

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

# Navigation Styles

User Experience & User Interface

*GeneXus™ 16*

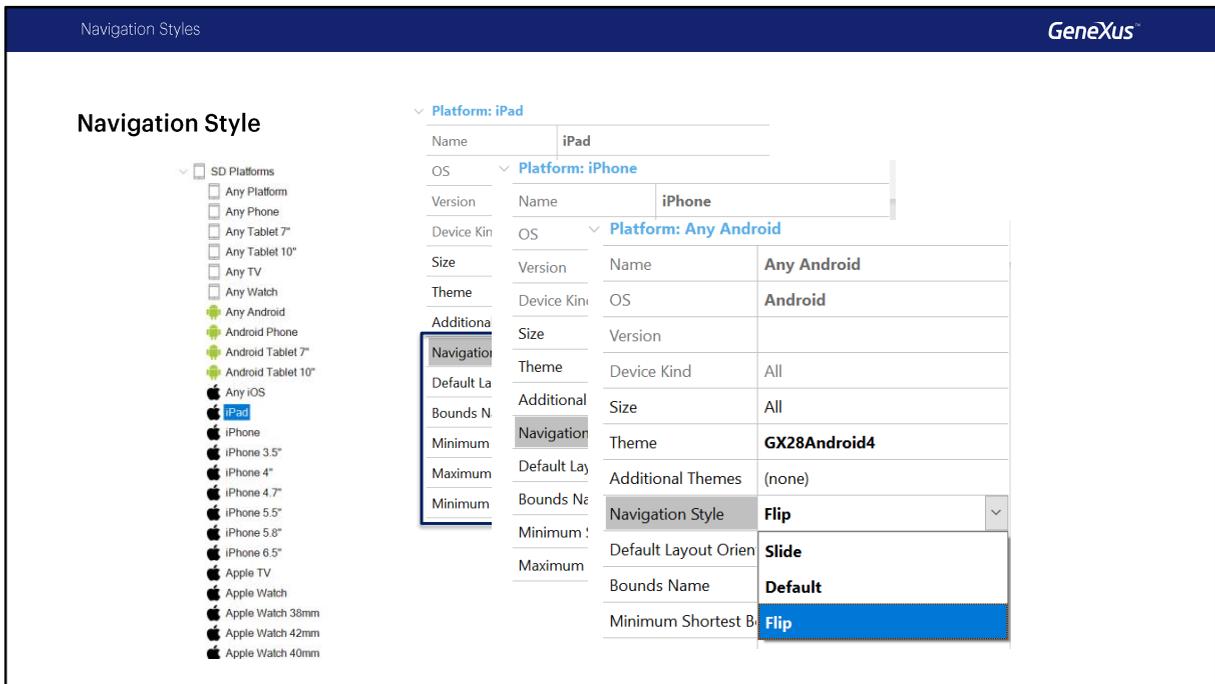
## Navigation Styles



En este video veremos los diferentes estilos de navegación posibles que nos ofrece la herramienta para navegar entre el menú principal y las pantallas que se van invocando entre sí, y la forma de configurar el estilo deseado.

Los estilos de navegación que veremos son

- Flip
- Split
- Slide
- Cascade



Dependiendo de las características del dispositivo (Sistema Operativo, Tamaño, Tipo de Dispositivo), es posible que deseemos variar la forma en que el usuario interactúa y, más específicamente, la forma en que el usuario navega por nuestra aplicación.

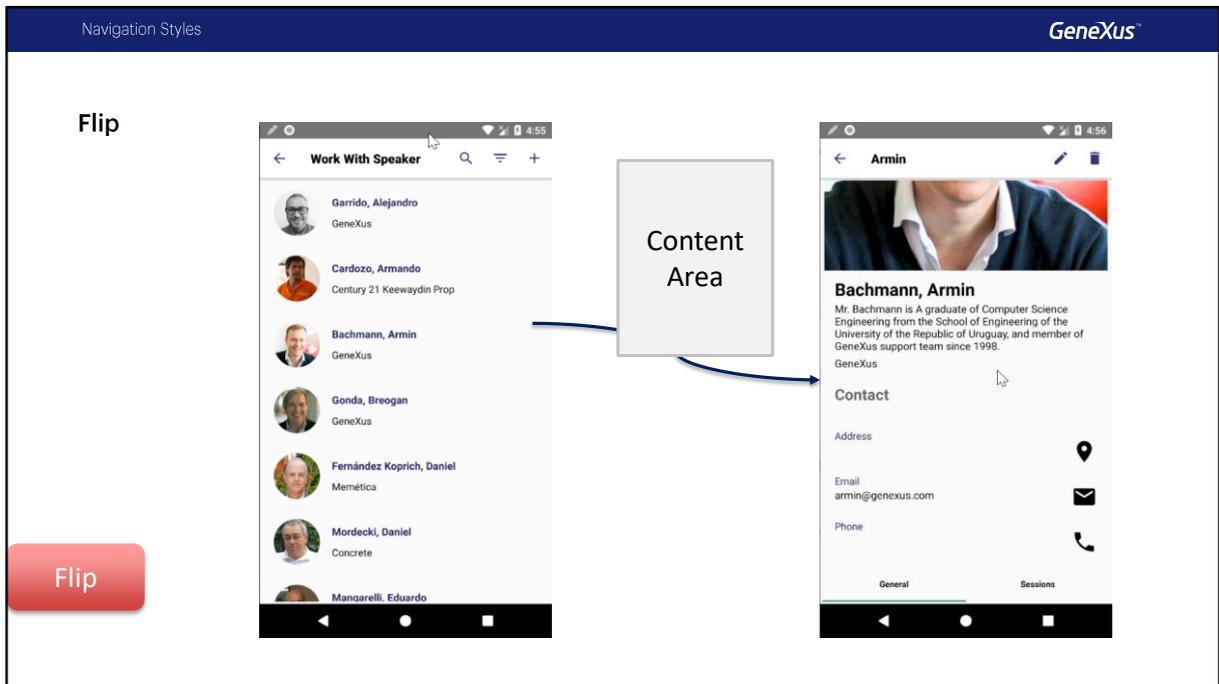
Para lograr esto, GeneXus proporciona la propiedad **Navigation Style** que nos permite cambiar este comportamiento a nivel de plataforma. Es importante señalar que solo podemos definir un Navigation Style en nuestra aplicación para cada combinación posible de las características anteriores.

Los valores de los que dispondremos varían de acuerdo a la plataforma, en la pantalla estamos viendo un ejemplo para un iPad y se ofrecen las posibilidades de Cascade, Slide, Flip y Split, en este caso son todas las que dispone GeneXus.

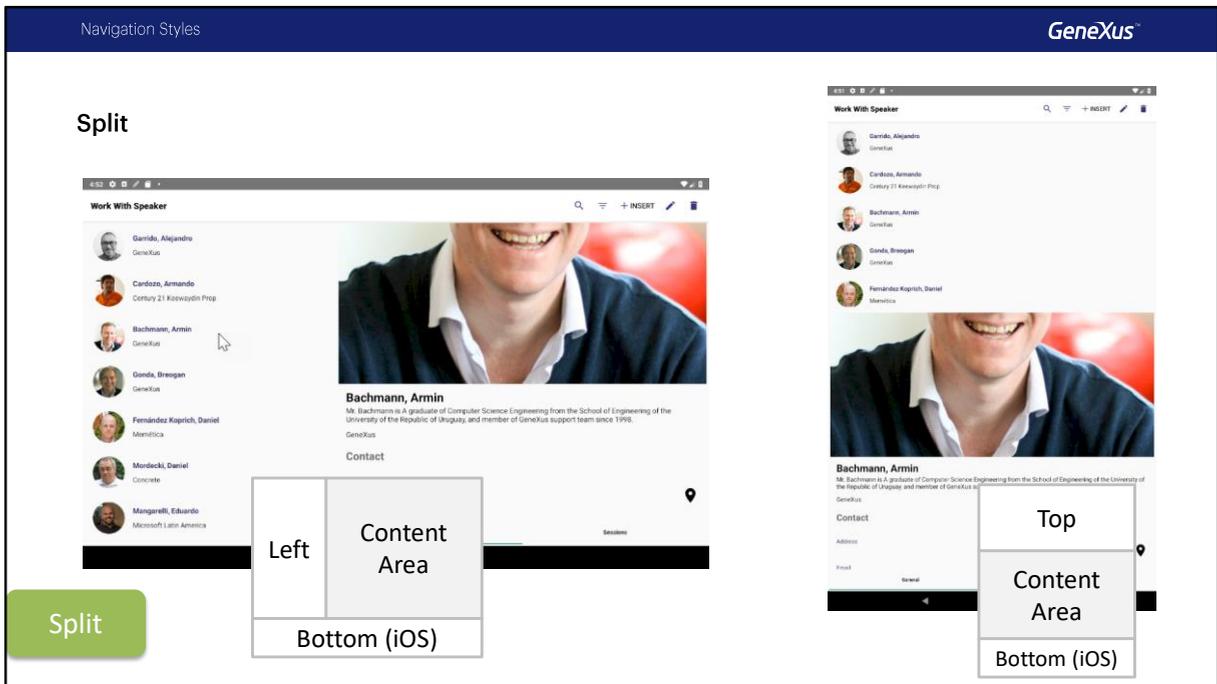
Pero si vemos para un iPhone, veremos que solo tendremos Cascade, Slide y Flip, ya no disponemos de Split, ya que este valor solo esta disponible para Tabletas (iPad o Android).

Y si vemos el caso de un Teléfono Android, solo dispondremos de Slide y Flip, el resto no están disponibles, esto es porque no todos los dispositivos soportan todos los tipos de navegación.

Vamos a ver cada uno de ellos y cuales son sus diferencias.



Con el estilo de navegación Flip, cuando se accede a una pantalla, ya sea desde el menú principal o desde cualquier otra, el nuevo contenido reemplaza al anterior. Conceptualmente el área del dispositivo será una sola y todo contenido se mostrara y ocupara la misma área, la cual será reemplazada ante cada llamada. Este es el valor default en Teléfonos y de hecho es el que venimos utilizando nosotros en la aplicación.

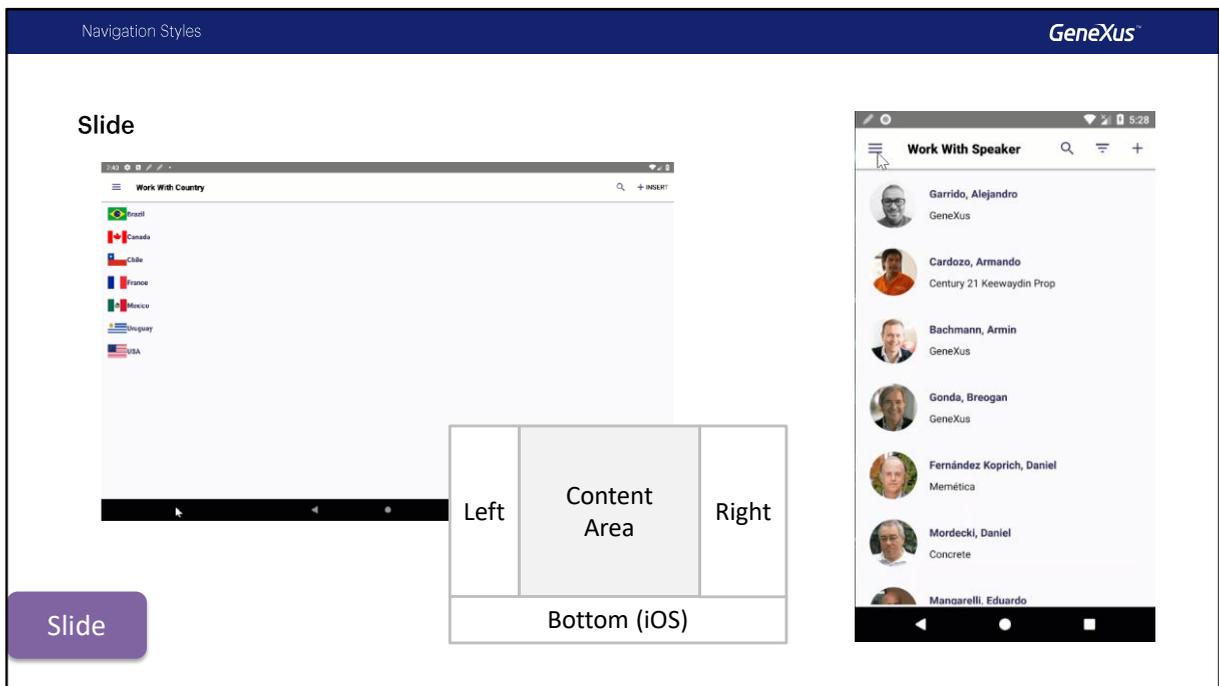


Con Split, el contenido puede desplegarse en dos sectores, un sector izquierdo y un sector principal para el contenido, además en iOS se podrá disponer de un sector que ocupa la franja inferior de la pantalla.

Usando WorkWith for Smart Devices, automáticamente el List es desplegado en el sector izquierdo y las pantallas de Detail son desplegadas en el sector principal denominado Content Area cuando la orientación sea Landscape como la imagen de la izquierda, en el caso de que la orientación sea Portrait, el sector Izquierdo se transforma en un sector Superior y el contenido es desplegado debajo de éste como vemos a la derecha.

Este estilo de navegación es el predeterminado para Tablet as en Android e iOS.

Programáticamente podremos indicar que un objeto se despliegue en cualquiera de estos sectores usando las propiedades CallOptions que veremos detenidamente mas adelante.

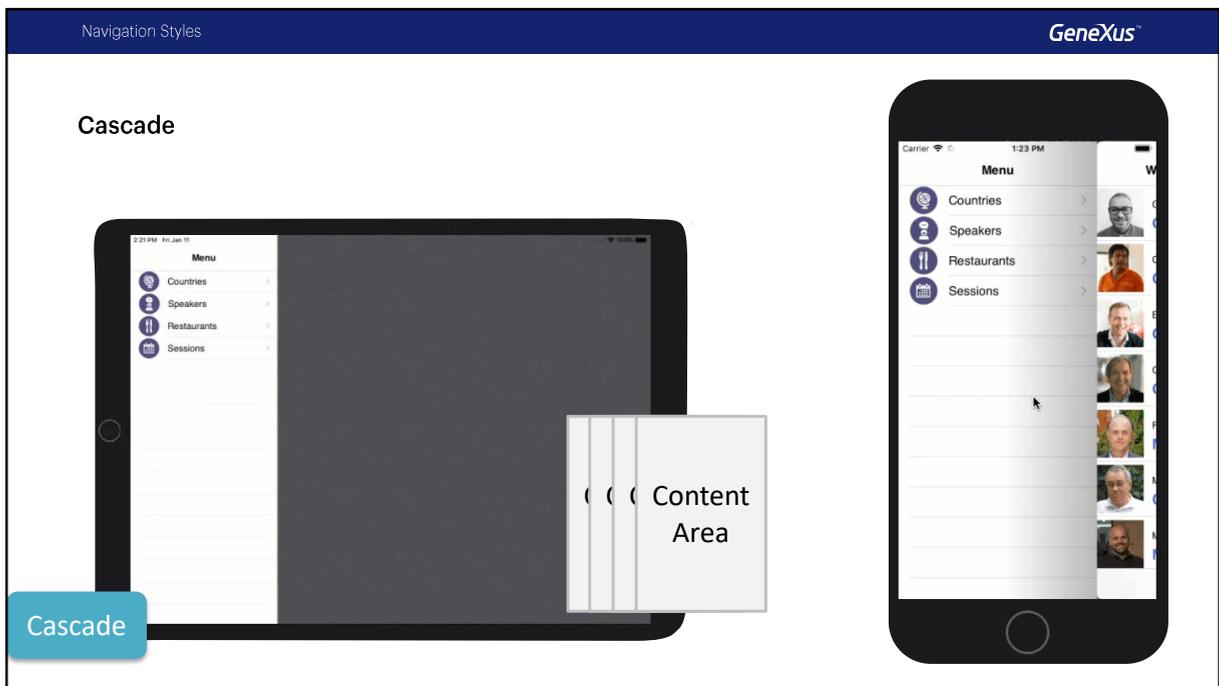


Con el estilo de navegación Slide podemos tener siempre disponible el menú principal ya sea con el gesto de deslizar el dedo desde la izquierda hacia la derecha o con el botón de hamburguesa ubicado arriba a la izquierda. De esta manera no importa en qué nivel de profundidad nos encontremos navegando en la aplicación, podremos siempre acceder a otra opción con un solo paso desde el menú.

La primera opción del menú se carga automáticamente en el área de Contenido, ya veremos como personalizar esto, además cuando se llama a un nuevo objeto desde el sector de Contenido el mismo es desplegada en esta misma área y se mantiene el Stack de llamadas, pudiendo volver al anterior con Back, en cambio si voy a otra opción, se reinicia la pila de llamadas.

Conceptualmente tenemos disponibles los sectores Content y Derecho para desplegar contenido, el sector Izquierdo siempre contendrá el objeto inicial, este puede ser un Menu for Smart Devices o puede ser un Panel for Smart Devices.

Se pueden abrir objetos en la región derecha del contenido o en la región inferior programáticamente, con las opciones de invocación y la Api Navigation, el sector inferior solo esta disponible y es válido para iOS.



En el estilo Cascade la pantalla se divide hasta en cuatro sectores que van desde la izquierda hacia la derecha.

Este estilo solo está solo disponible para plataformas iOS y es valido para teléfonos y tabletas.

Las distintas pantallas se abren en cascada de izquierda a derecha del dispositivo, hasta un cuarto nivel, cuando se alcanza el ultimo nivel se comienza a hacer un replace de la misma, contando en ese caso con la opción para volver atrás.

En el caso del WorkWith for Smart Devices, tendremos comenzando desde la izquierda, el menú principal, luego el List en el medio y el detail como tercer sector, desde el detail tenemos la posibilidad de abrir una pantalla mas, a partir de ahí si llamamos otra pantalla ocupara el mismo sector que la ultima.

Al igual que en Slide, si seleccionamos otro ítem del menú el Stack de llamadas es reseteado.

## Demo: Navigation Styles

Ahora vamos a hacer ahora una pequeña demo en GeneXus.

Voy a abrir el emulador, aquí vemos que estamos con el Menú de nuestra aplicación y vemos que el estilo de navegación por defecto de nuestra aplicación para un teléfono Android es Flip, se cargan las pantallas en la única pantalla que tenemos.

Vamos a ir entonces a GeneXus y vamos a especificar que la aplicación utilice el estilo de navegación Slide, o sea que este menú esté siempre disponible desde la izquierda.

Si vamos a Android, vemos que tiene los estilos de navegación que nos esta indicando, en este caso esta por default, también en Android Phone, que es Flip, y vemos que tenemos las opciones Slide, Default y Flip en el caso de Android Phone, si vemos Any Android los valores disponibles son Slide, Default y Flip igual que en Android Phone.

En el caso de Tableta de 10 pulgadas Android tenemos Slide, Default, Flip y Split, este es nuevo, porque solamente esta disponible para tabletas y por ejemplo en el caso de iPad, vamos a ver que además tenemos Cascade como un valor que en los otros no teníamos disponible y tenemos Slide, Flip y Split al igual que en Android.

Bien, vamos a ir a Android Phone entonces, vamos a indicar el valor Slide y simplemente vamos a correr la aplicación.

Ahora vean que ya tenemos el menú, que se abrió cuando hice click en el icono de hamburguesa, la primera opción es WorkWith Countries, así que se abre por default. Si entramos a Speakers ahí reseteamos el Call Stack, y podemos deslizar desde izquierda hacia el centro de la pantalla para desplegar el menú.

Podríamos desear llamar a un objeto distinto de la primera opción del menú cuando se está abriendo por primera vez la aplicación. ¿Cómo hacemos eso? Volvamos a la presentación.

Navigation Styles

GeneXus™

### Navigation Styles: Start Event

Slide.Start  
 Split.Start  
 Cascade.Start  
 Flip.Start  
 Tabs.Start (only in iOS)

```
Event Slide.Start
    TodayPanel()
endevent
```

Tenemos ciertos eventos que podemos programar a nivel del objeto principal, que en nuestro caso es un Menu For Smart Devices, pero podría ser un Panel for Smart Devices por ejemplo.

Los eventos son estos que aparecen acá: Slide, Split, Cascade, Flip, y Tabs punto (".") Start De esta forma podemos tener un evento Start asociado a cada estilo de navegación.

Esto hace que entonces nosotros, por ejemplo, si programamos Slide.Start y la aplicación se está ejecutando para un iPad que tiene estilo de navegación Cascade, ese evento, para esa plataforma, no se va a ejecutar; se va a ejecutar solamente cuando el estilo de navegación sea Slide.

En nuestra aplicación podemos crear un Panel para Smart Devices llamado "TodayPanel", con una imagen, de manera tal que ese panel solamente se ejecute en el evento Start del estilo de navegación Slide; solamente en ese caso.

Volvamos a GeneXus así implementamos esto.

## Demo: Navigation Styles

Entonces, vamos a crear un Panel que se llame TodayPanel donde mostraremos en nuestra aplicación información relacionada al día actual del Evento, por ahora simplemente vamos a poner una imagen.

TodayPanel entonces, vamos a insertar una imagen, ya existe la imagen en la KB, se llama GX28Image, vamos a asociarle la clase ImageWelcome, bien. En la tabla principal ahora, vamos a indicar 180 dip para la fila, vamos a cambiar la clase en la tabla, usaremos Table, ok.

Vamos a grabar este objeto y ahora vamos a ir a EventDay, primero vamos a llevarlo a Panels así lo tenemos organizado, vamos a EventDay y en los eventos vamos a agregar un nuevo evento que se llama Slide.Start y aquí hacemos el call a TodayPanel(). Listo. Cerramos el evento, vamos a grabar y vamos a correr la aplicación.

Vamos a ver aquí, al inicio, en vez de mostrarse el workwith, ahora debería aparecer el panel que hemos creado, TodayPanel, como opción default de nuestra aplicación, sin que sea necesario que sea éste una opción de menú.

Y Efectivamente se abre TodayPanel, nos muestra la imagen y tenemos el menú disponible.

Bien, volvamos entonces a la presentación.

Flip	Split	Slide	Cascade
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Content use all Screen size</li> <li>• Previous Content is replaced</li> <li>• Default for Phones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Two sectors are available (three on iOS)</li> <li>• they adapt according to the orientation</li> <li>• Default for Tablets.</li> <li>• Use of Call Options to Access Right or Bottom sectors.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The menu is always available through a button on the upper left corner, or by sliding to the right</li> <li>• First menu option is open automatically.</li> <li>• Independent navigation trough menu items resets the call Stack.</li> <li>• Use of Call Options to Access Right or Bottom sectors.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Only for iOS Platform</li> <li>• The menu is always available</li> <li>• Independent navigation trough menu items resets the call Stack.</li> <li>• It can show up to four levels.</li> </ul>

Vamos a hacer un repaso, vemos los cuatro estilos de navegación y diferencias.

En Flip vimos que el contenido usa toda la pantalla y que el nuevo contenido mostrado reemplaza al anterior, es el default para Teléfonos.

En Split, vimos que hay varios sectores (dos para Android y tres en el caso de iOS), la disposición se adapta a la orientación, es el default para Tabletas y para acceder a sectores Right o Bottom necesitamos usar Call Options que veremos mas adelante.

En el caso de Slide, vimos que el menú siempre esta disponible y que disponemos de un icono especial para mostrarlo, denominado muchas veces icono de hamburguesa por su forma de tres líneas horizontales, al menú también podemos acceder deslizando el dedo desde el borde izquierdo de la pantalla. Con Slide la primer opción del menú se abre de forma predeterminada y tendremos además una navegación independiente en las distintas opciones del menú ya que el Call Stack es reseteado.

Con Cascade vimos que solo esta disponible para iOS (en teléfonos y tabletas), aquí también el menú siempre esta disponible y al igual que Slide también se resetea la pila de llamadas entre una opción y otra del menú, vimos que es posible mostrar hasta cuatro niveles, tres mas el menú.

Con esto terminamos el 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>