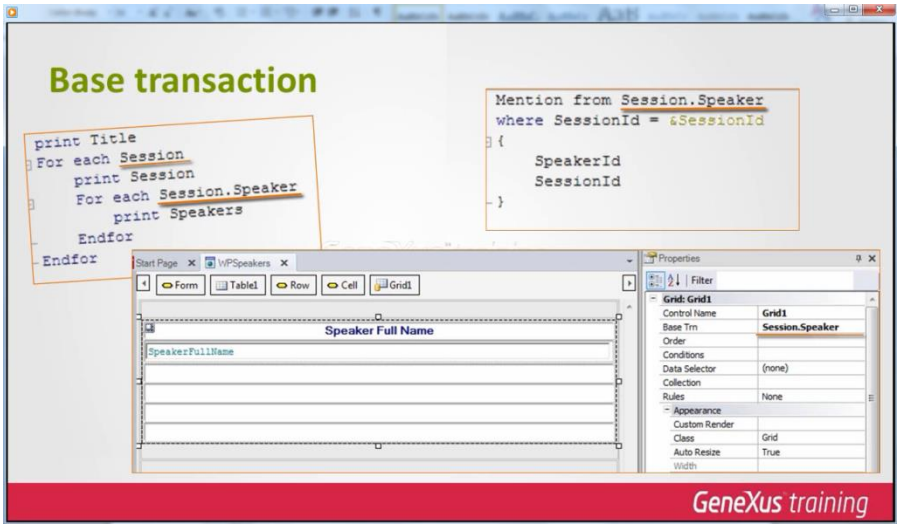
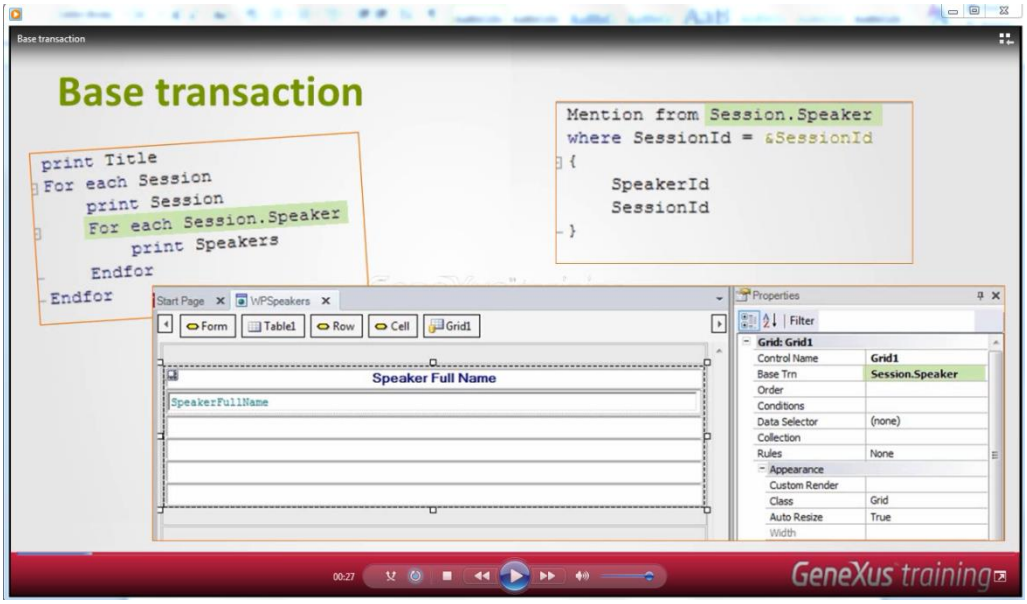
Transacción base

A partir de GeneXus X Ev3, se incorpora el concepto de “transacción base”.

Esto brinda la posibilidad de indicar explícitamente **el nombre de la transacción** cuya tabla física asociada se desea recorrer, ya sea en un For each, en un Data Provider o en el grid de 1 web panel.



Para el caso de transacciones de más de un nivel, se puede indicar el nombre de la transacción, seguido de punto, y luego el nombre del nivel cuya tabla física asociada se desea acceder como tabla base.

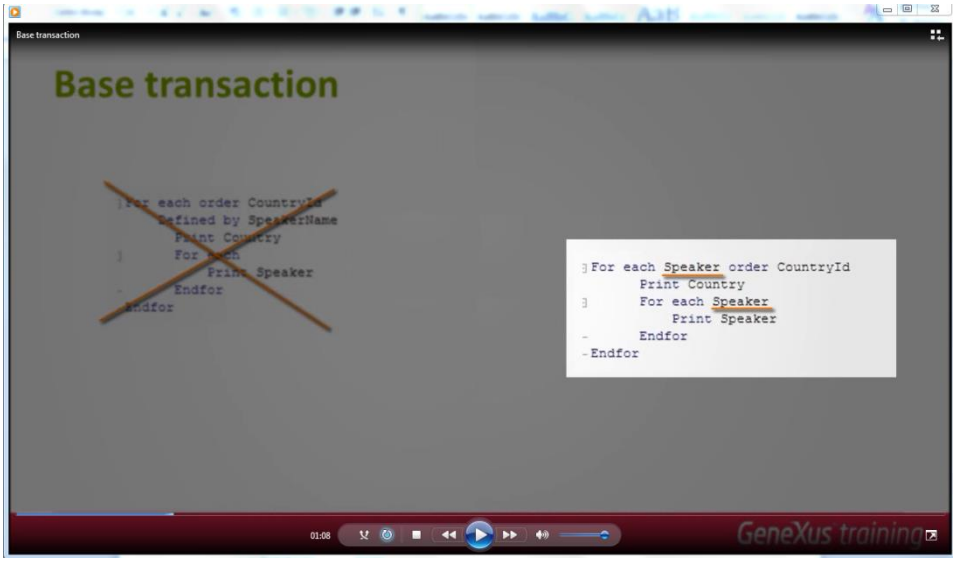


Los objetivos son:

1) Poder mejorar la capacidad expresiva. Es decir, los usuarios GeneXus cuando piensan una navegación, ya tienen clara la intención de navegar cierta tabla base y de esta manera lo pueden indicar y visualizar al leer el código..
2) También que sea más fácil para GeneXus recibir de antemano la indicación **de la tabla base a navegar**, en lugar de tener que determinarla.

Con la aparición de este concepto, la cláusula defined by se considera “deprecated” y se mantiene únicamente por compatibilidad.

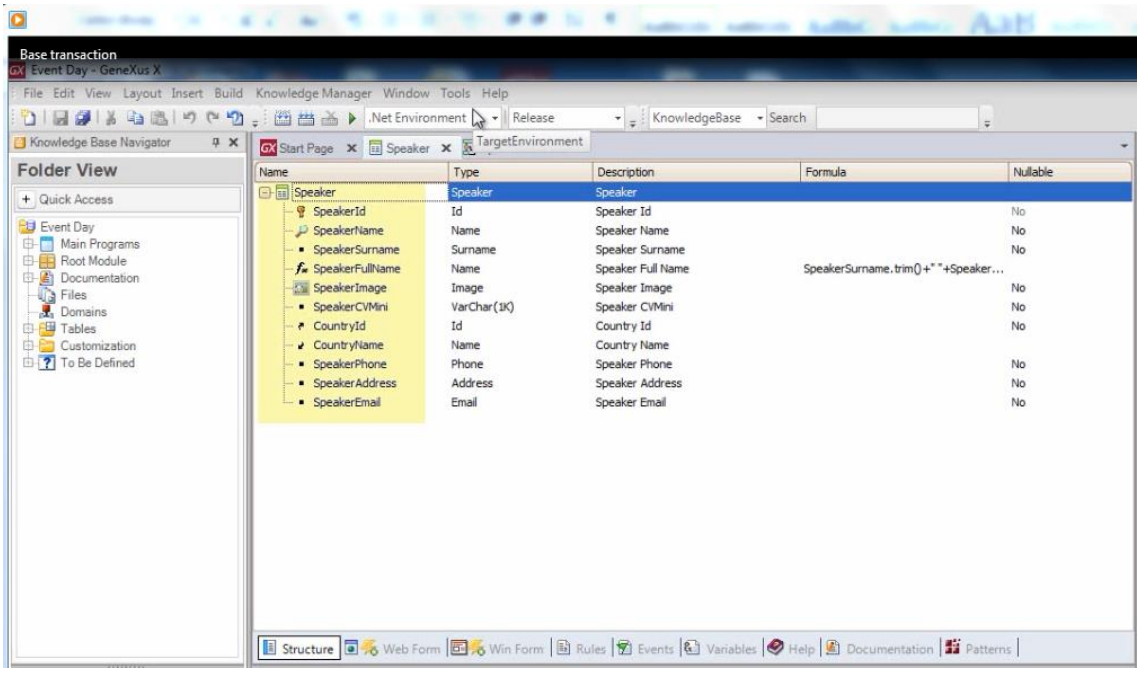
Sugerimos referenciar siempre la transacción base, ya que es ventajoso a todo nivel



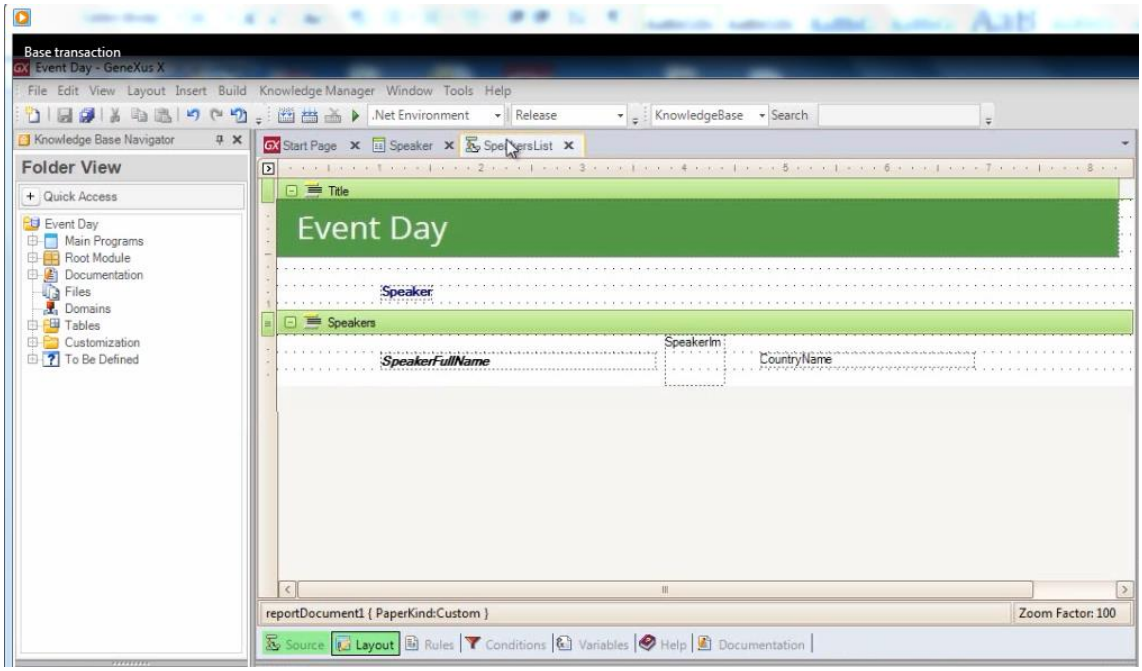
y además, una vez que nos acostumbramos a referenciarla, nos resulta muy amigable.

Bien. Vayamos a GeneXus para ver en primer lugar, cómo indicar la “transacción base” en un For each.

Tenemos definida la transacción Speaker:



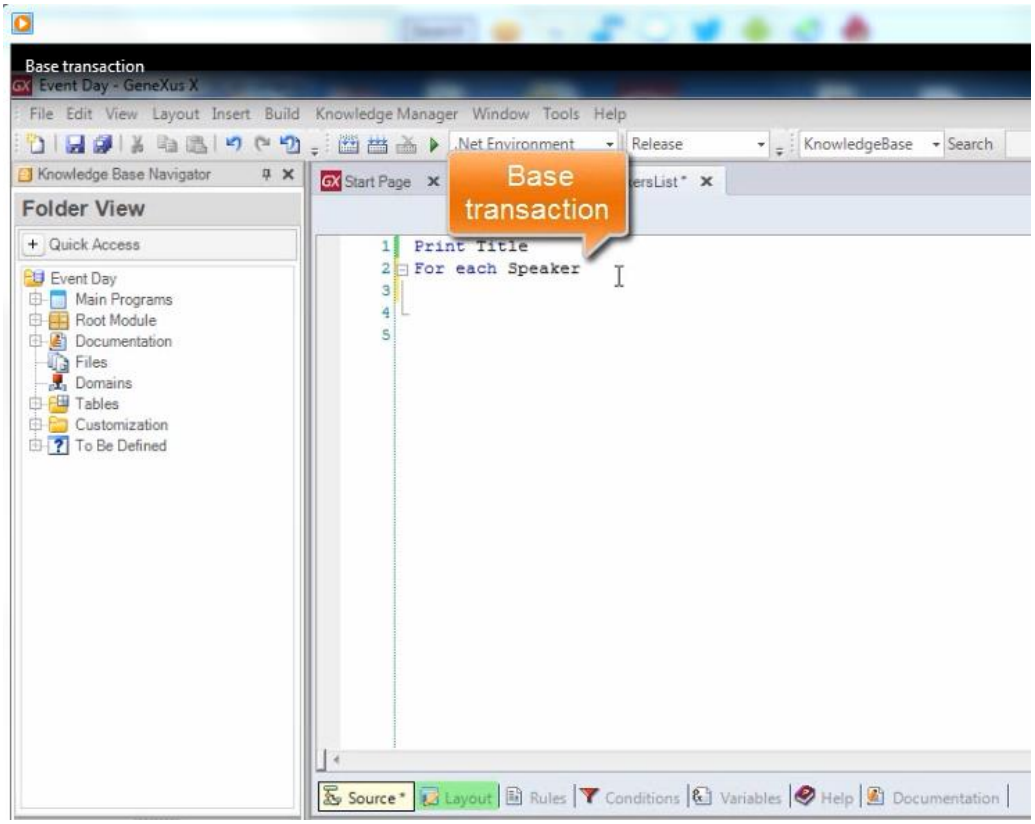
y hemos creado el procedimiento de nombre “SpeakersList”



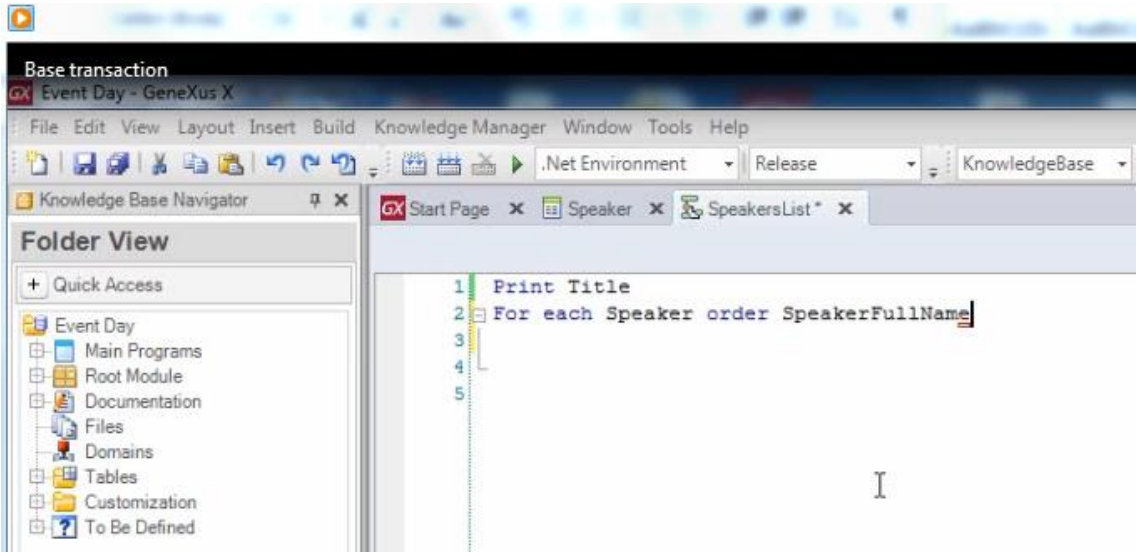
cuyo objetivo es imprimir en formato pdf, el listado de todos los oradores en orden alfabético.

Así que vamos al source:

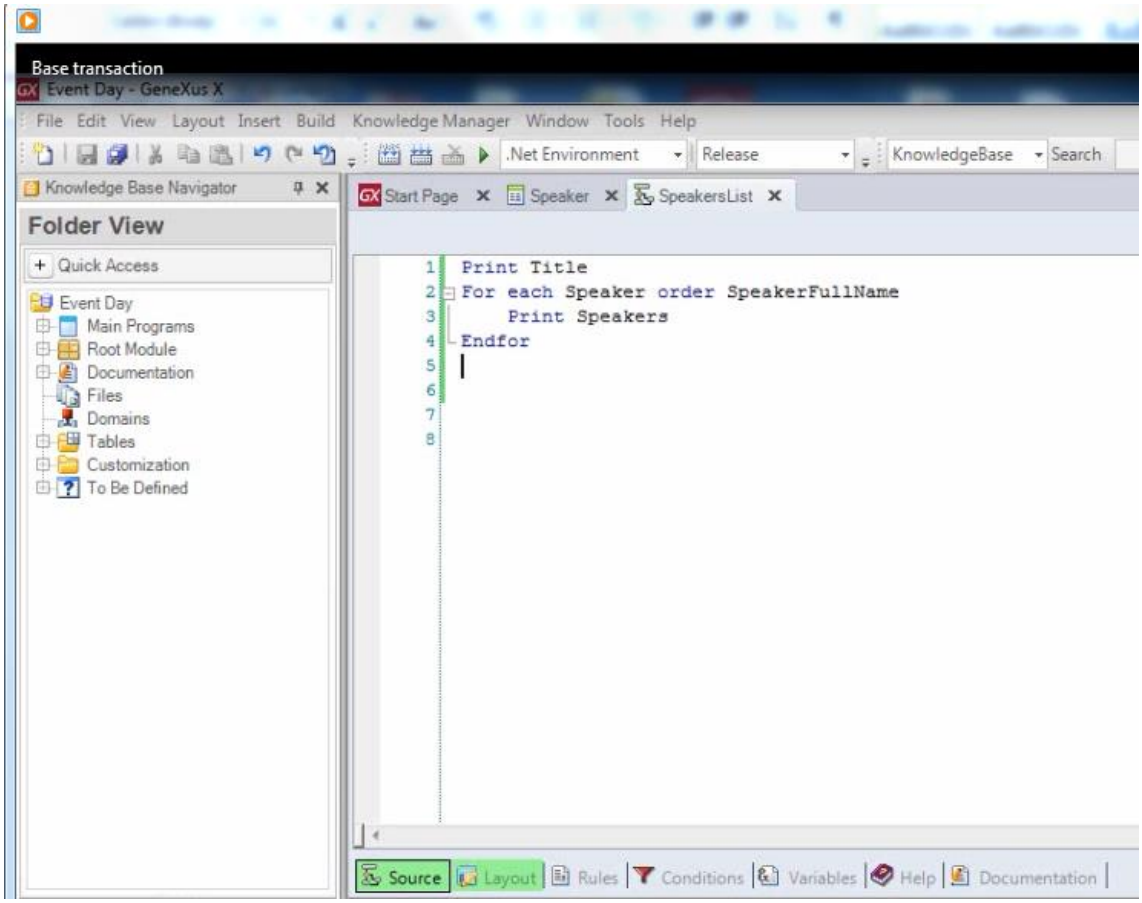
Escribimos “For each” e inmediatamente al lado del For each, escribimos el nombre de la transacción cuya tabla física asociada queremos recorrer. Así que ponemos: “Speaker” :



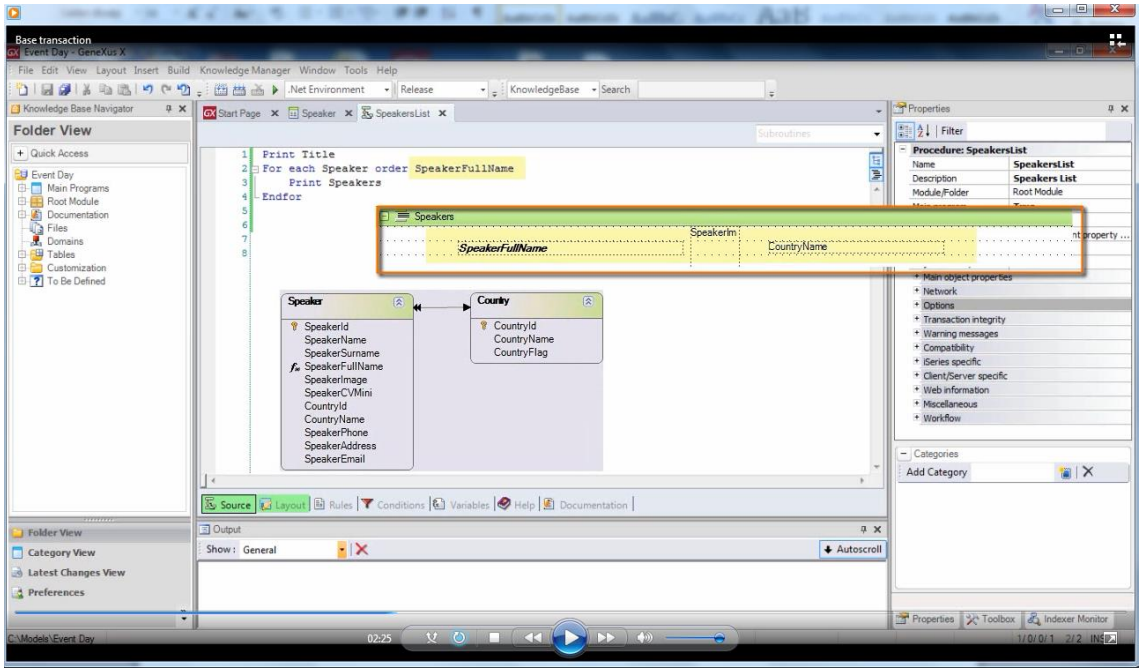
Como la idea es que los oradores salgan listados en orden alfabético, agregamos la cláusula Order correspondiente



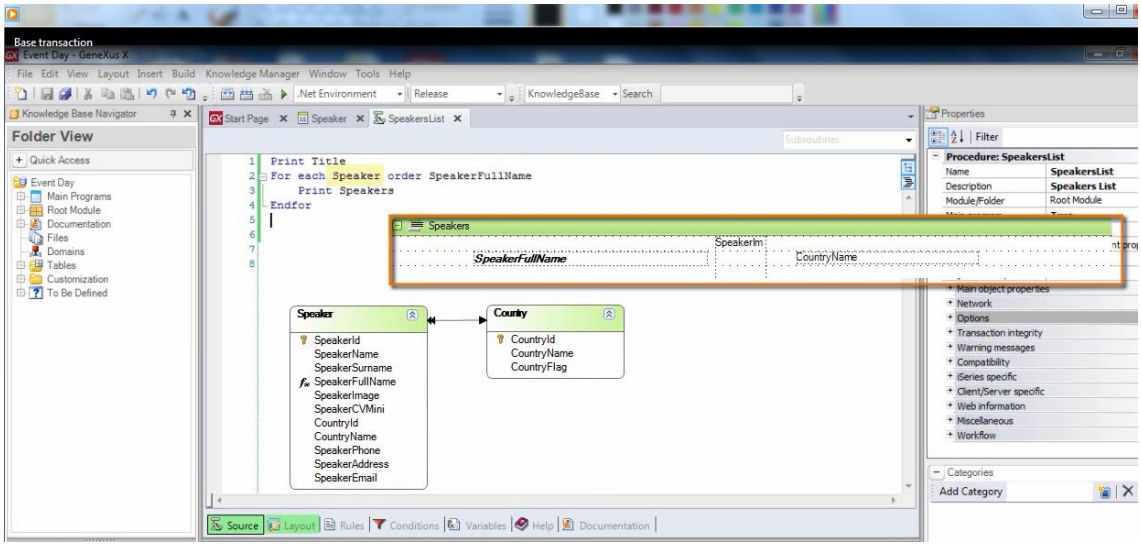
y dentro del for each, incluimos el comando print y el nombre del printblock que contiene los atributos que deseamos mostrar de los oradores.



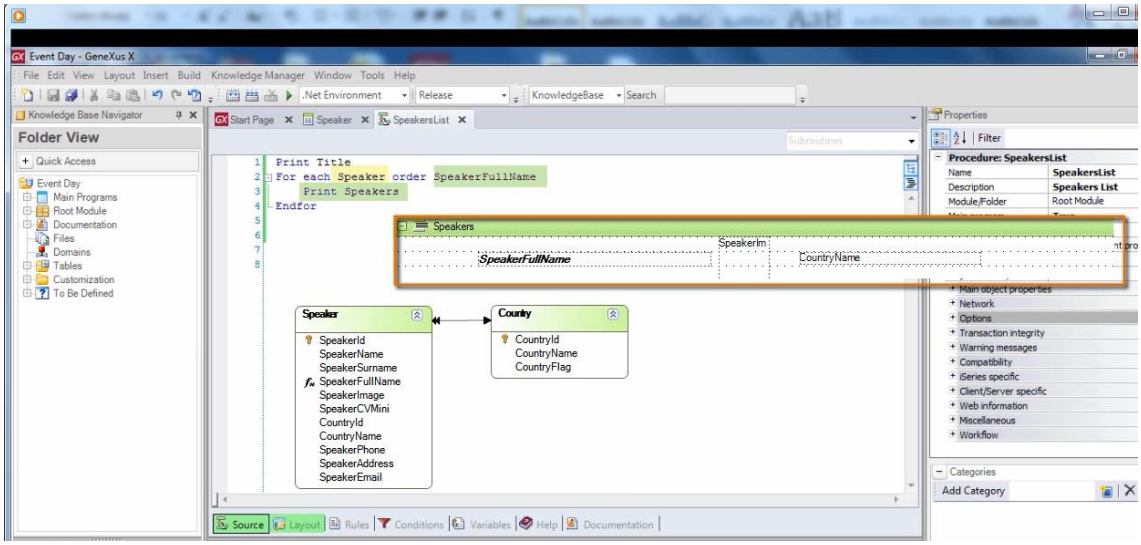
Observemos que todos los atributos mencionados dentro del For each pertenecen a la tabla extendida de la tabla base: SPEAKER.



Y así lo debemos cumplir, es decir, **la tabla a recorrer queda determinada por el nombre de la transacción (o del nivel de la transacción) indicado al lado del For each**

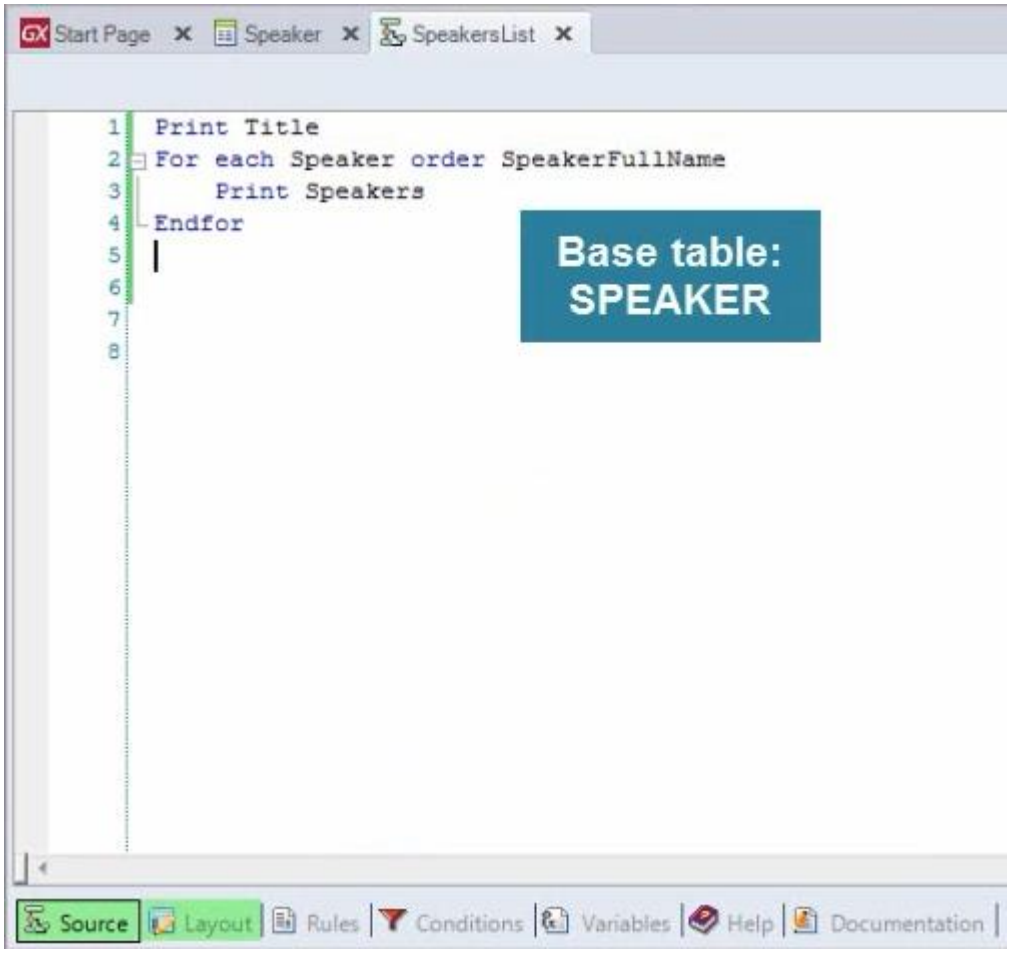


y el conjunto de atributos incluidos entre el For each y el Endfor



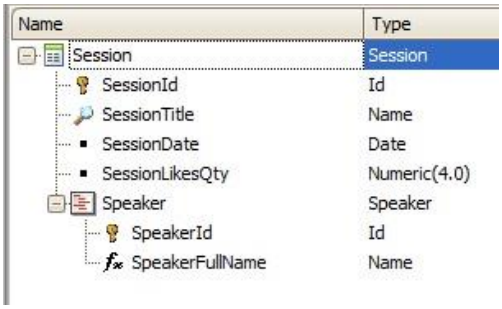
deben pertenecer a la tabla extendida de la tabla base que indicamos recorrer.

Es bien claro entonces que la tabla base de este For each es: SPEAKER.

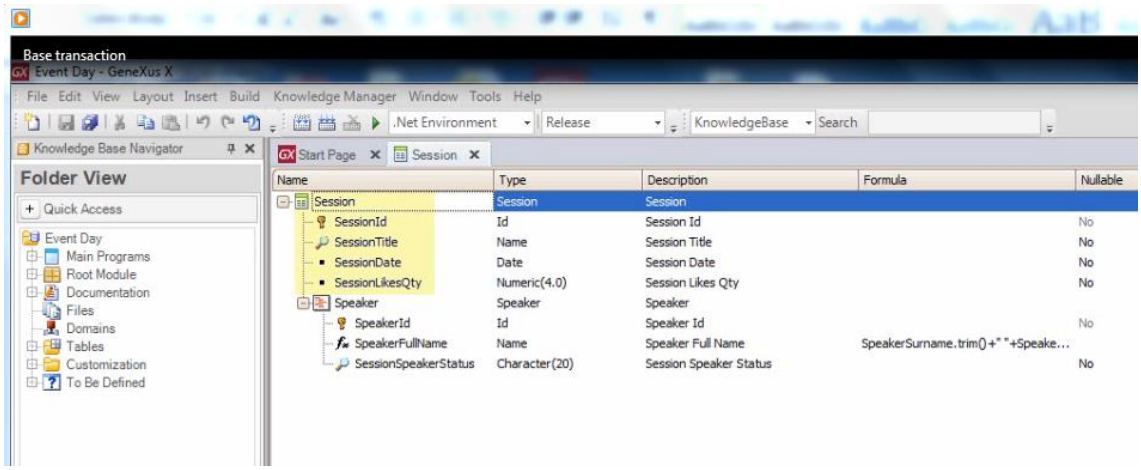


Vamos a ver ahora otro ejemplo, en el cual la **transacción base que indicaremos**, corresponde al 2do nivel de una transacción.

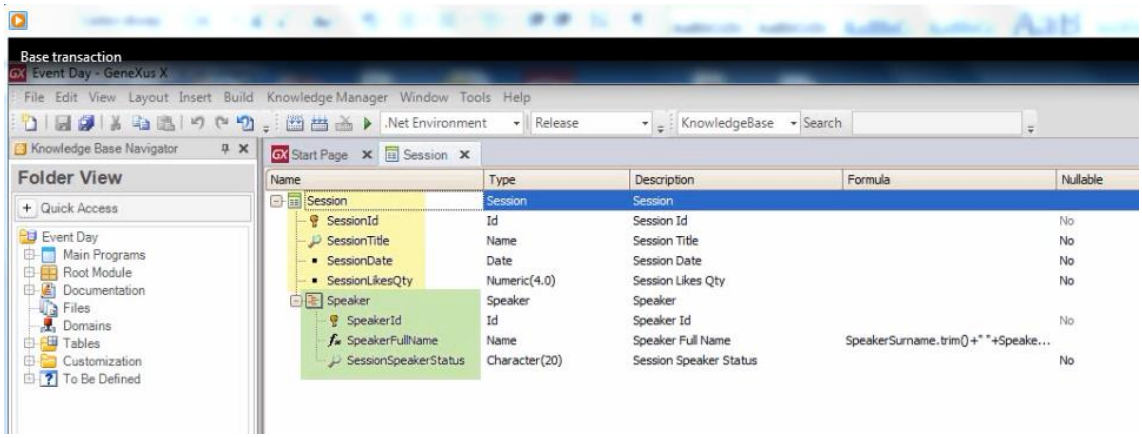
Observemos la estructura de la transacción Session:



Define las conferencias

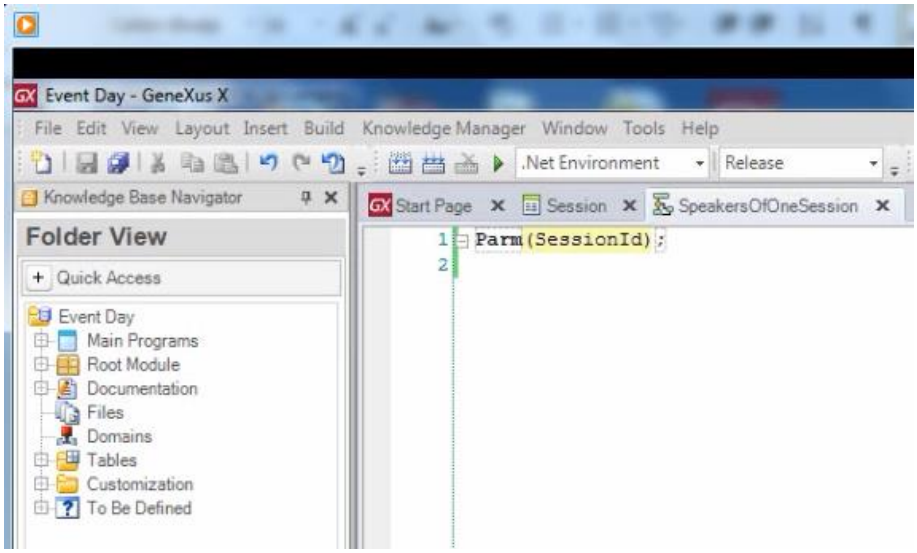


y para cada conferencia, su conjunto de oradores

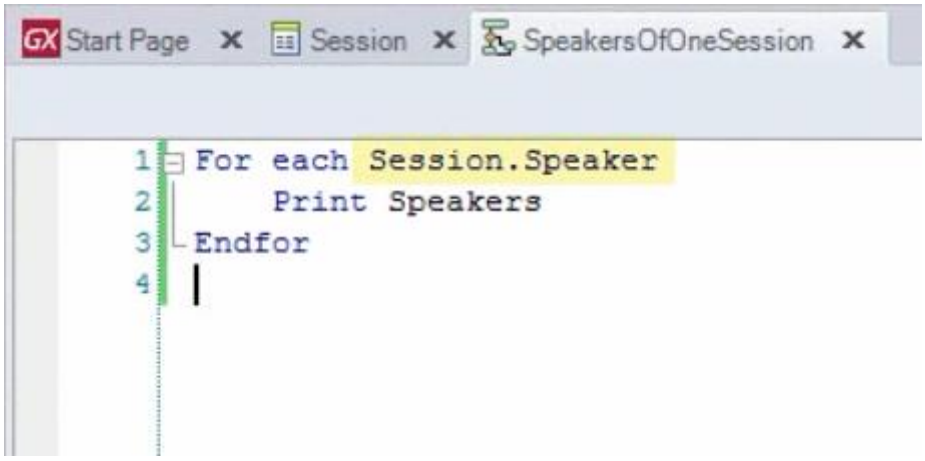


Veamos ahora el procedimiento “SpeakersOfOneSession” que ya tenemos definido.

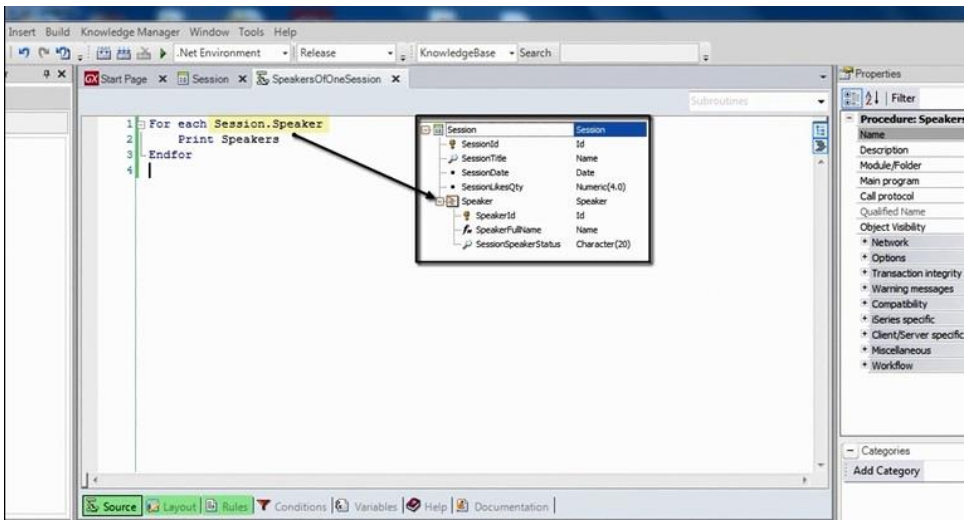
Recibe en su regla Parm el identificador de una Sesión , SessionId:



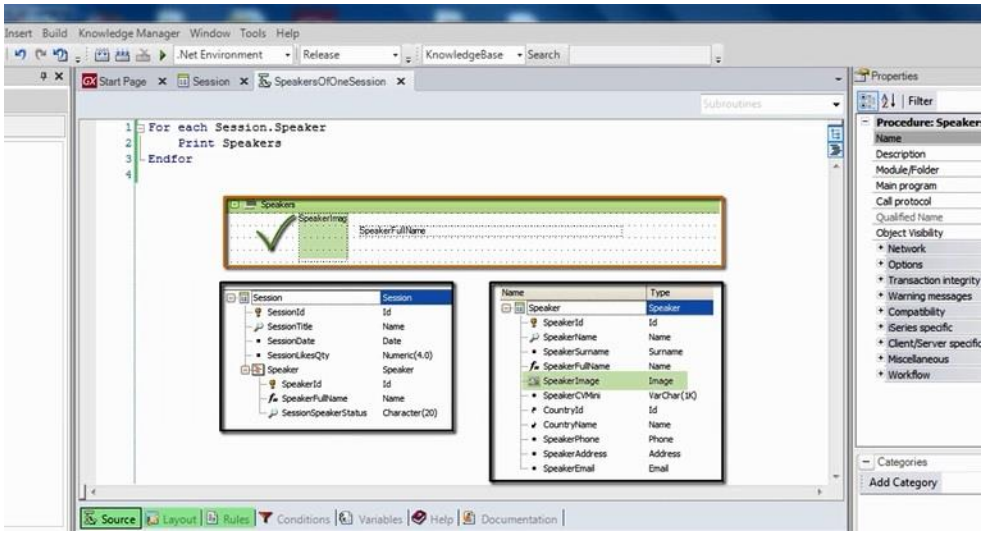
y vamos ahora a ver su source. Al ver lo que está escrito al lado del For each



nos queda clara la indicación de la tabla base que se está pidiendo, o sea: la asociada al 2do nivel de la transacción Session



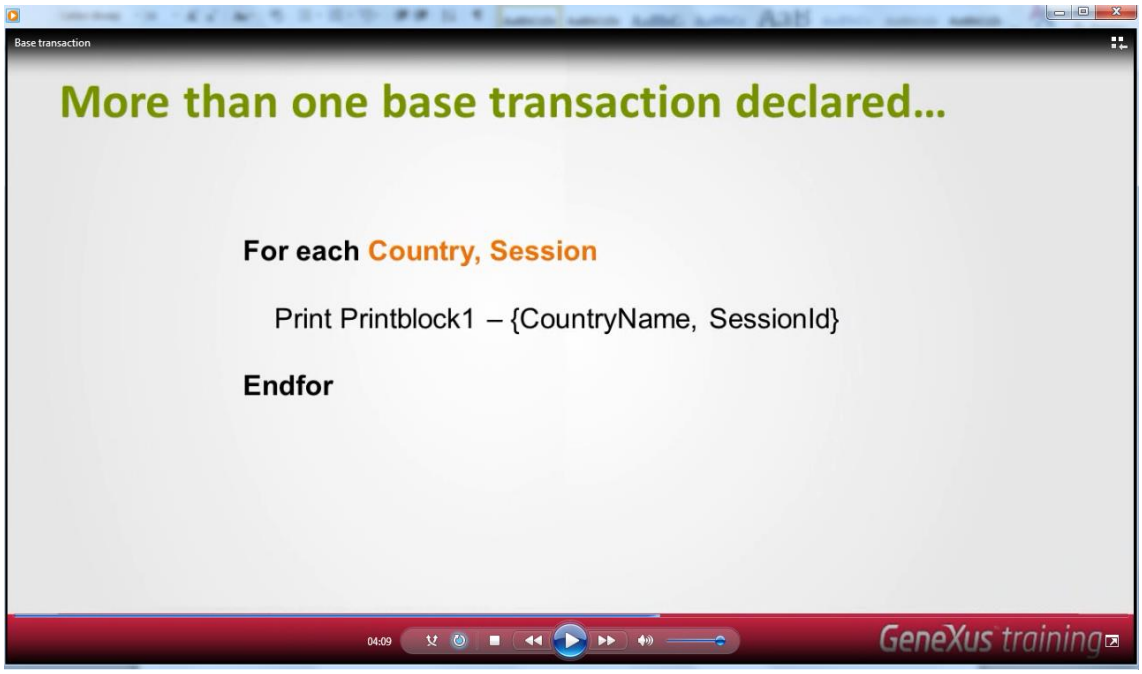
Ahora verifiquemos que los atributos incluidos en el printblock, pertenezcan a la tabla extendida de la tabla base solicitada, para que la definición completa sea correcta



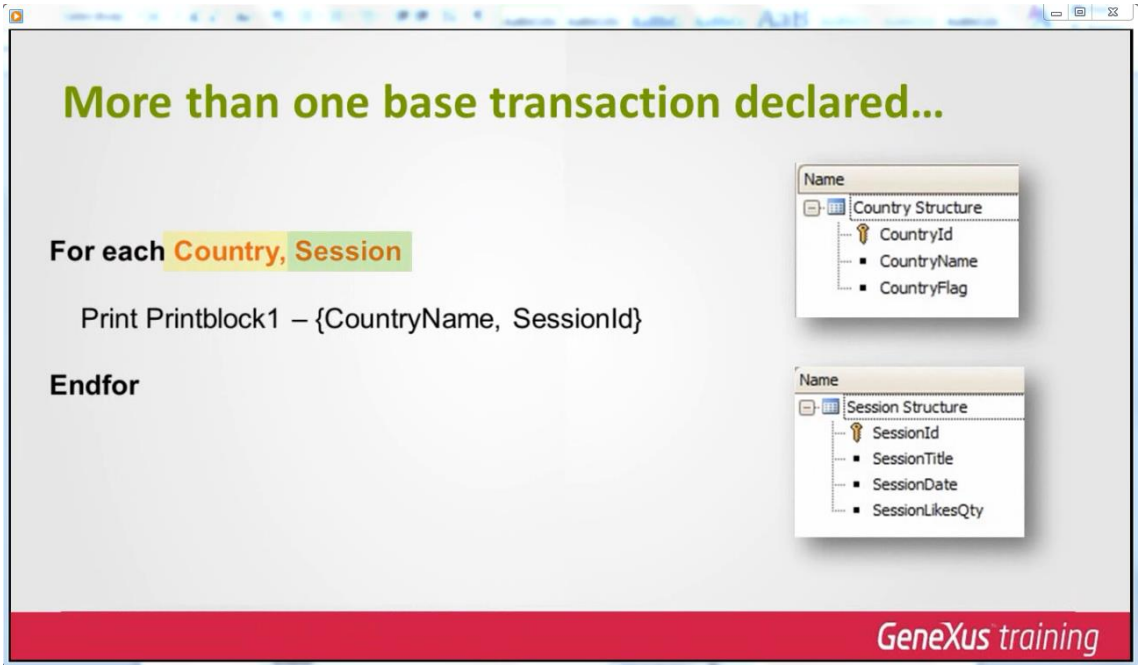
Hemos verificado que sí!

O sea que saldrán impresos los oradores de la sesión recibida por parámetro.

También es posible declarar más de una transacción base.



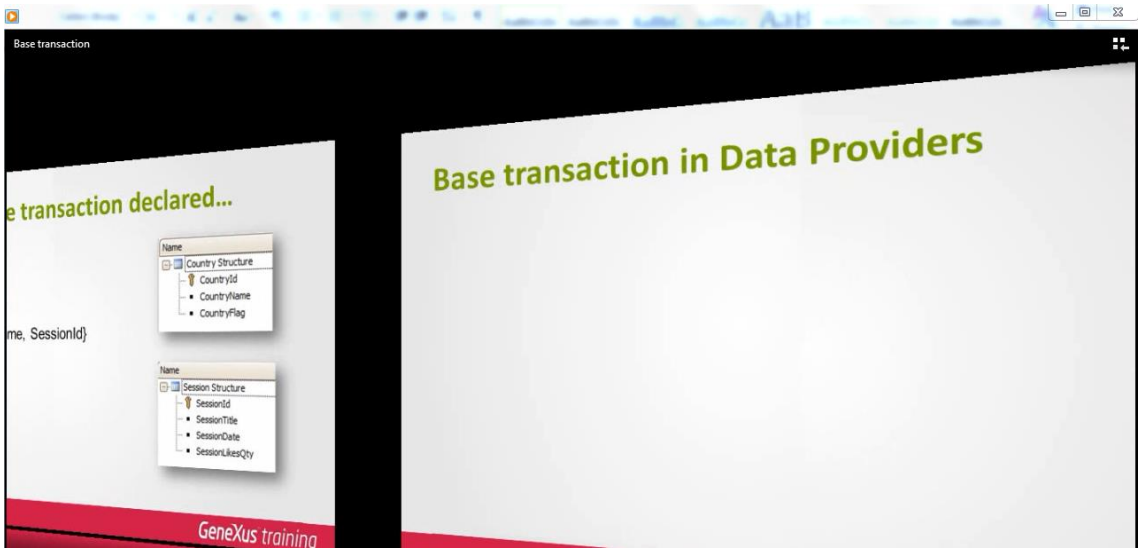
En este caso GX intenta hacer 1 join entre las tablas físicas asociadas a las transacciones base declaradas y si no puede, hará un producto cartesiano entre ambas tablas físicas.



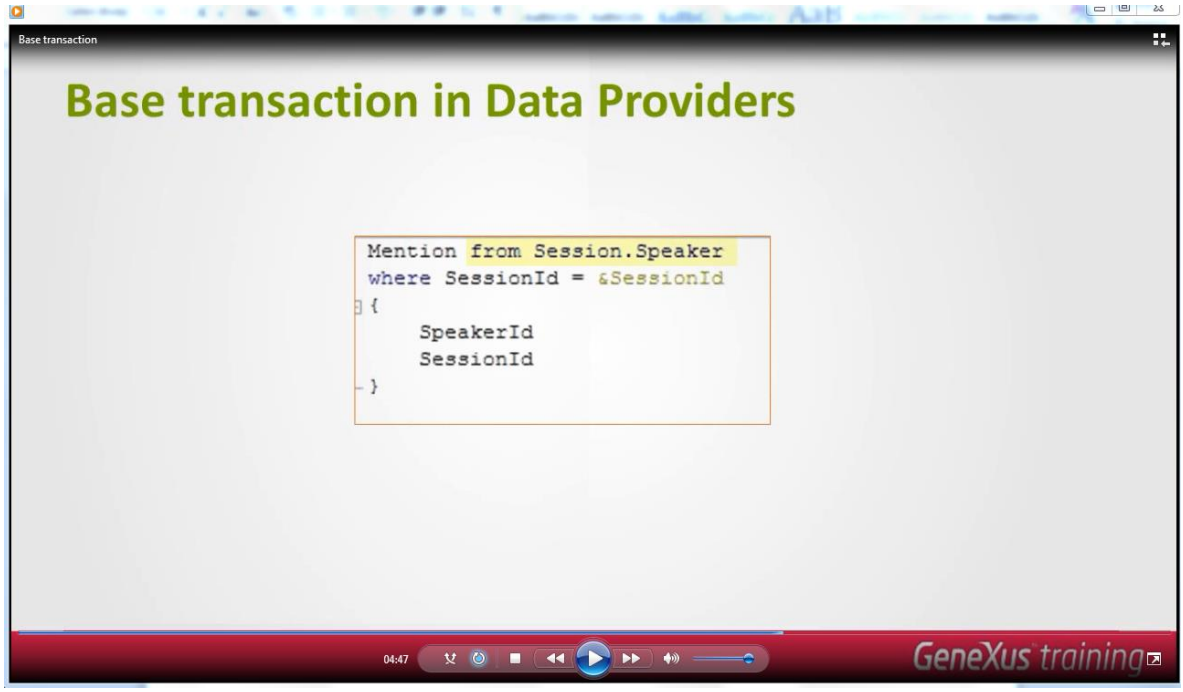
Si bien se deduce, por ser un único For each, observemos que el resultado de la intersección de datos que se hace, ya sea join o producto cartesiano, se mostrará en una misma línea

o sea, que el resultado será un listado “plano”.

Bien, pasemos ahora a ver el uso **del concepto de transacción base** en un objeto Data Provider.



En los Data Providers, se declara la transacción base **antecedida de la cláusula "From"**



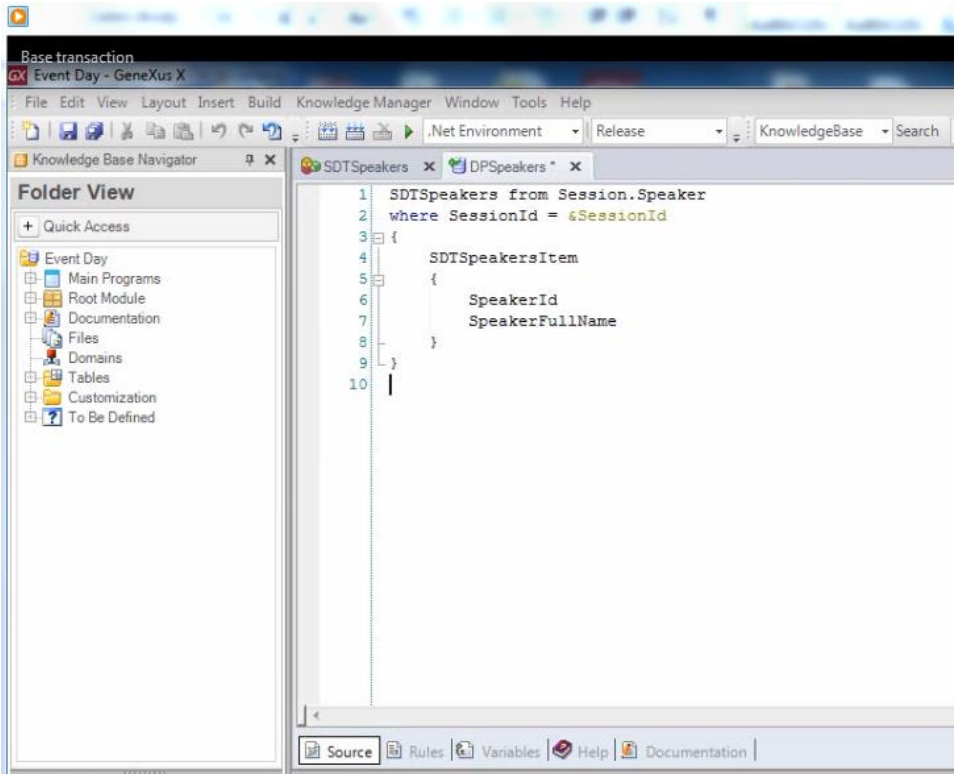
Vamos a verlo con 1 ejemplo práctico:

Tenemos definido el tipo de dato estructurado **SDTSpeakers**:

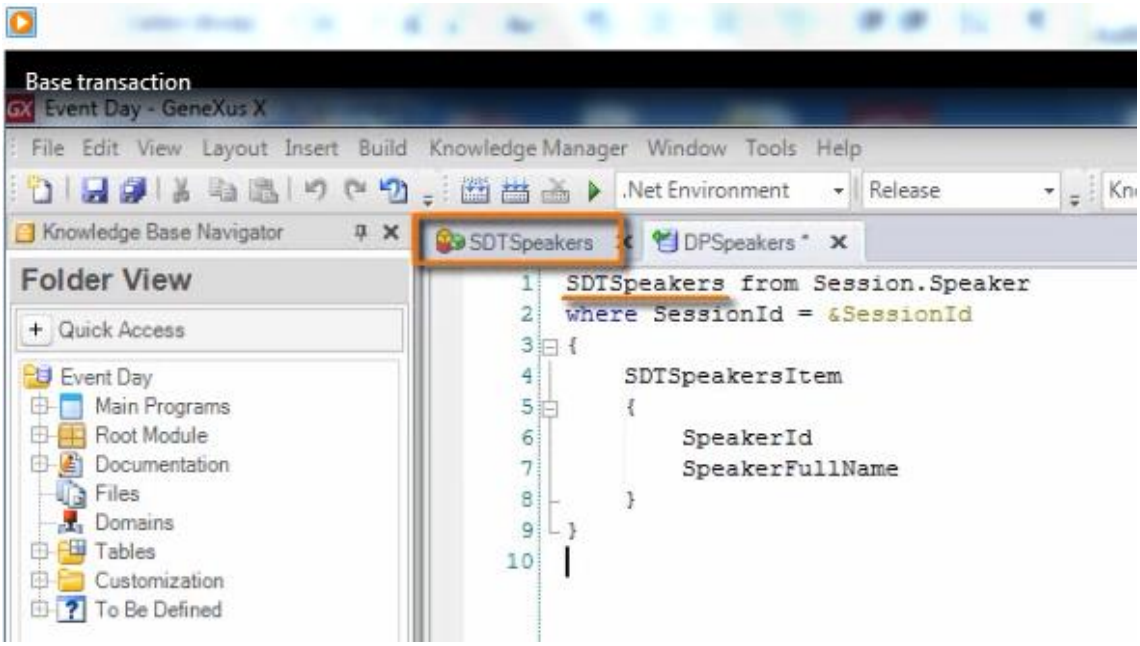
Name	Type
SDTSpeakers	
SDTSpeakersItem	
SpeakerId	Attribute:SpeakerId
SpeakerFullName	Attribute:SpeakerFullName

El objetivo es poder definir variables de dicho tipo en algún objeto y poder luego almacenar en memoria una colección de oradores.

También tenemos definido el Data Provider **DPSpeakers**

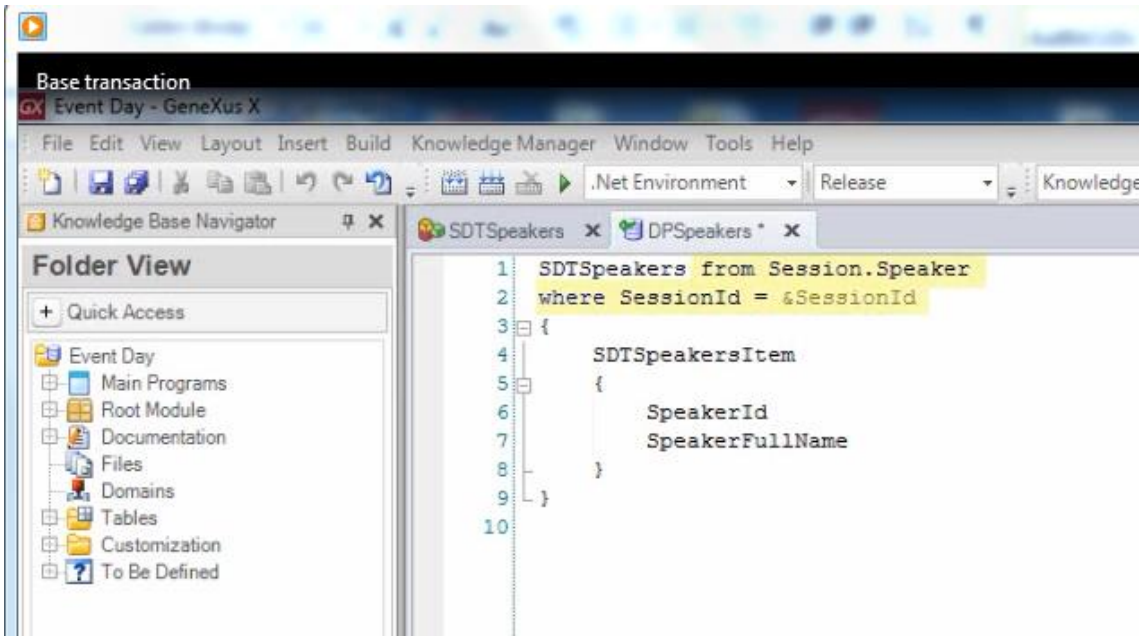


con la lógica que resuelve cargar estructuras del tipo **SDTSpeakers.**

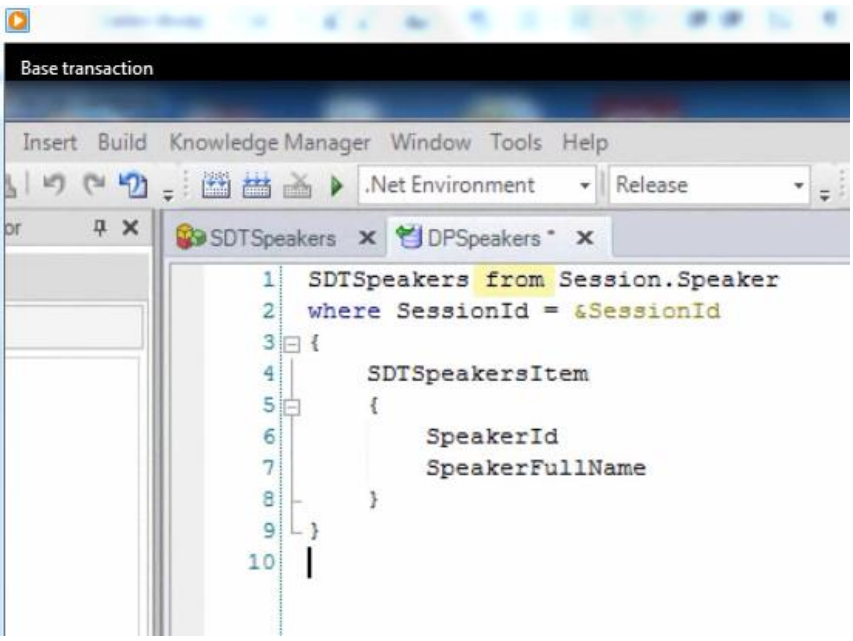


A este source, le hemos arrastrado el tipo de dato estructurado **SDTSpeakers,** y casi toda la sintaxis se ha agregado en forma automática.

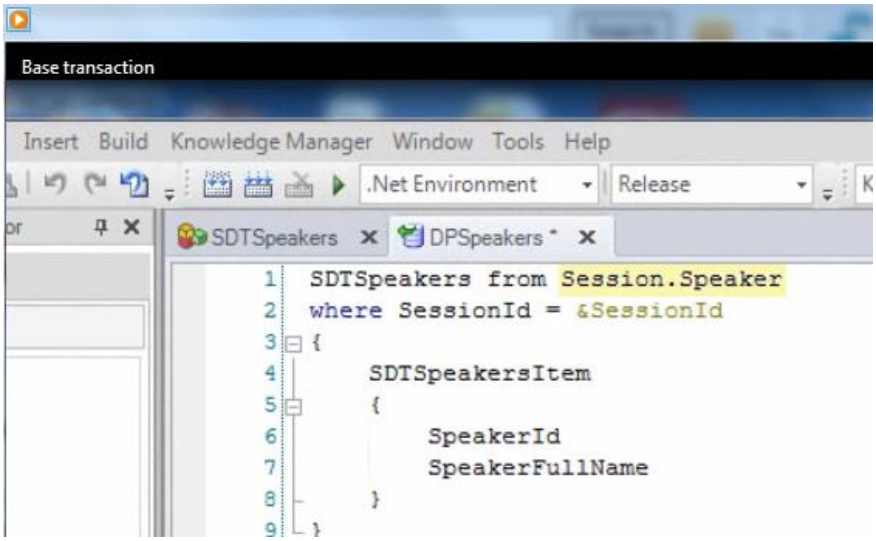
Nosotros solamente hemos escrito explícitamente en el source, la definición de la transacción base y la cláusula where



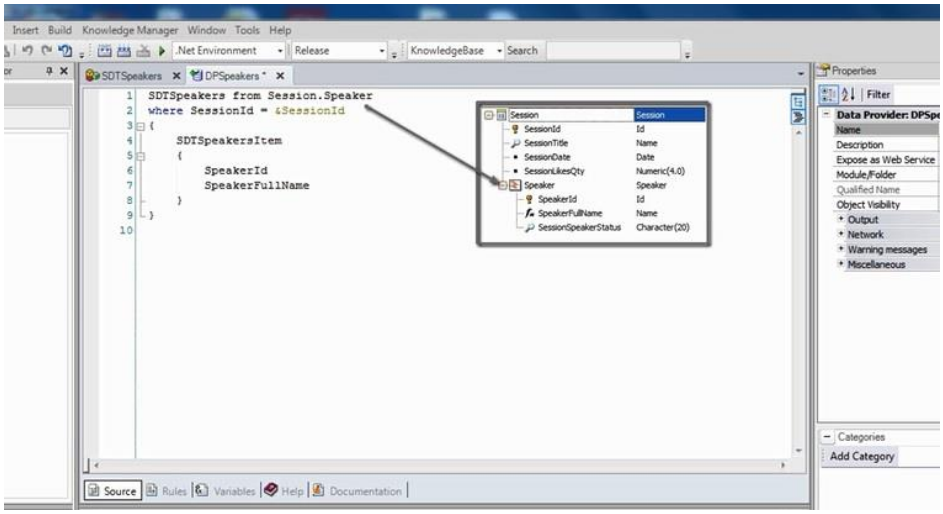
Observemos entonces que inmediatamente después del nombre del SDT, hemos escrito from



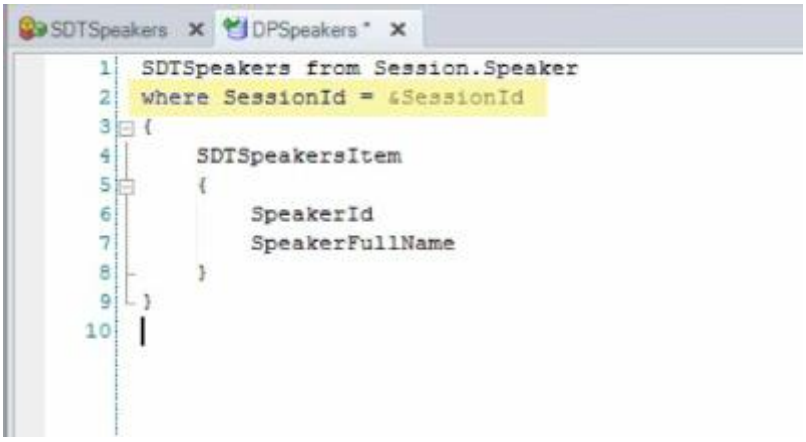
y la transacción base



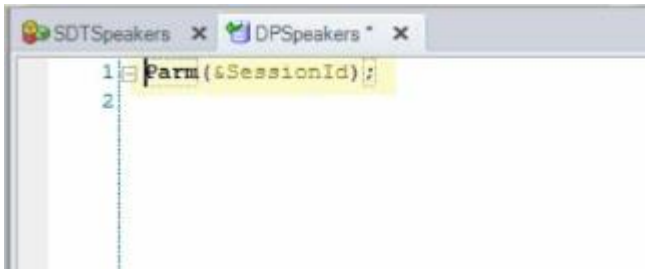
Así hemos indicado que la tabla base a ser navegada, sea la tabla física asociada al 2do nivel de la transacción Session (la cual almacena los oradores relacionados a las conferencias).



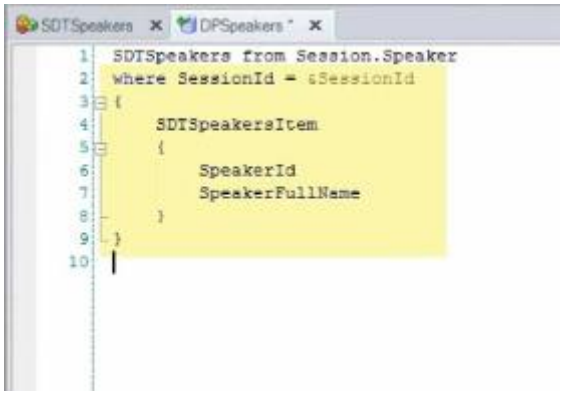
Además hemos definido 1 filtro



para que en particular se carguen en memoria, los oradores **de cierta conferencia recibida por parámetro**



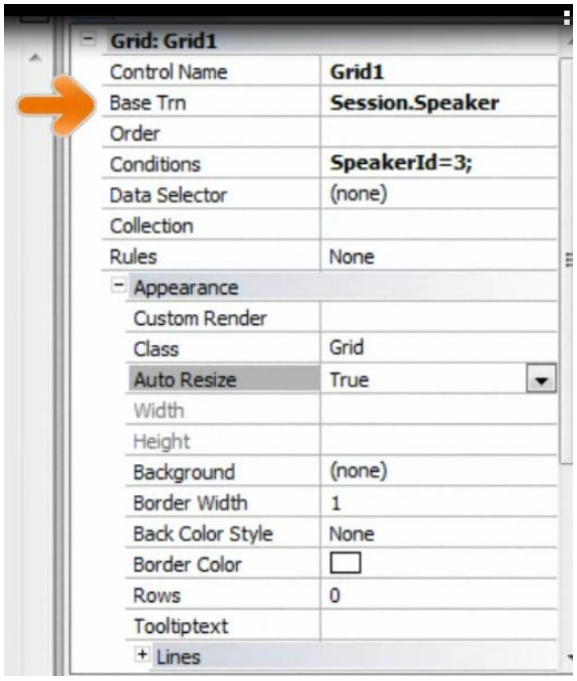
Al igual que vimos para el For each, los atributos presentes en el cuerpo del Data Provider



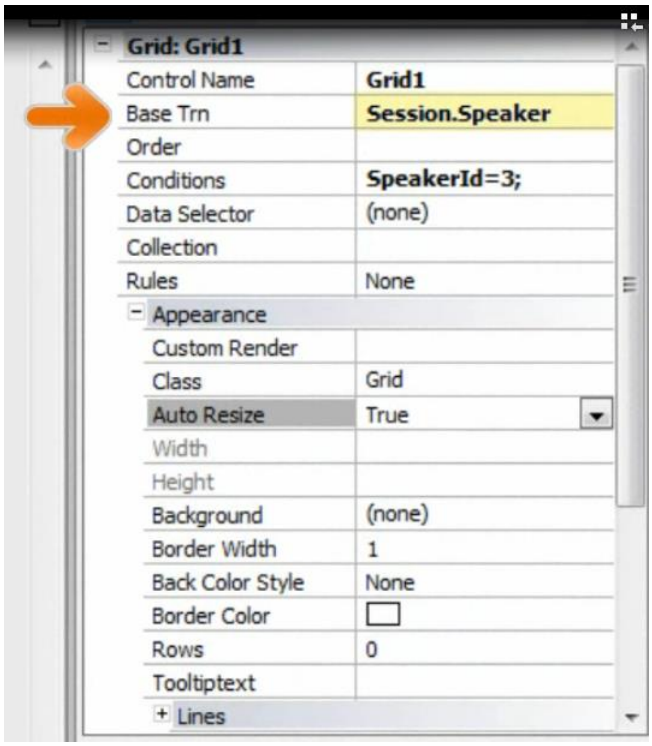
deben pertenecer a la tabla extendida de la tabla base indicada mediante el concepto de transacción base .

Por último pasemos a ver el uso del concepto de **transacción base** en los web panels.

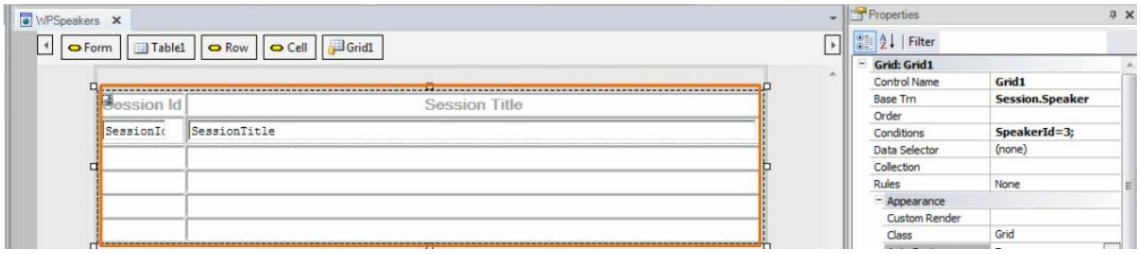
Los controles Grid standard y Grid Free style, ofrecen la propiedad **Base Trn**



que permite indicar el nombre de la transacción cuya tabla física asociada se desea navegar (o transacción, punto, el nombre del nivel).

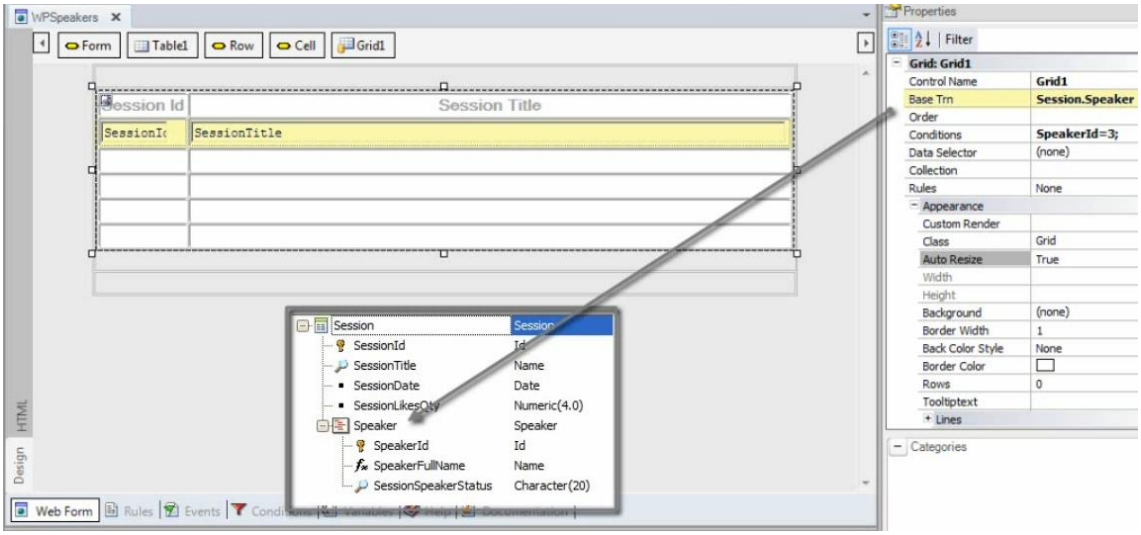


Los atributos presentes en el grid, deben pertenecer a la tabla extendida de la tabla base indicada a través del concepto de transacción base.



En este web panel de nombre: WPSpeakers, se desean visualizar las conferencias en las que participa el orador con identificador SpeakerId = 3.

Con esa finalidad, en el grid hemos incluido los atributos SessionId y SessionTitle y en la propiedad **Base Trn** del grid hemos indicado **Session.Speakers**



Video filmado con GeneXus Evolution 3