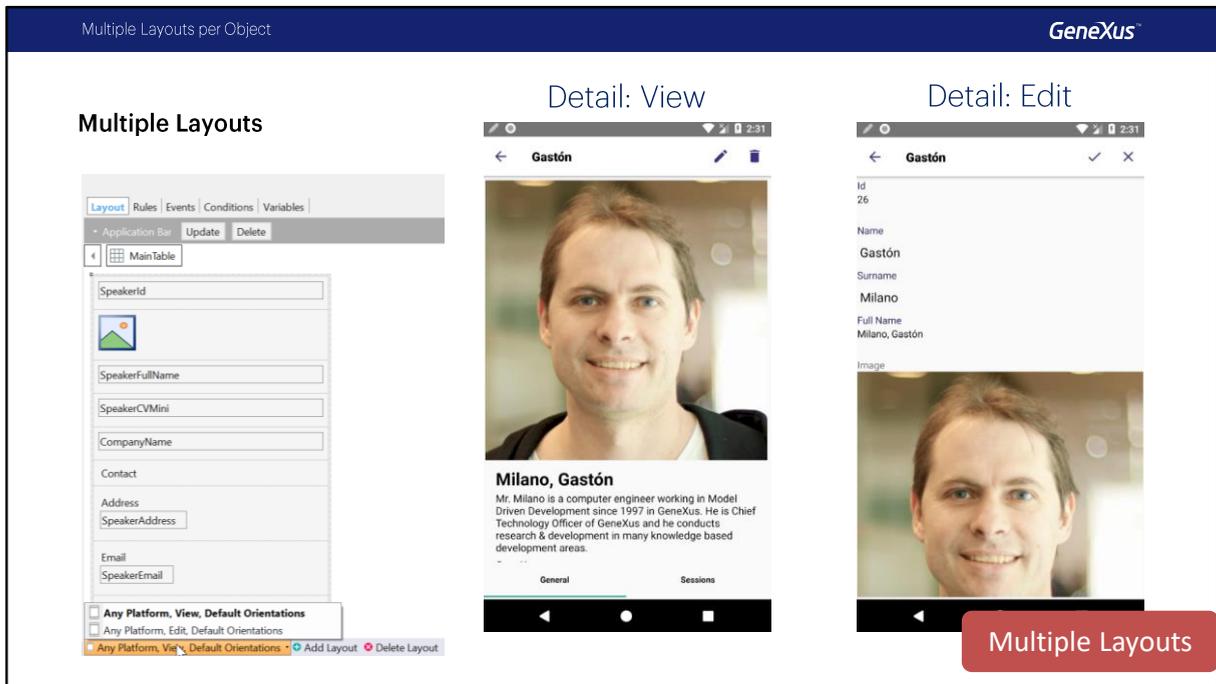


**GeneXus**<sup>™</sup>  
The power of doing.

# Multiple Layouts per Object

User Experience & User Interface

*GeneXus*™ 16

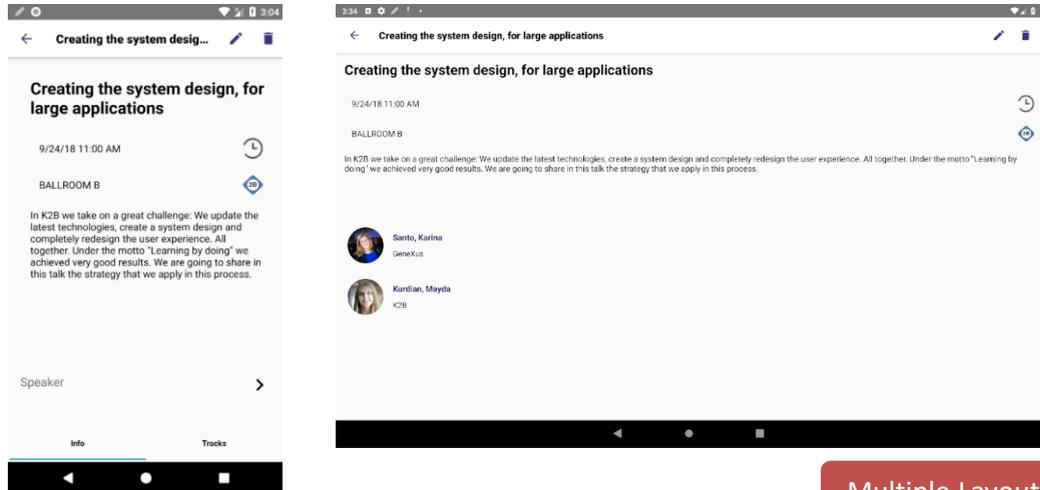


Ahora veremos la posibilidad de tener diferentes layouts para un mismo objeto, dependiendo de la plataforma, el tamaño de la pantalla, la orientación, y otros parámetros.

Aquí podemos ver el Detail del Work With de Speakers tanto en modo View, como en modo Edit. Es decir, el Work With for Smart Devices, por default, para un objeto nos inicializa dos layouts diferentes (recordemos que nosotros ya habíamos personalizado algunas cosas en estos layouts). Por defecto ambos se van a inicializar idénticos.

Es el combo que aparece debajo del layout, a la izquierda, el que nos permite cambiar y seleccionar el Layout sobre el cual queremos trabajar, editando uno u otro. A su derecha, tenemos botones para agregar un Layout nuevo, o eliminar el Layout que estemos editando en esa oportunidad.

## Multiple Layouts

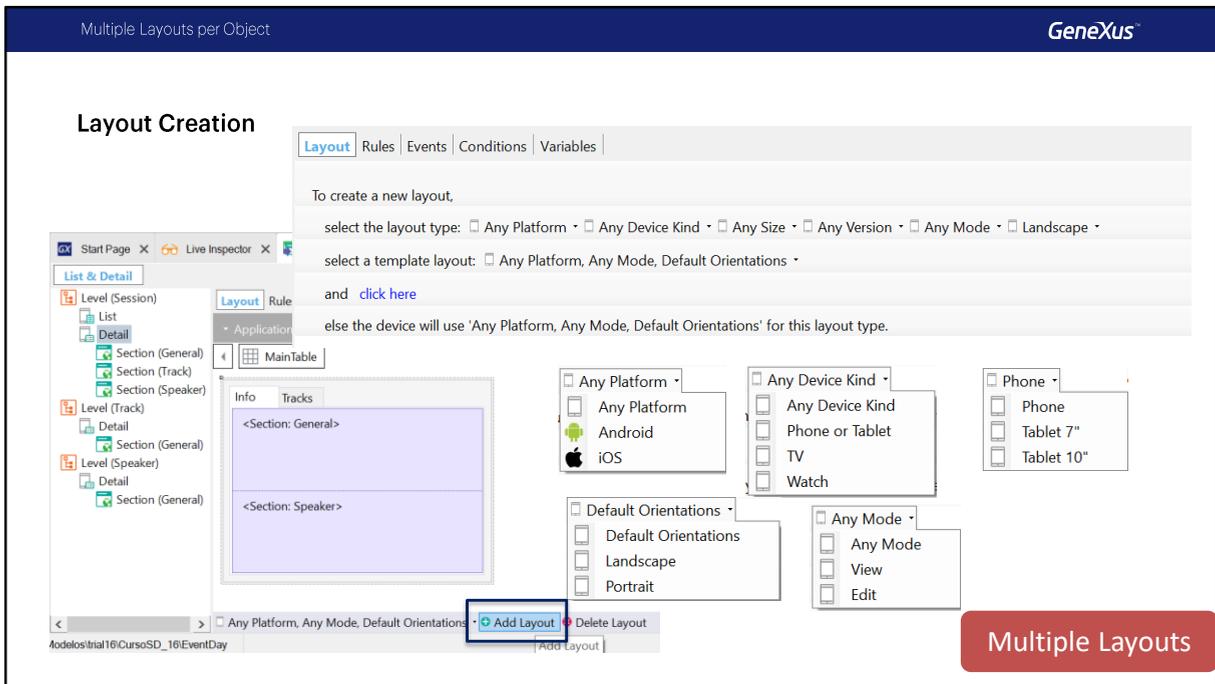


Multiple Layouts

Pero esto de tener múltiples layouts para un mismo objeto excede a lo que acabamos de ver de la Sección General y al modo (View o Edit).

Por ejemplo, si queremos que cuando se visualiza el Detail de una Conferencia, la lista de speakers de la conferencia se presente como un Link, pero sólo en el caso de teléfono y sistema operativo Android; mientras que cuando la aplicación se ejecuta en una Tablet, queremos que aparezca toda la información Inline, necesitaremos diseñar dos layouts diferentes para el Nodo Detail; es el mismo objeto, pero con dos layouts distintos, va a aplicar uno u otro dependiendo de la plataforma (Teléfono Android o Tablet).

Además, en el caso de Teléfono queremos ver también los tracks como tab, como vemos acá; en cambio, para en la Tablet no vamos a querer mostrarlos. Entonces, ¿cómo es que conseguimos diseñar los layouts de manera diferente?



Si recuerdan, nosotros ya habíamos personalizado en una clase anterior el nodo Detail para que se muestre como en verdad queremos que se vea en un Teléfono Android. Si observamos, en realidad, nosotros no habíamos discriminado en qué tipo de plataforma queríamos que se viera de esta manera; habíamos puesto para toda plataforma, todo modo, y las orientaciones default, es decir Landscape y Portrait.

Pero ahora vamos a querer que esta pantalla, que se ve así, del nodo Detail, sea el layout solo para Teléfonos Android.

Entonces vamos a ver, ya lo haremos en GeneXus, que al presionar sobre este botón, Add Layout. se nos va a desplegar un dialogo donde nos va a permitir, seleccionando en estos combos, elegir las especificaciones para las cuales es válido el layout que estamos por crear.

Los parámetros disponibles son:

Platform: con los valores Any Platform, Android e iOS.

Device Kind: con los valores Any Device Kind, Phone or Tablet, TV y Watch.

Size: Any Size: y solo cuando seleccionamos en Device Kind Phone o Table, los valores Phone, Tablet 7" y Tablet 10".

Orientation: Default Orientation, Portrait y Landscape.

Mode: Además si estamos en el Nodo Detail de un WorkWith podemos elegir el modo: View o Edit.

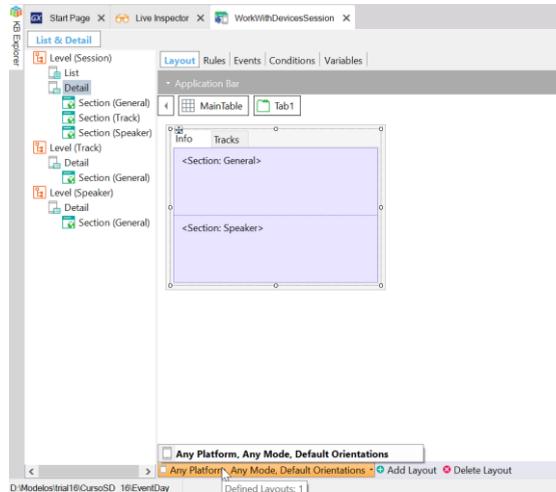
Para mayor detalle pueden ver este tema en la wiki de GeneXus.  
<https://wiki.genexus.com/commwiki/servlet/wiki?23489>

## Demo: Creating a Layout

Vamos a verlo en GeneXus.

## Demo: Creating a Layout

Multiple Layouts

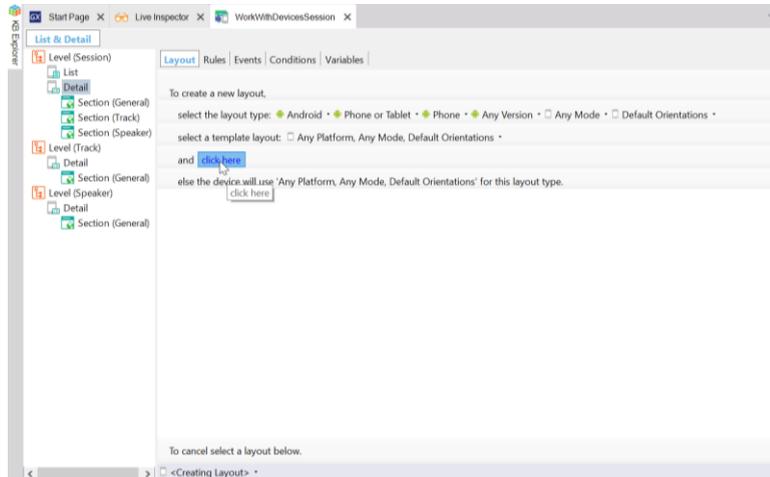


Aquí tenemos entonces el nodo Detail del objeto WorkWithDevicesSessions, y tenemos lo que habíamos programado antes; habíamos colocado este tab control, habíamos puesto la Section General Speakers y en el tab de Tracks la section para los tracks.

Pero lo habíamos hecho como layout general, en cualquier plataforma se iba a ejecutar este layout. Vemos que solo tenemos este layout definido.

## Demo: Creating a Layout

Multiple Layouts



Lo que vamos a hacer es agregar un nuevo layout, que va a ser para plataforma Android, Phone... Any Version...Any Mode, y Default Orientations, para cualquiera de las dos orientaciones va a ser el mismo layout.

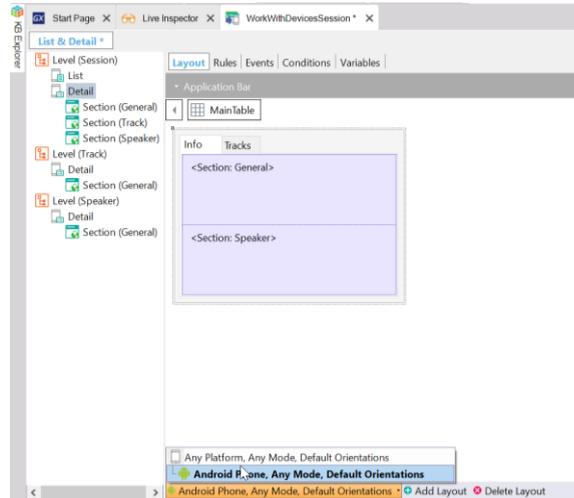
Y además nos pide que seleccionemos el template de partida, con el que se va a inicializar ese layout.

Si ponemos Default, va a ser el Default, pero queremos inicializarlo tal y como lo teníamos en el layout que sí tenemos creado, así que vamos a dejar que se inicialice con el layout que tenemos. Y clickeamos donde dice **Click Here**.

Fíjense que nos dice que en otro caso se usará Any Platform y Default Orientation para este layout.

## Demo: Creating a Layout

Multiple Layouts

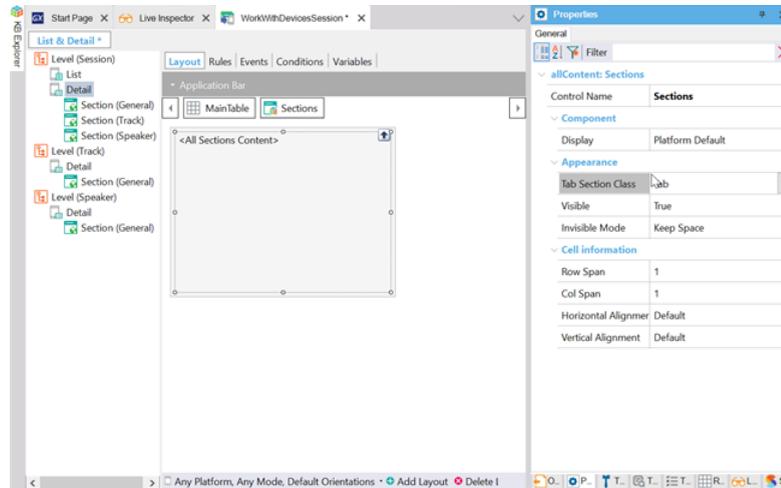


Y acá vemos entonces que ahora tenemos dos layouts para este objeto: el que acabamos de crear, y el que va a aplicar a cualquier plataforma, cualquier modo, y cualquier orientación.

Acá ya se va a establecer como una jerarquía, por eso vemos un árbol, y entonces en verdad, si estamos ejecutando en un teléfono Android, va a elegir este layout (Android Phone), y si estamos ejecutando en otro dispositivo se va a elegir este otro (Any Platform). Es decir, se da el nivel de precedencias: lo más cercano a la plataforma que tengamos, que estemos ejecutando va a ser el que va a aplicar, y si no va a aplicar el layout superior en la jerarquía.

## Demo: Creating a Layout

Multiple Layouts

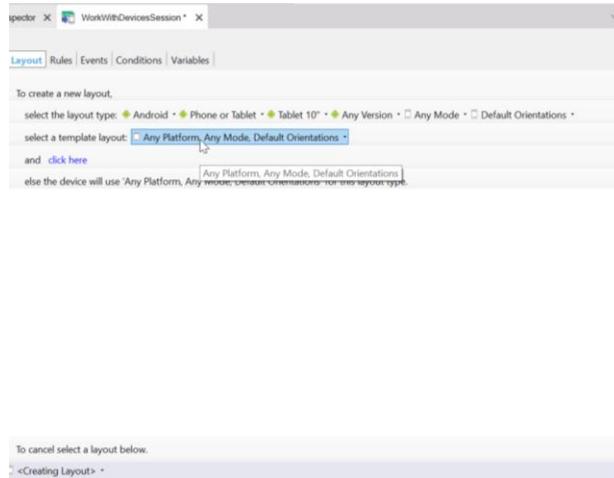


Bien. Para el general entonces no queríamos esto; ¿qué queríamos? Vamos a eliminar... y vamos a dejar el default, All Sections Content, para que en cualquier plataforma elija la opción por defecto de la plataforma.

Vamos a las propiedades. Como tiene Platform Default, va a asumir el default de la plataforma: tabs, inline, o link según corresponda.

## Demo: Creating a Layout

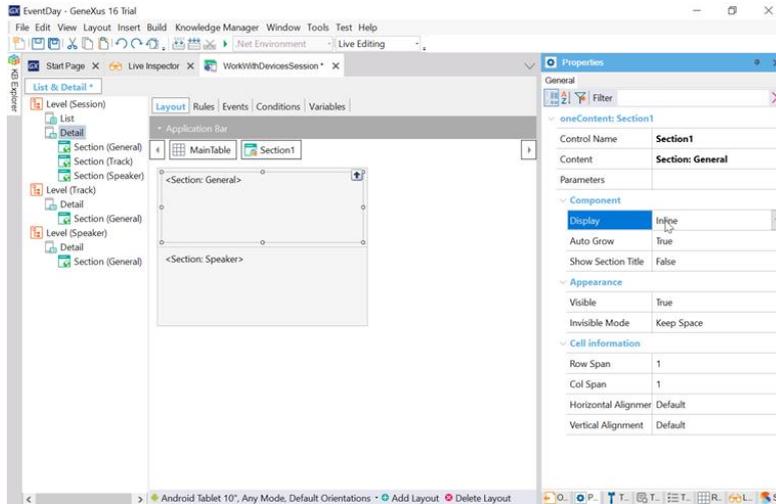
Multiple Layouts



Bien. Y si ahora quisiéramos que para el caso de la Tablet se vea de la manera que habíamos mostrado antes, es decir que se vea todo inline, lo que haremos es crear un nuevo layout. Esta vez para Android... Tablet... y los demás los dejamos por default. ¿Y ahora cómo lo queremos inicializar? Nos ofrece entonces inicializarlo como cualquiera de las plataformas que tenemos; vamos a inicializarlo como la default.

## Demo: Creating a Layout

Multiple Layouts



Este layout usa All Sections Content, Pero no queríamos mostrar Tracks.

Entonces en este caso tendríamos que eliminar All Sections Content, vamos a ir a la Toolbox, vamos a insertar las dos secciones que sí queremos mostrar, General y el sections Speaker.

A cada una de ellas a ver que estén inline, bien, y vamos a corregir las filas, vamos a poner PD en la ultima filas. Listo.

Bueno, de esta manera entonces vamos a tener la posibilidad de tener múltiples layouts para un mismo objeto.

Y así entonces personalizamos la forma en la que queremos que se muestre cada layout.

Volvamos a la presentación.

**Multiple Layouts Use Cases**

- In a Tablet I may want to use one design and in a Phone I may want to use another design.
- In an Android device I may want to use one design and a different design when using iOS, even though they have the same screen size.
- In the same device I may want to use one design in Portrait mode and another one in Landscape mode.
- In the same device I may want to use one design if I'm editing an entity and another one if I'm viewing it.

Para terminar con este tema, veremos algunas ejemplos de situaciones en donde deberíamos utilizar distintos layouts:

- En una tableta deseo utilizar un diseño y en un teléfono deseo utilizar uno distinto.
- En un dispositivo Android deseo utilizar un diseño y uno diferente cuando uso iOS, aunque tengan el mismo tamaño de pantalla.
- En el mismo dispositivo deseo utilizar un diseño en el modo vertical y otro en el modo horizontal.
- En el mismo dispositivo, deseo utilizar un diseño si estoy editando una Entidad y otro si lo estoy visualizando.

Además, todo esto que vimos en este capítulo es válido para los objetos de tipo Panel for Smart Devices, mas adelante trabajaremos sobre estos objetos.

Con esto terminamos este tema.

# GeneXus™

|                |  |
|----------------|--|
| Videos         | <a href="http://training.genexus.com">training.genexus.com</a>                               |
| Documentation  | <a href="http://wiki.genexus.com">wiki.genexus.com</a>                                       |
| Certifications | <a href="http://training.genexus.com/certifications">training.genexus.com/certifications</a> |