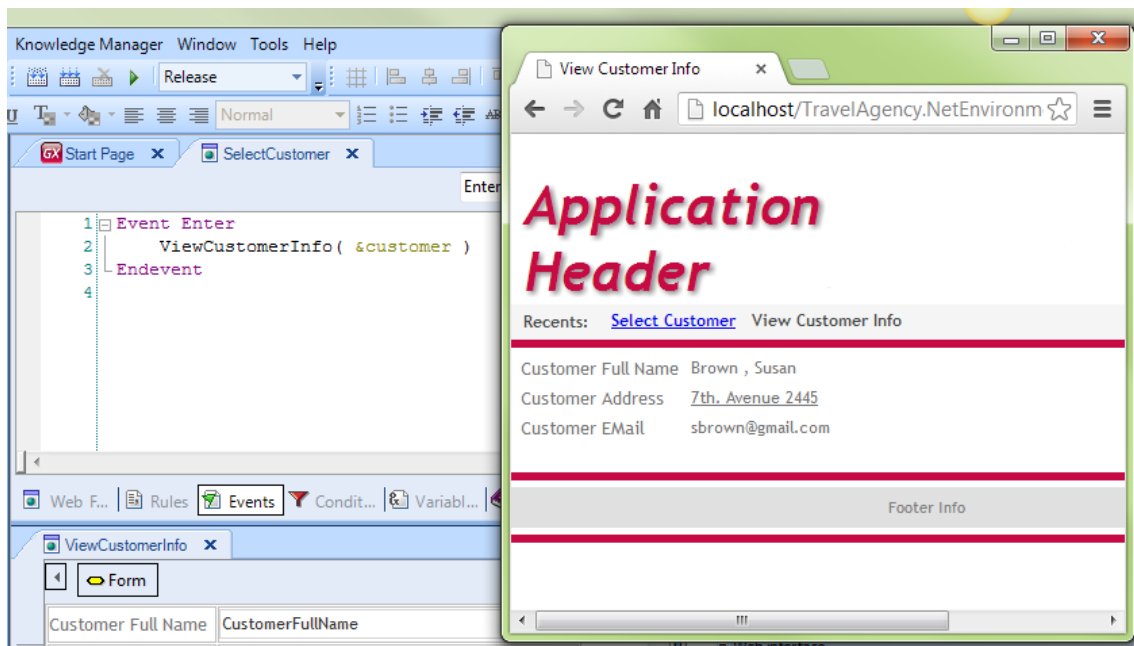


no necesita acceder en absoluto a la base de datos, porque lo único que hace es solicitar un dato al usuario a través de esta variable aquí declarada



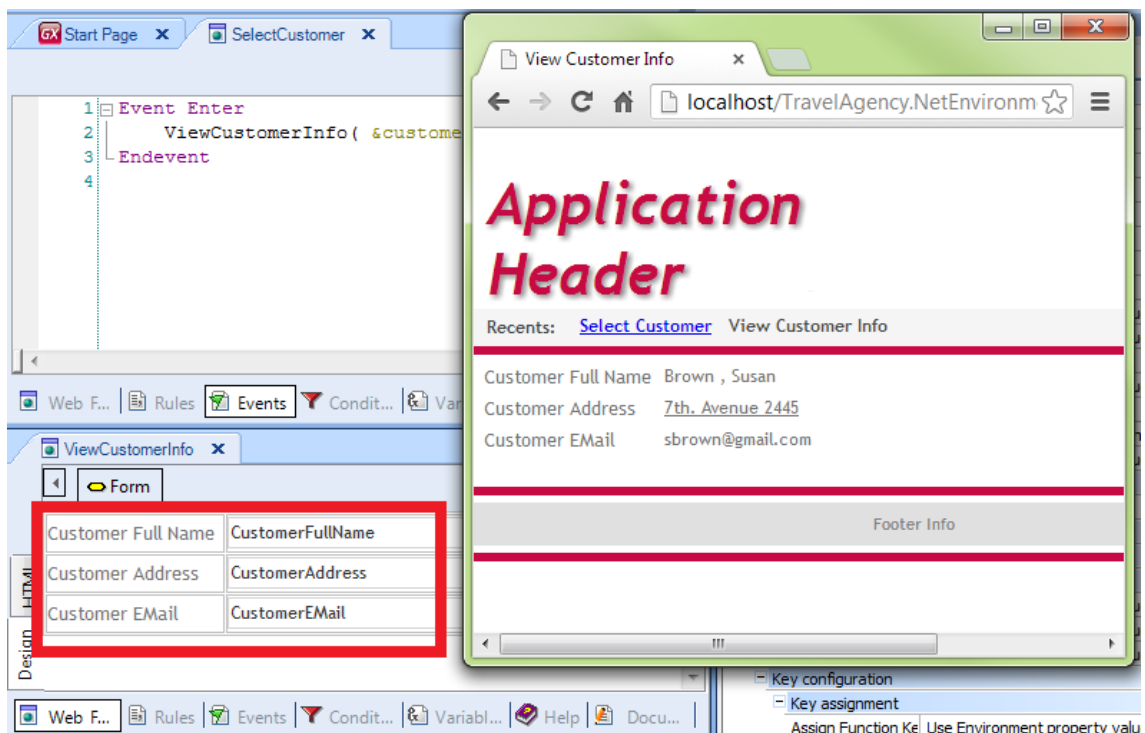
y con ese dato llamar a otro objeto:





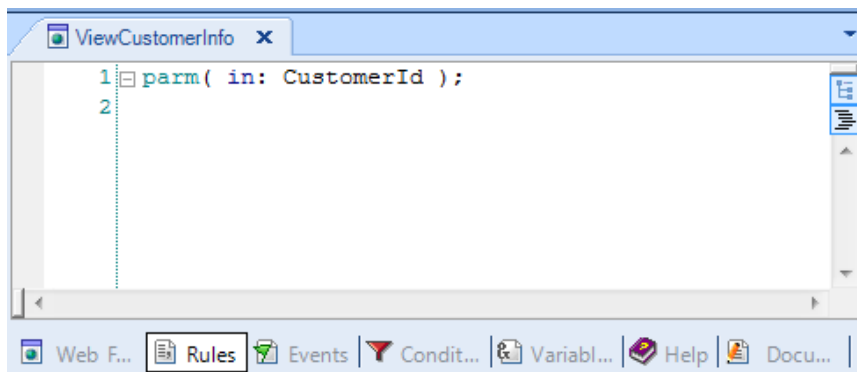
Este web panel, entonces, **no tendrá tabla base**.

En cambio este otro web panel , llamado por el anterior:



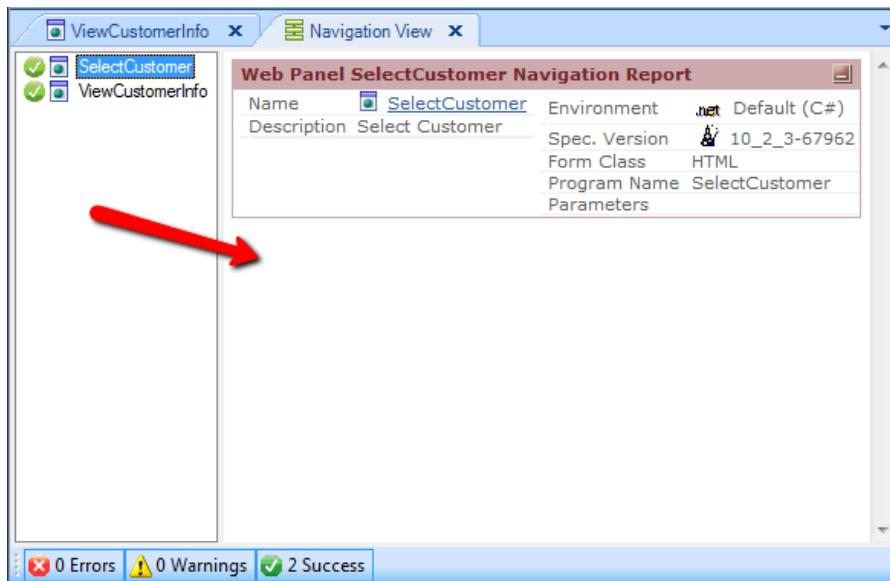
está mostrando datos del cliente 2 de la base de datos. En el form vemos que aparecen atributos, lo que GeneXus interpreta como un pedido **implícito** de ir a la base de datos a recuperar la información correspondiente.

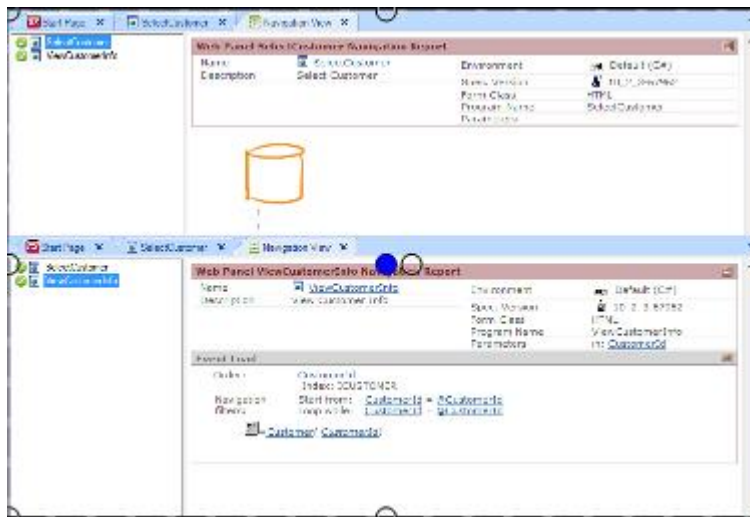
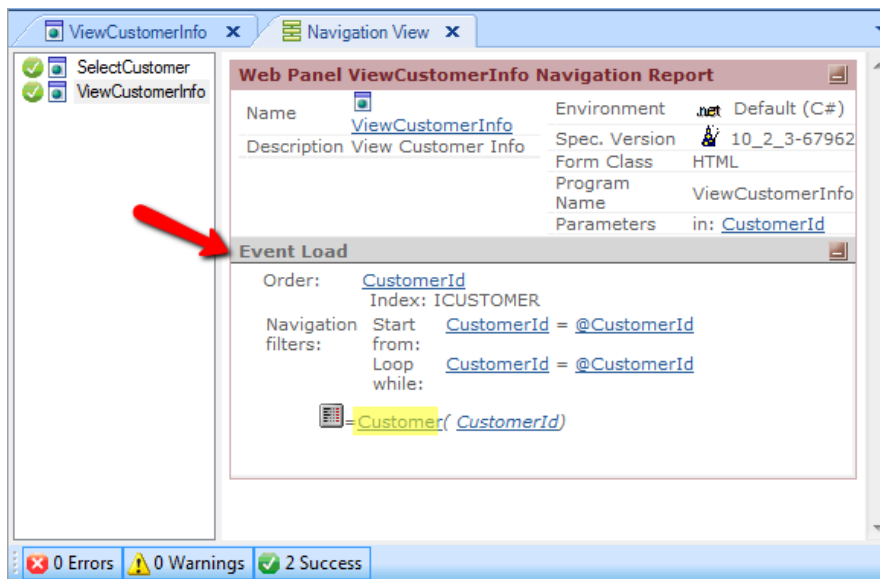
En ejecución está mostrando el cliente 2 porque si observamos las reglas de este web panel vemos que está recibiendo como parámetro en el atributo identificador, CustomerId, por lo que automáticamente filtra por él:



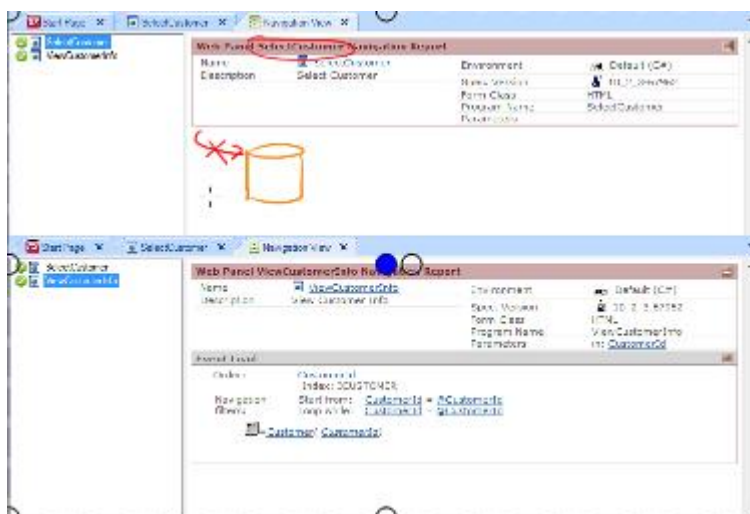
De esta forma, este web panel ViewCustomerInfo **sí tiene tabla base**: o sea, una tabla de la base de datos que está implícita en la forma en que diseñamos (o programamos) este web panel.

Podemos ver rápidamente la diferencia entre un web panel y otro observando los listados de navegación y qué pasa con el acceso a la base de datos:

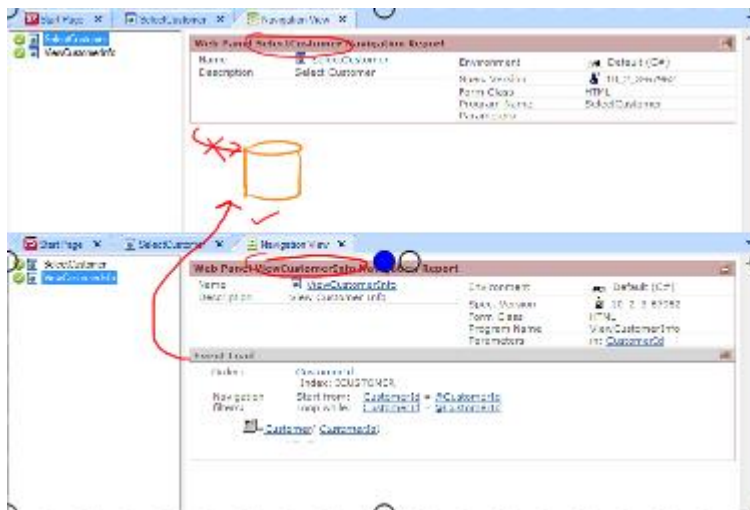




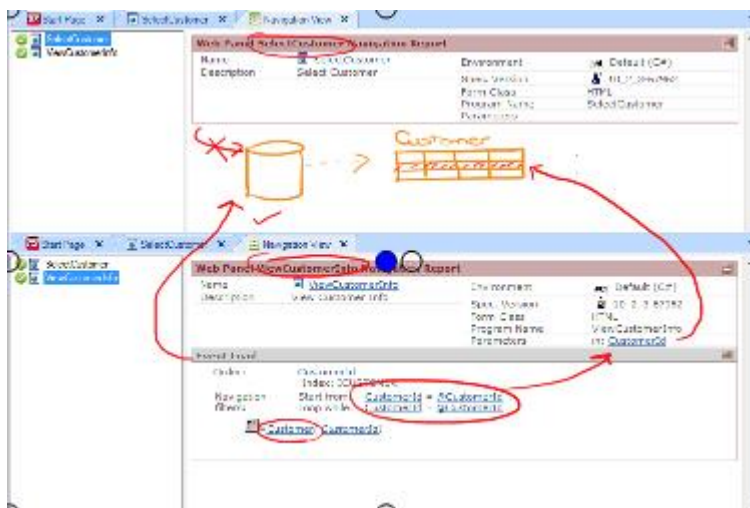
Así, mientras que en el primer web panel nose produce ningún tipo de acceso a la base de datos...



en el segundo sí,

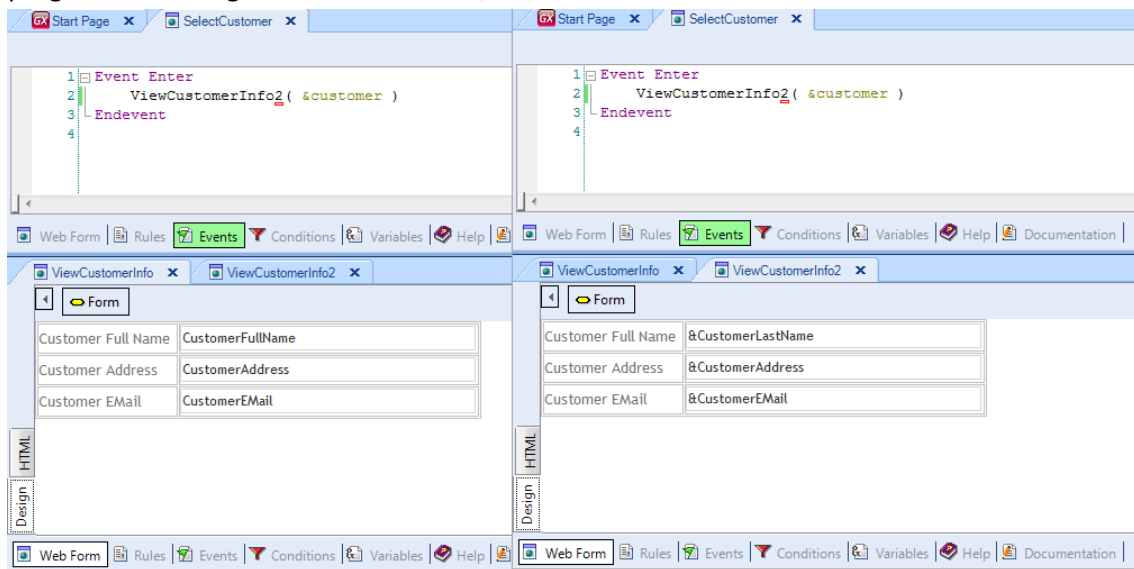


y aparece la navegación para realizar la carga en el form. Se puede ver que la tabla base es Customer y que se filtrará por el parámetro recibido Customer Id.

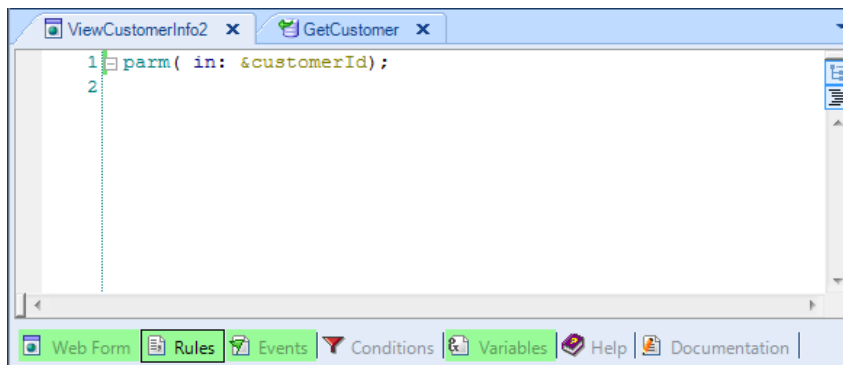


Hemos establecido entonces la diferencia en el **acceso a la base de datos**. Sin embargo no es este acceso lo que hace que un web panel tenga o no tabla base. Es que este acceso **sea implícito**.

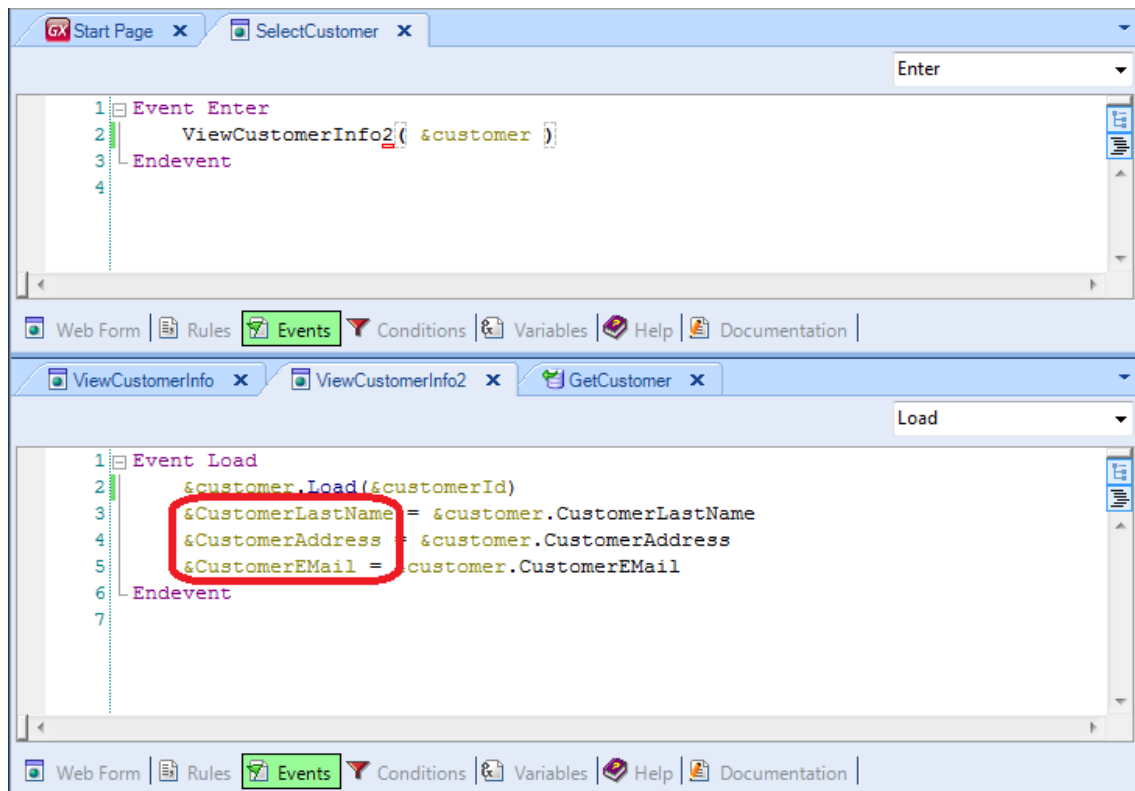
Aclaremos esto que acabamos de mencionar : En el último web panel podríamos haber programado la carga del cliente a mano, utilizando variables en el form:



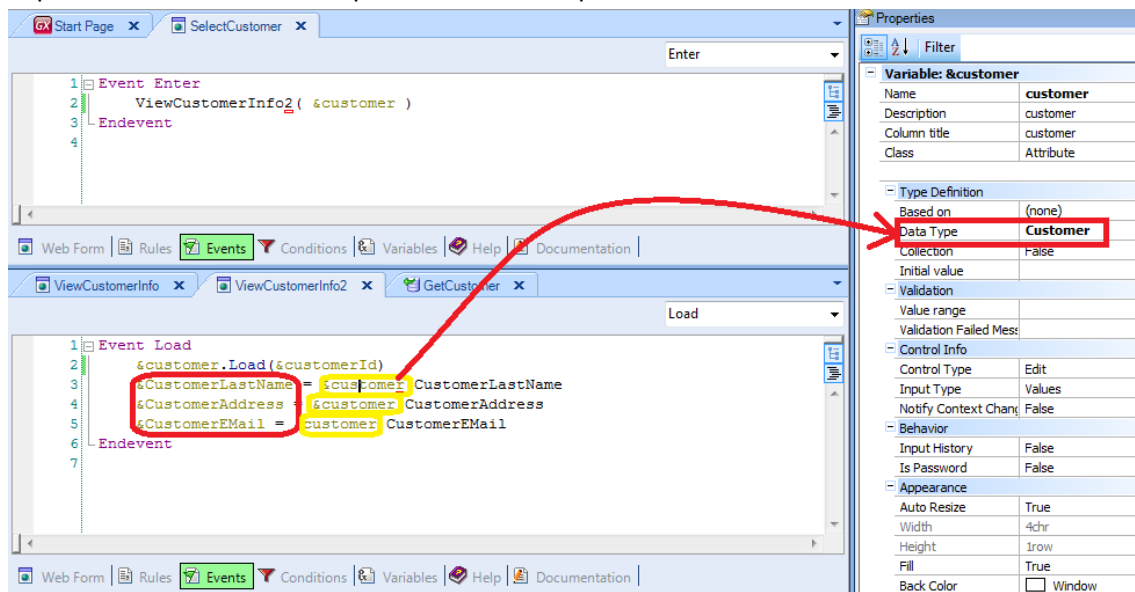
Recibiendo además el parámetro en variable:



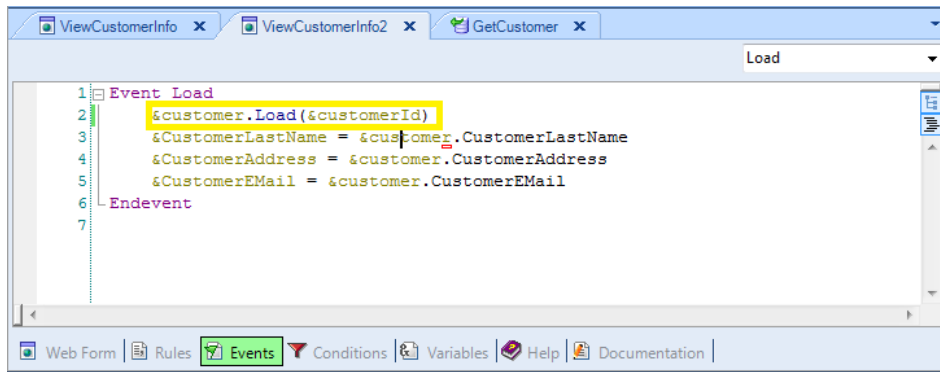
Y cargando las variables del form:



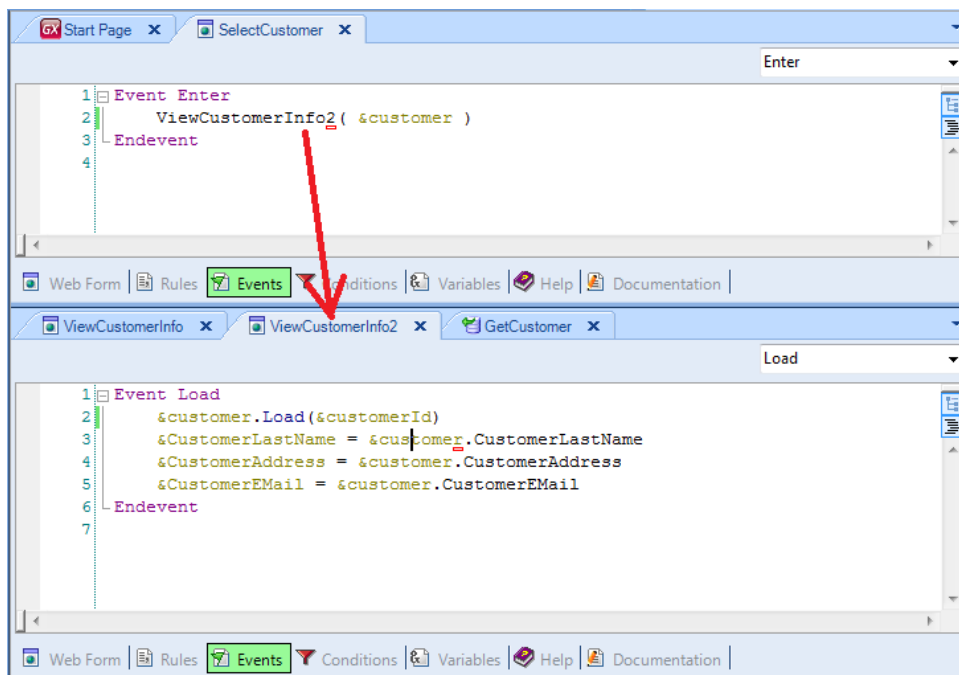
a partir de una variable de tipo el business component Customer:



Esta variable es cargada con el cliente recibido en el parámetro:



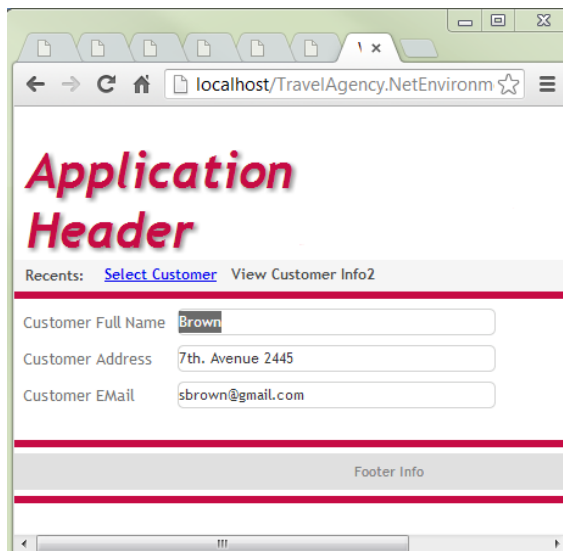
Finalmente invocamos desde el web panel SelectCustomer a este nuevo web panel:



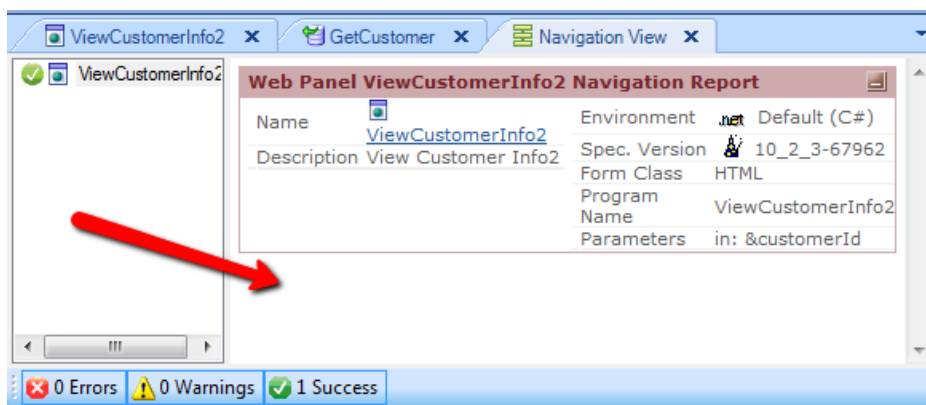
Presionemos F5

Seleccionamos el web panel SelectCustomer, ingresamos el valor 2

Y vemos que muestra la misma información que el web panel anterior programado con atributos.



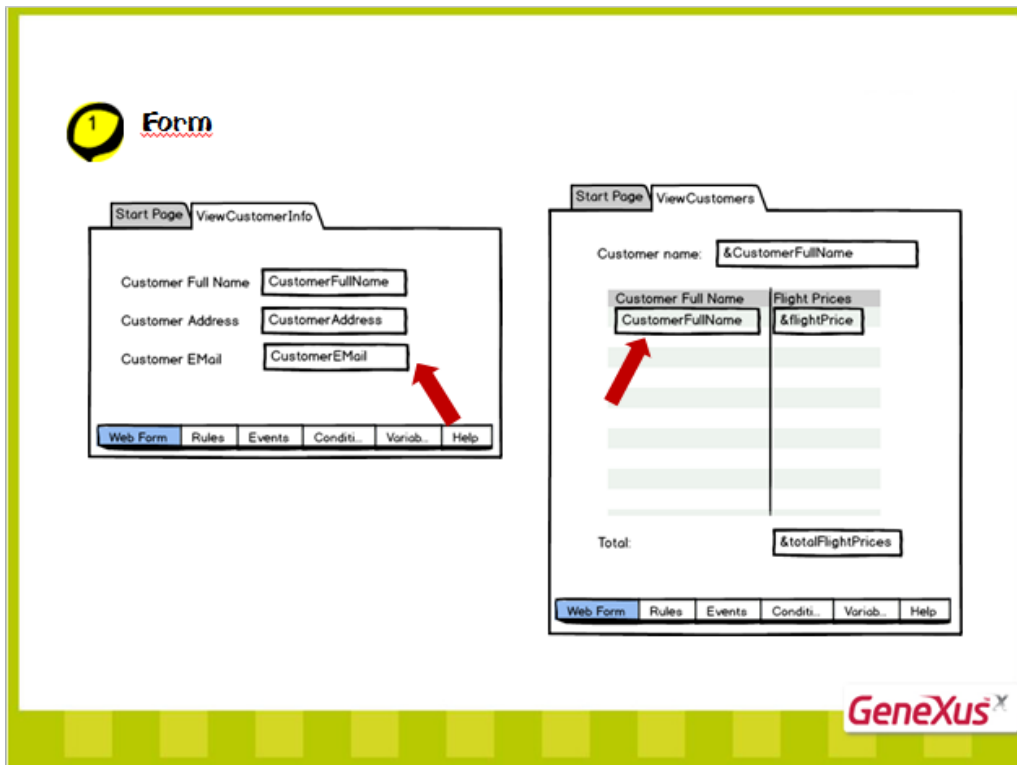
Sin embargo, si observamos su listado de navegación



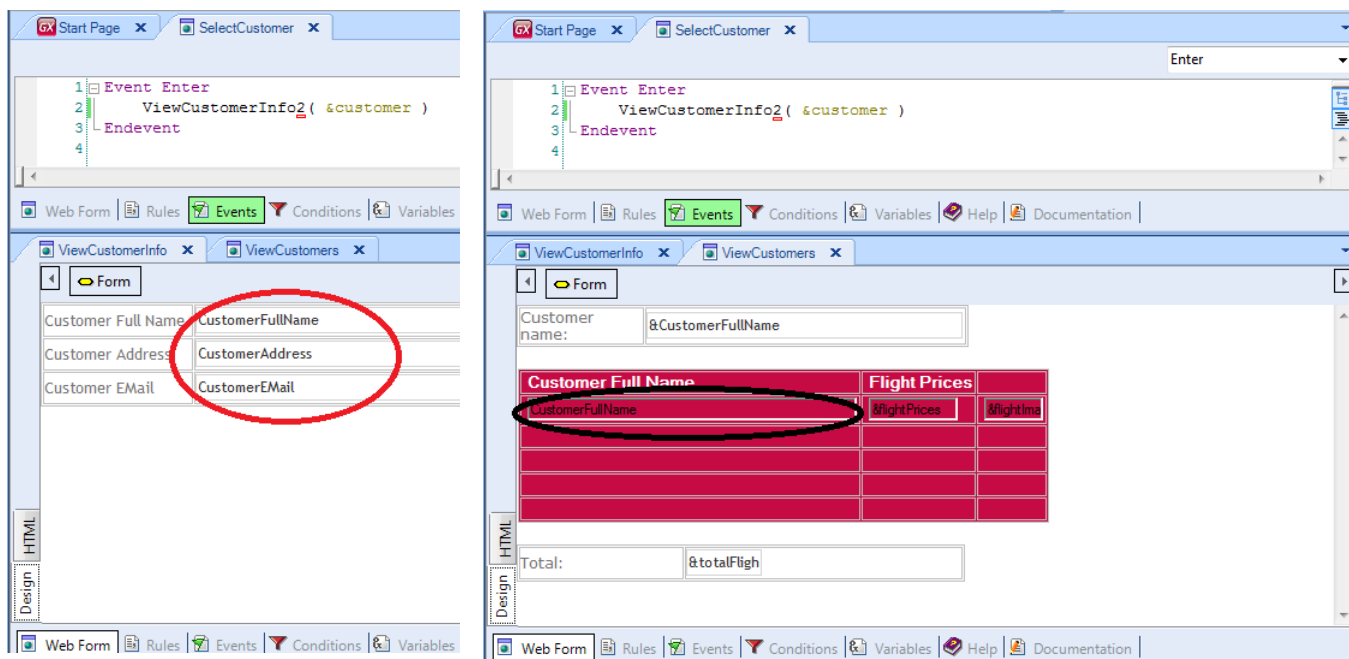
Vemos que no se está indicando acceso a la base de datos, aunque se esté produciendo en la carga del business component. Dicho de otro modo: este web panel **no tiene** tabla base, aunque sí se accede a una tabla. Este acceso fue programado **explícitamente**, y no mediante la forma implícita, con atributos, que ofrece el web panel para ahorrarnos trabajo.

Vamos a plantearnos ahora la siguiente pregunta:

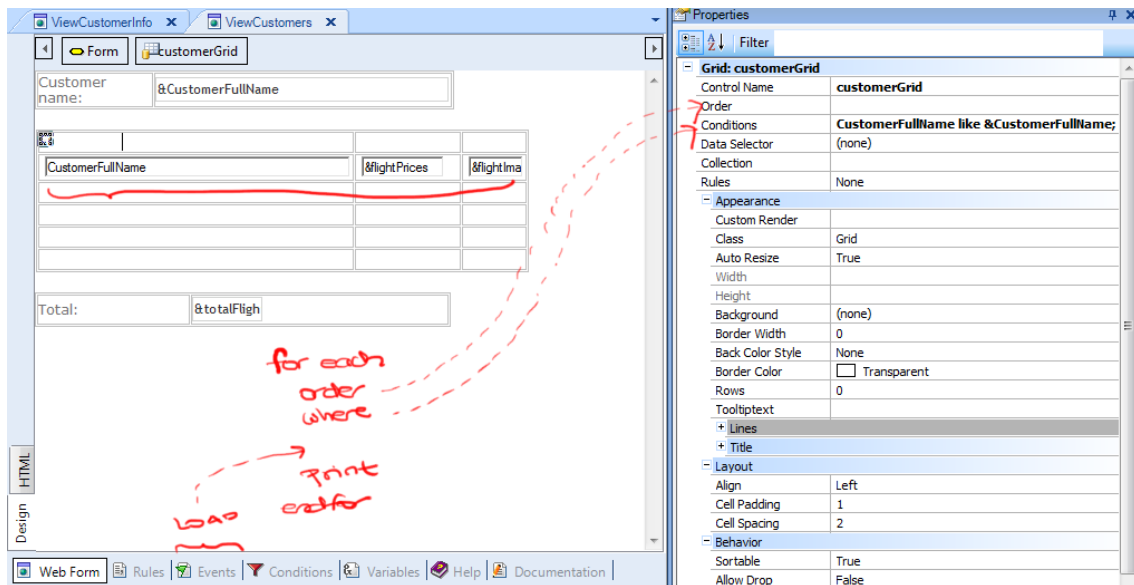
¿En qué lugares del web panel pueden encontrarse atributos que implícitamente determinen una tabla base del web panel? En primer lugar, en **el form**. Tanto **fuera** como **dentro** de un grid .



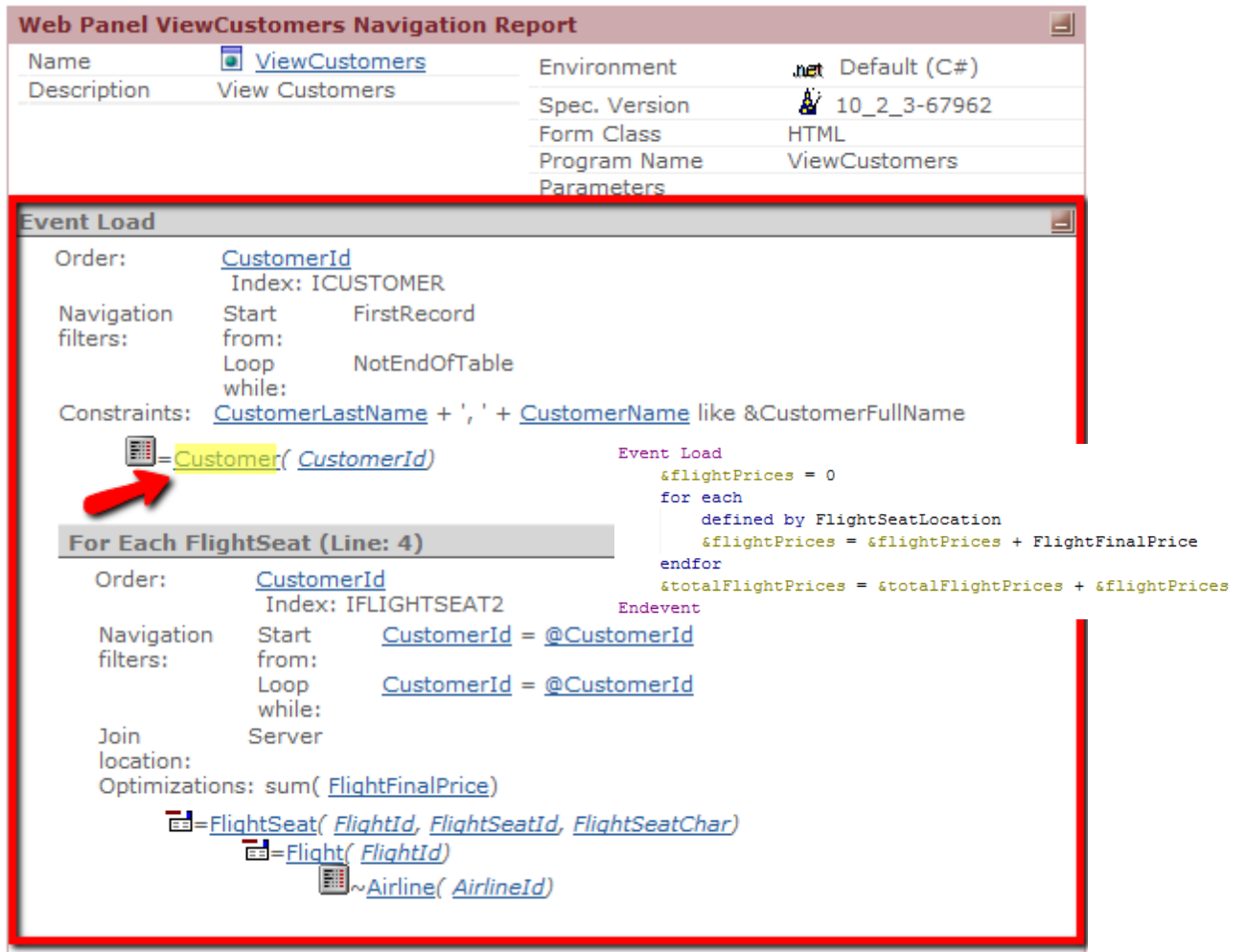
En este último caso, en un grid está apareciendo el atributo .



Tener un grid con atributos es tener un **for each implícito**, al que se aplica el Order, las Conditions, y el código declarado en el evento Load, para mostrar finalmente la información en pantalla.



Así, el listado de navegación nos informa:



...que este web panel tiene una tabla base: Customer. De este modo, se ejecutará el evento Load por **cada cliente** de esa tabla .

Como el Load tiene un for each, se deberá navegar su tabla base, que nos está indicando será la de asientos de vuelos, recuperando entonces los registros que corresponden a **ese** cliente , al que se va a cargar en el grid en ese preciso momento.











En otras palabras, el for each del evento Load se anida al implícito.

En ejecución lo vemos así

Application Head

Recents: View Customers

Customer name:

Customer Full Name	Flight Prices	
Smith , John F.	6400	
Brown , Susan	4500	
Hill , Robert	4500	
Banderas , Karen	1900	
Heminway , Julia	4150	
Nicholson , Carl	2250	
Roberts , Ann	2250	
Bethania , Maria	2250	
Amado , Caetano	2250	
Faulkner , Martin	0	
Total:	30450	

Ahora bien...

¿Qué atributos consideró GeneXus para determinar que la tabla base del web panel, es decir, del for each implícito, es Customer?

Los de la parte fija del form, es decir, fuera del grid, que en este caso no hay ninguno.

Los propios del grid, incluyendo los que estuvieran ocultos,

Los de las propiedades Order y Conditions (también Data Selector),

los que estén dentro del evento Load, fuera de un bloque for each (en nuestro caso tampoco hay ninguno), pues los del for each definirán la tabla base del propio for each, no la del padre al que se anida...

Y los que estén en cualquier otro evento, también fuera de un for each.

Resumiendo entonces: Los atributos que considera GeneXus para determinar la tabla base del web panel, son los que se encuentran en el form, tanto en parte fija como en el grid

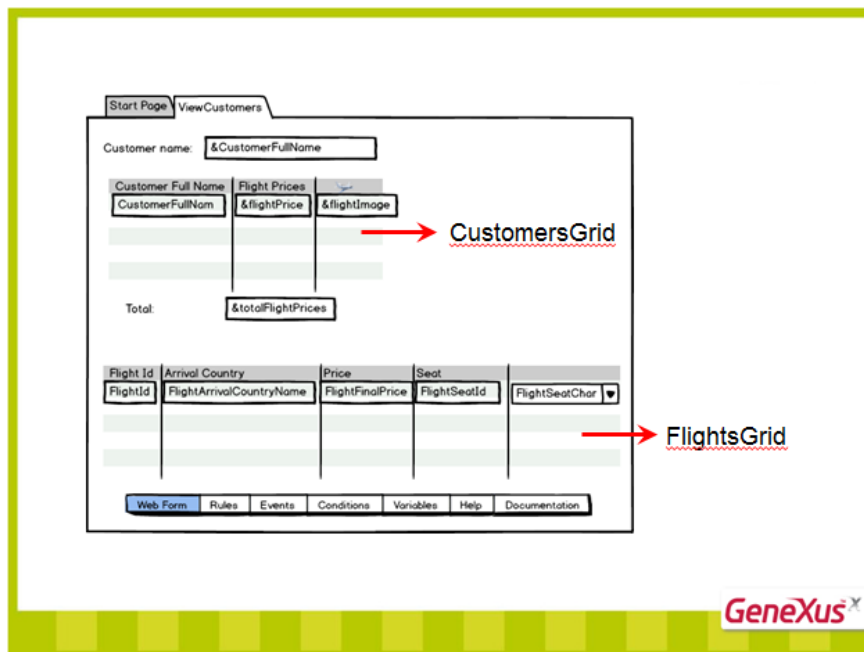
Los de las propiedades Order, conditions y DataSelector del grid

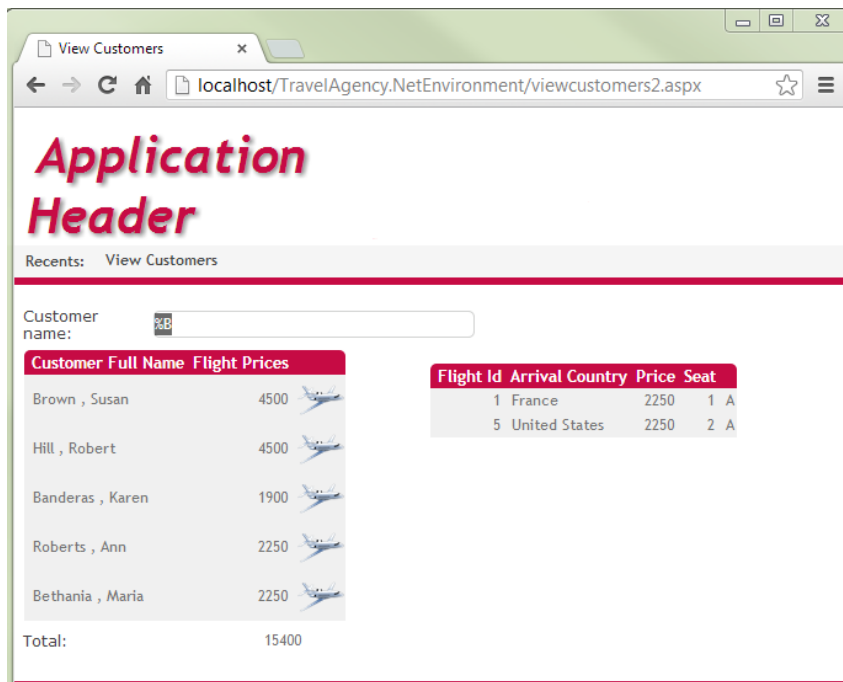
Los que se encuentran en los eventos, fuera de bloques for eachs.

Con todos estos atributos se determina la tabla base, igual que como se hace para determinar la tabla base de un for each.

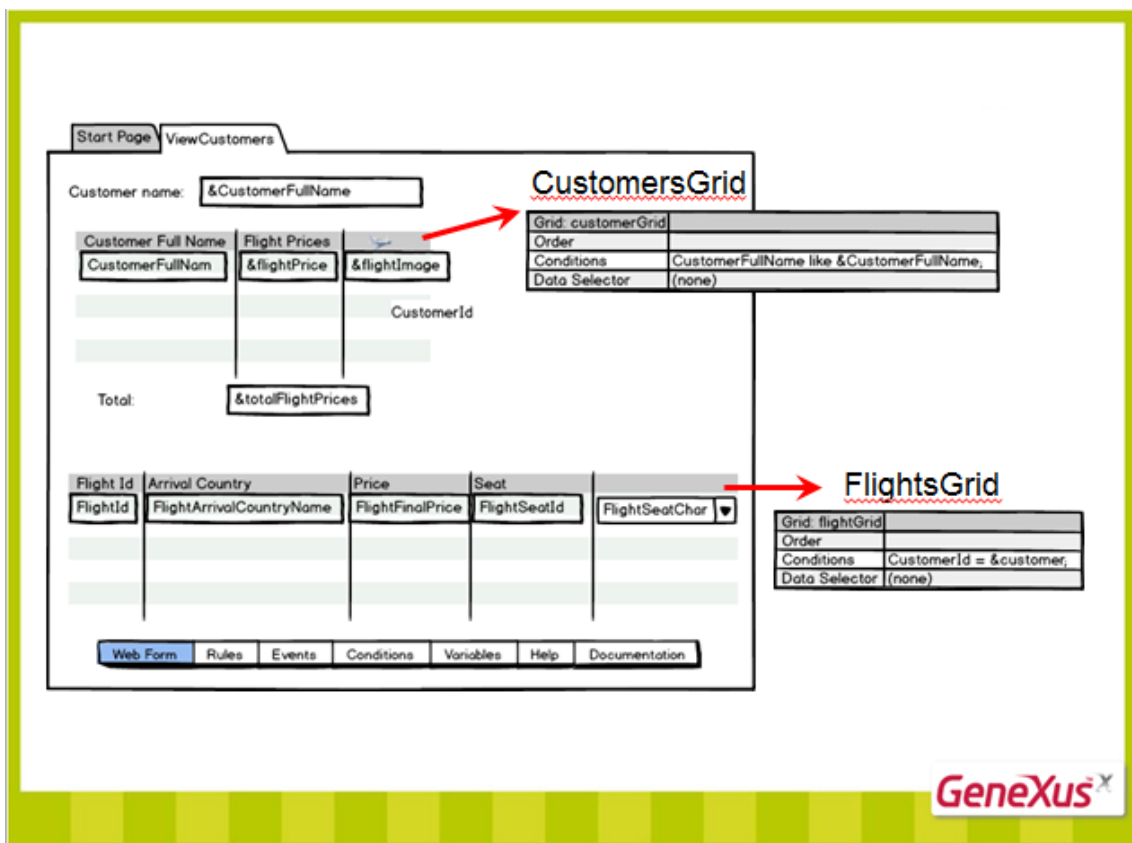
Es por eso entonces, que GeneXus determinó para nuestro web panel ViewCustomer, la tabla base Customer.

Ahora, ¿qué sucede cuando hay más de un grid en el form? Ya hemos visto un ejemplo en otro video:





Aquí dejamos de hablar de tabla base del web panel y pasamos a hablar de tabla base de cada grid.



En el ejemplo, en los dos grids tenemos atributos (tanto en sus columnas, –visibles u ocultos en alguna de sus propiedades Order, Conditions, y DataSelector,

The screenshot shows a web form titled "ViewCustomers" with a "Start Page" button. It contains a "Customer name:" field with the value "&CustomerFullName". Below this, there are two main sections: "Customer Full Name" and "Flight Prices". The "Customer Full Name" section has a table with columns "CustomerFullNom" and "Flight Prices". The "Flight Prices" section has a table with columns "Flight Id", "Arrival Country", "Price", and "Seat". The "Total:" field has the value "&totalFlightPrices".

Two grids are shown on the right:

- CustomersGrid** (Grid: customerGrid):

Order	
Conditions	CustomerFullName like &CustomerFullName,
Data Selector	(none)
- FlightsGrid** (Grid: flightGrid):

Order	
Conditions	CustomerId = &customer,
Data Selector	(none)

At the bottom, there is a navigation bar with buttons: Web Form, Rules, Events, Conditions, Variables, Help, and Documentation.

Como también en sus eventos Load (fuera de todo bloque for each): aquí solamente se programó el load del primer grid y no hay atributos fuera del for each . Recordemos que al agregarse un segundo grid, ya no se puede usar el evento Load genérico, puesto que no se podría determinar a qué grid corresponde.

The screenshot displays the GeneXus IDE interface. On the left, a web form titled 'ViewCustomers' is shown. It contains a 'Customer name' field with the value '&CustomerFullName'. Below it is a table with columns 'Customer Full Name', 'Flight Prices', and 'Flight'. The table has a header row and several data rows. Below the table is a 'Total' field with the value '&totalFlightPrices'. At the bottom of the form is another table with columns 'Flight Id', 'Arrival Country', and 'Price'. The table has a header row and several data rows. The bottom of the form has a navigation bar with buttons for 'Web Form', 'Rules', 'Events', and 'Conditions'. On the right, the code editor shows the logic for the 'customerGrid.Load' event. The code is as follows:

```

10 Event customerGrid.Load
11   &flightPrices = 0
12   for each
13     defined by FlightSeatLocation
14     &flightPrices = &flightPrices + FlightFinalPrice
15   endfor
16   &totalFlightPrices = &totalFlightPrices + &flightPrices
17 Endevent
18
19 Event Refresh
20   &totalFlightPrices = 0
21 Endevent
22
23 Event Start
24   &flightImage.FromImage(flighting)
25 Endevent
26
27 Event &flightImage.Click
28   &customer = CustomerId
29 Endevent

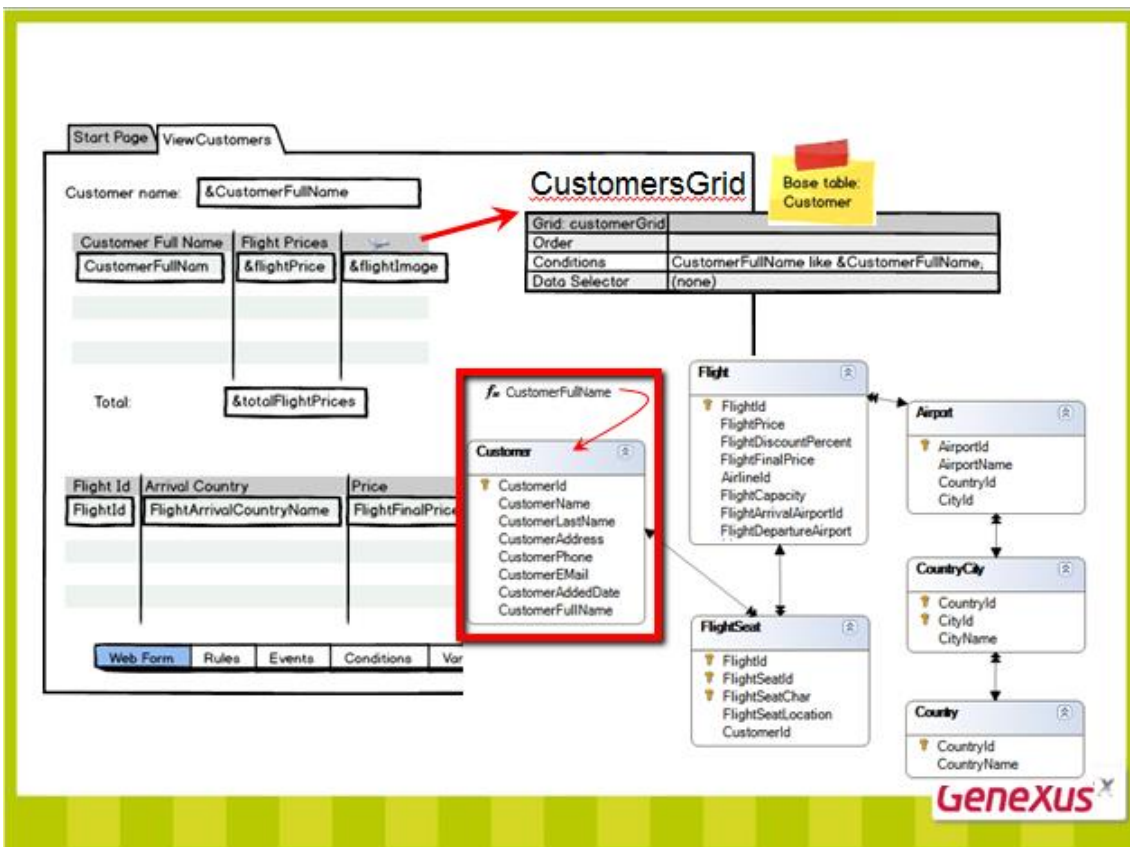
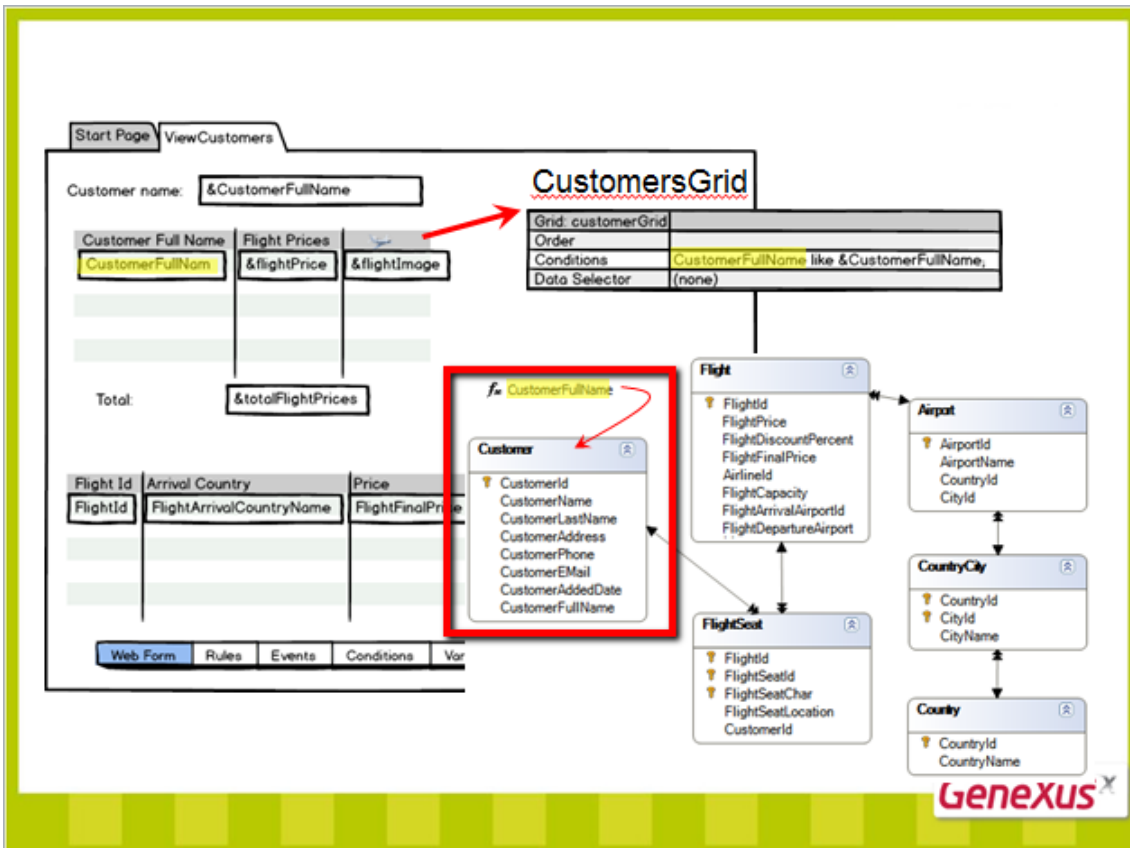
```

The 'customerGrid.Load' event code is highlighted with a red box. The code initializes the flight prices to 0, iterates through the flight data, and calculates the total flight prices. The 'Refresh' event resets the total flight prices to 0. The 'Start' event sets the flight image. The '&flightImage.Click' event sets the customer ID.

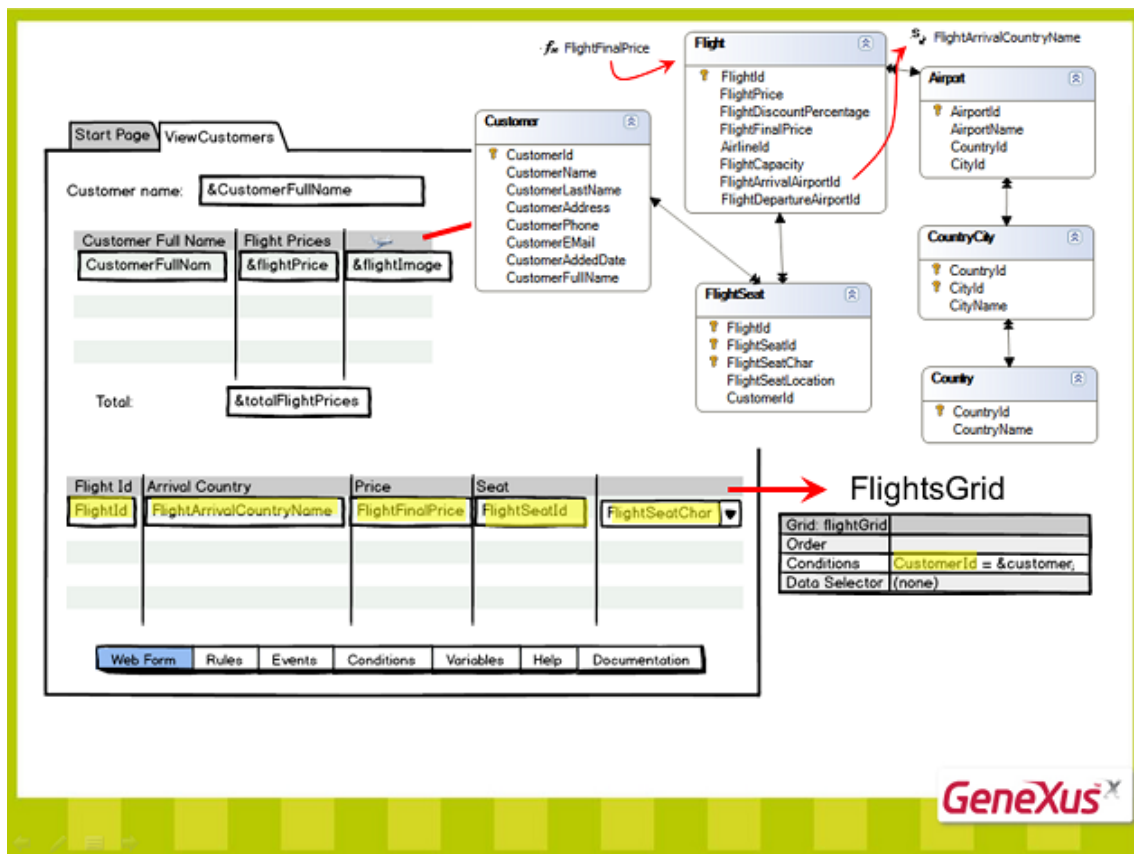
GeneXus[®]

La tabla base entonces de cada grid se determina atendiendo **exclusivamente a estos** atributos.

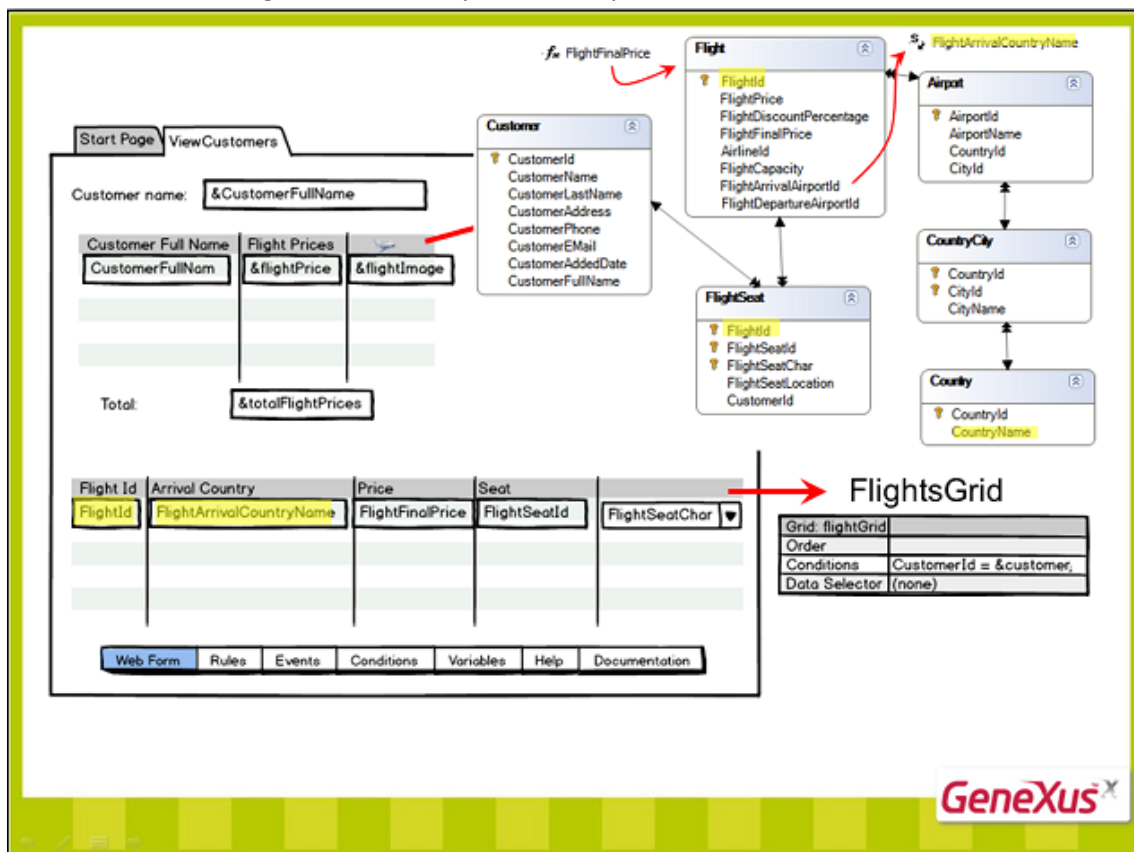
Así, para el primer grid, dado que utiliza como columna oculta Customer Id y el atributo fórmula CustomerFullName, resultará la tabla CUSTOMER, como su tabla base



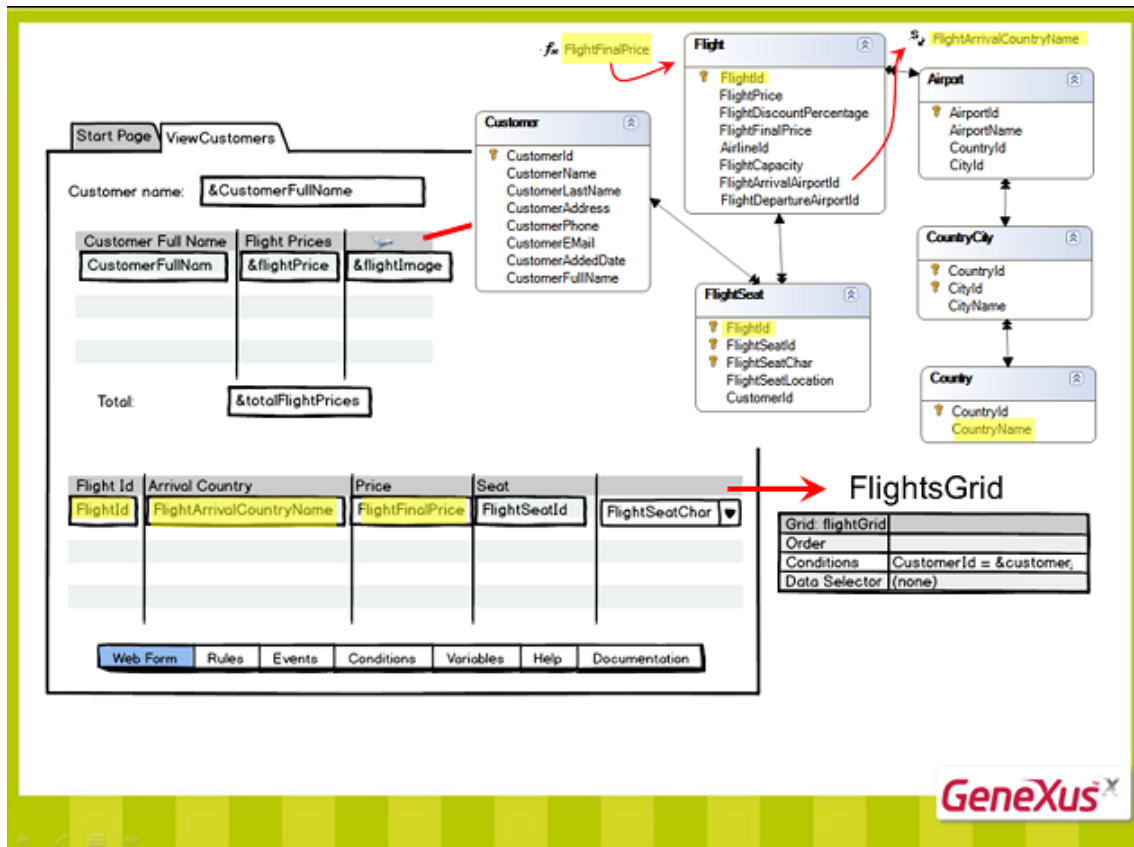
Para el segundo grid , con estos atributos ,



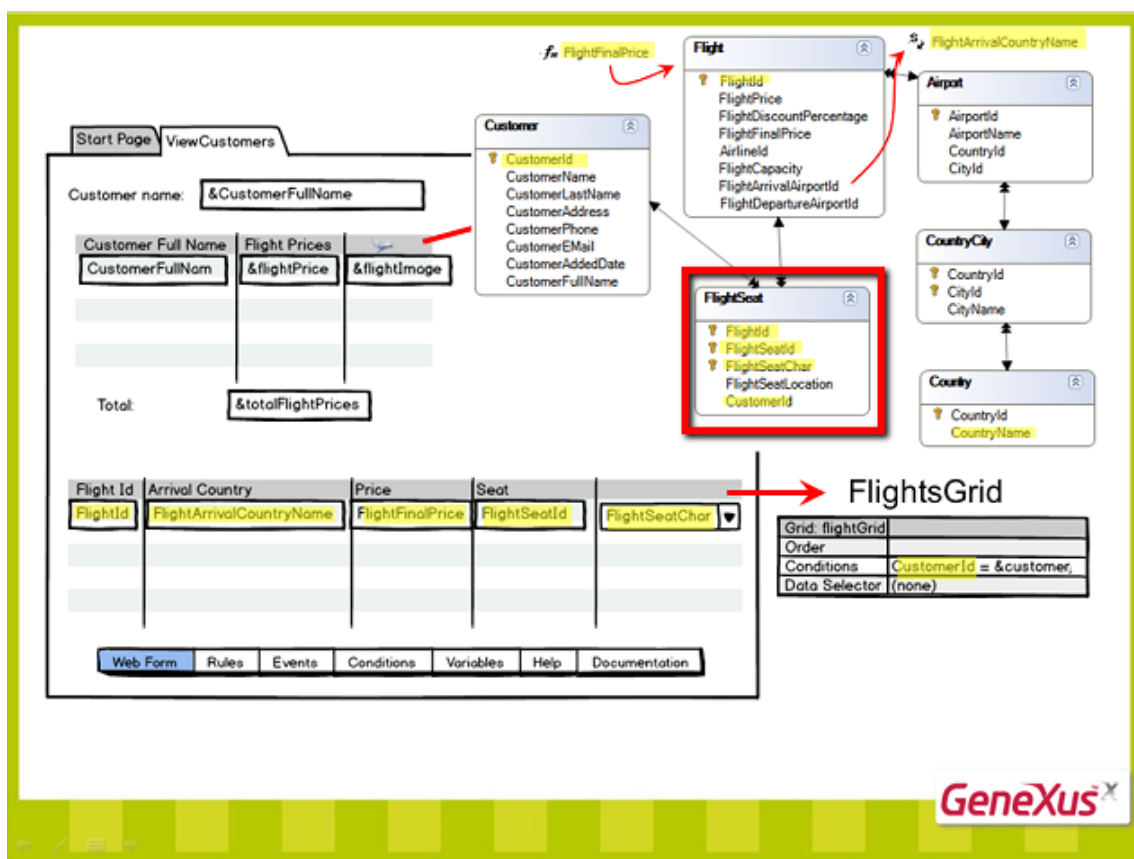
Siendo el atributo FlightArrivalCountryName subtipo inferido



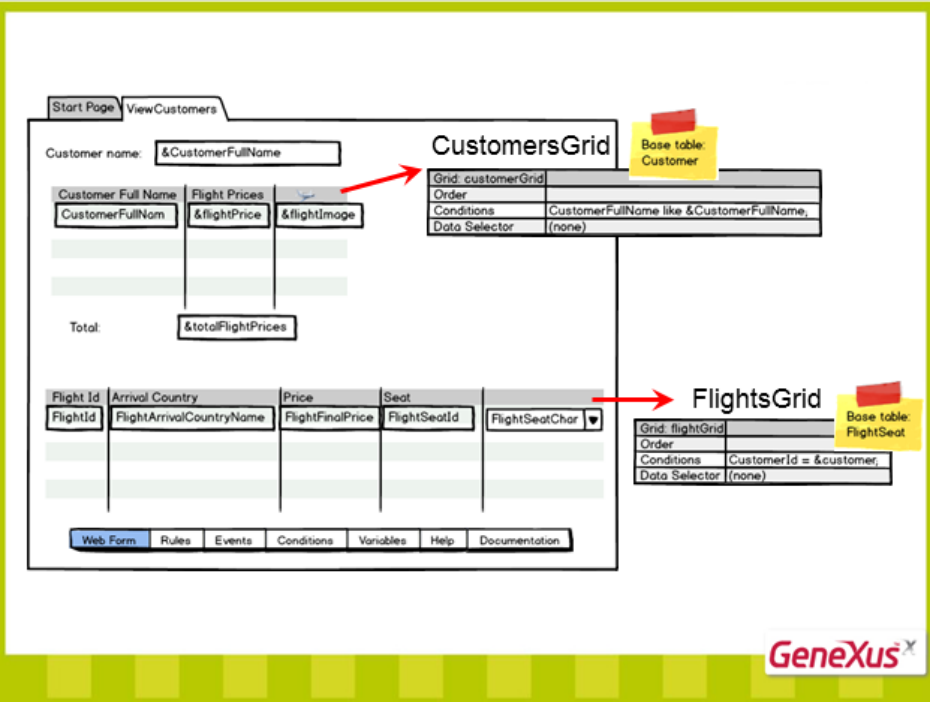
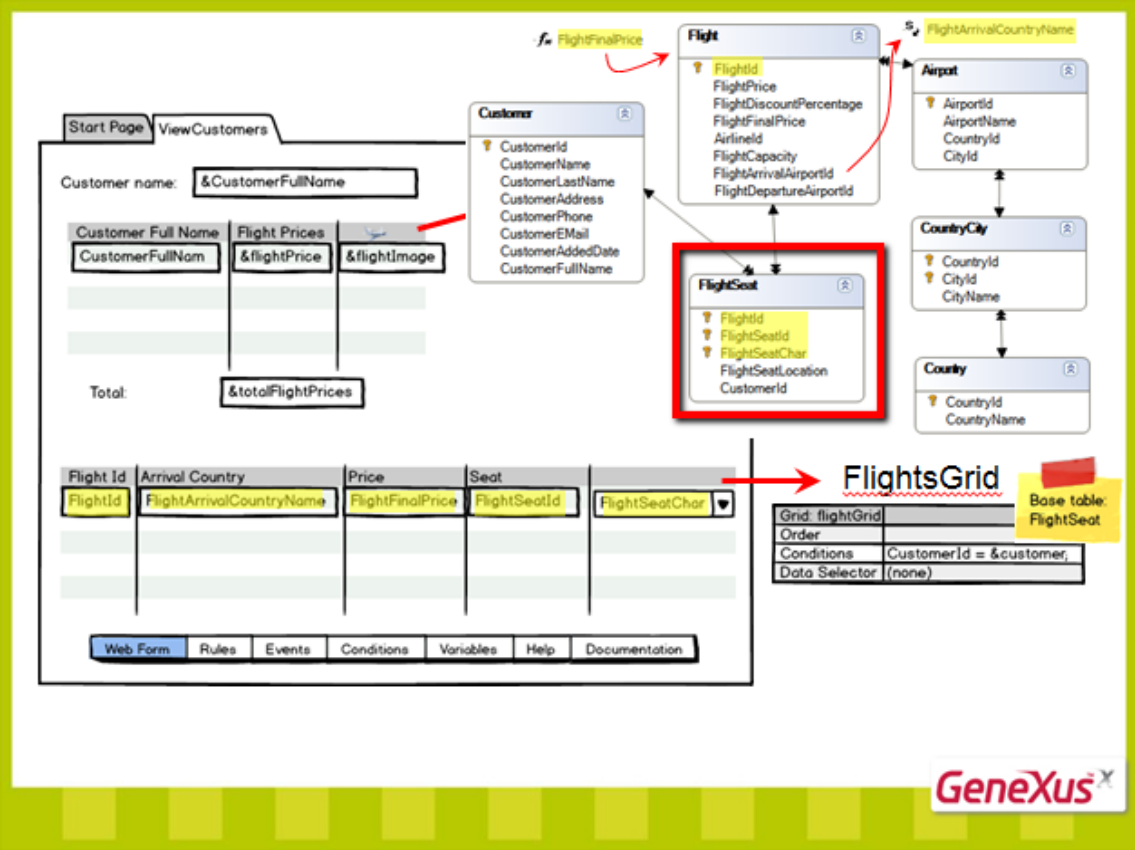
Y FlightFinalPrice una fórmula a nivel de la tabla Flight



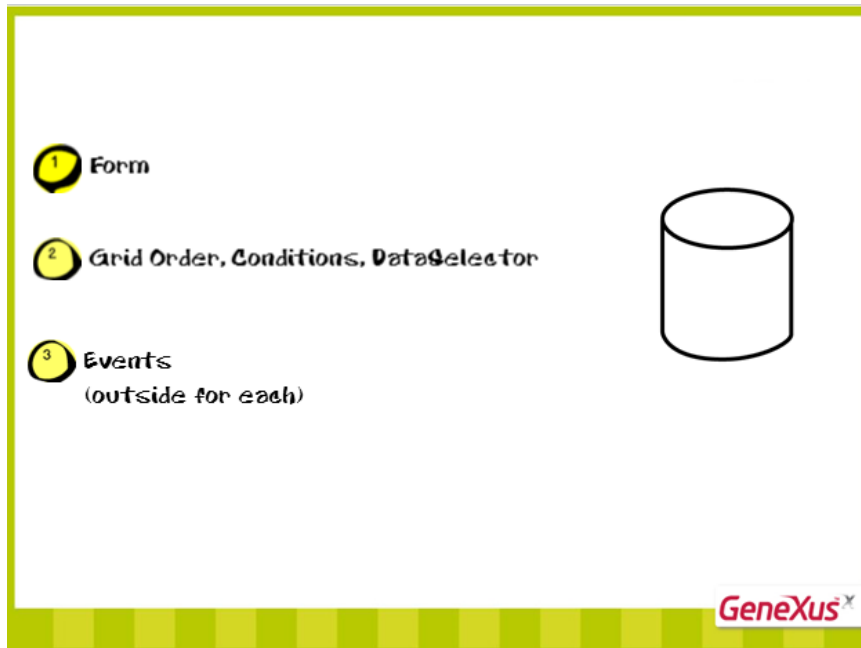
y



su tabla base será FlightSeat

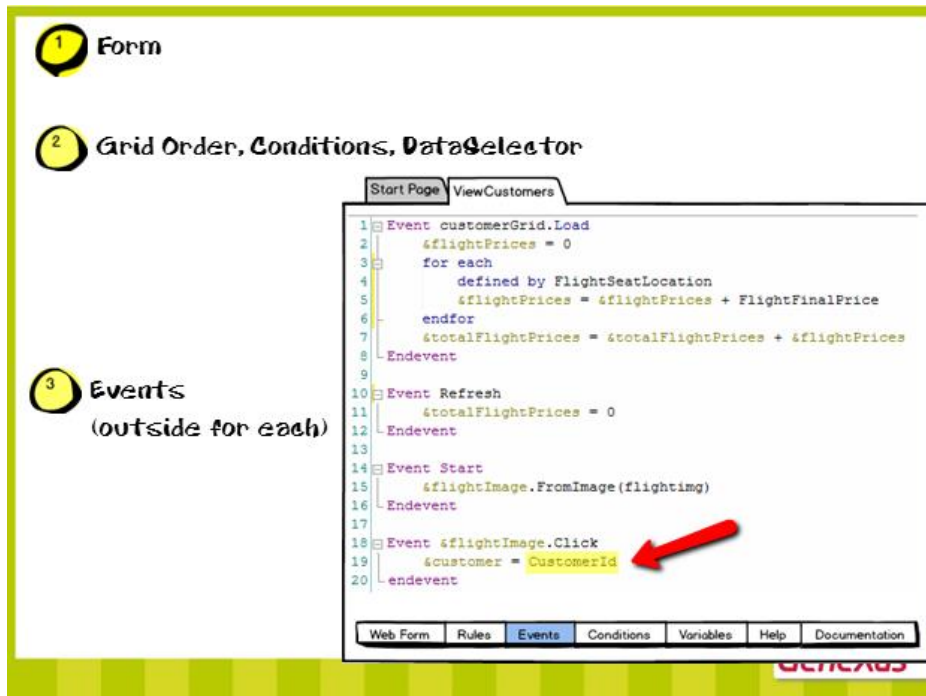


A diferencia del caso de un web panel con un único grid...



... los atributos que estén fuera de bloques for each en cualquier evento que no sea Load , no participarán de la determinación de las tablas base.

Pero deberán cumplir que pertenezcan a la tabla extendida de alguno de los grids. De no ser así, GeneXus lo advertirá en el listado de navegación.



En caso de existir atributos en la parte fija, la tabla base del primer grid en el form se determina tomando en cuenta los atributos sueltos, y los demás grids sin tomarlos en cuenta.

Si desea saber más sobre este caso especial acceda a nuestro wiki :

<http://wiki.gxtechnical.com/commwiki/servlet/hwikibypageid?6105>

