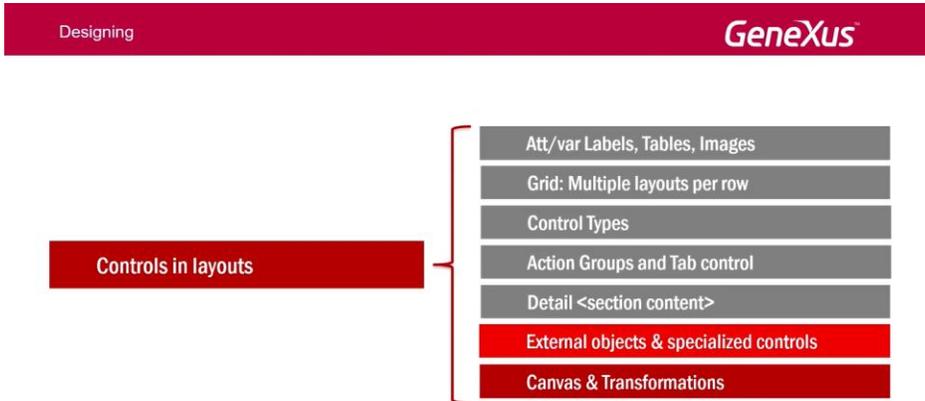


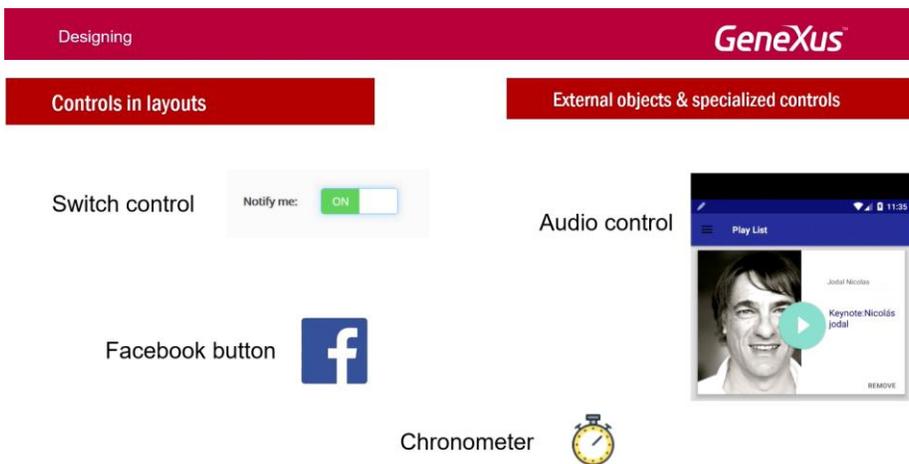
External Objects and Specialized Controls



Es posible incorporar a nuestra aplicación SD acceso a APIs y otros recursos mediante el uso de objetos externos. En este caso trataremos los que están asociados a funcionalidades relacionadas con controles del dispositivo. A continuación, veremos también los llamados controles especializados, que nos brindan una excelente experiencia de usuario.

En el desarrollo de aplicaciones móviles disponemos de varios controles especializados que brindan funcionalidades útiles en aplicaciones móviles, como por ejemplo un switch para ingresar decisiones, un control para reproducir audio, un botón para invocar a Facebook y obtener datos del perfil del usuario, un versátil cronómetro, entre otros.

El objetivo de estos controles es maximizar la experiencia de usuario, así como también facilitar su uso por parte de los desarrolladores.

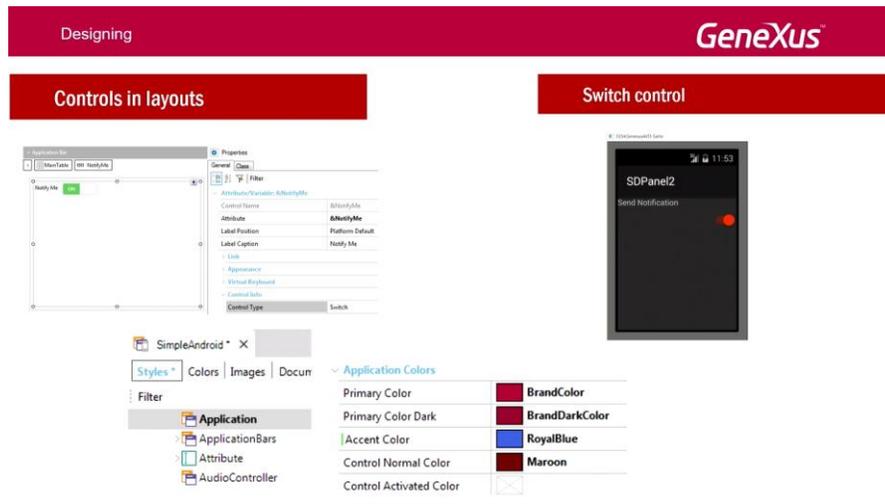


A continuación veremos algunos ejemplos.

El control switch es un valor posible para la propiedad Control Type aplicado a variables o atributos que tienen dos estados posibles, por ejemplo valores booleanos. Reemplaza al tradicional check box y es válido tanto para

aplicaciones móviles como aplicaciones web responsive.

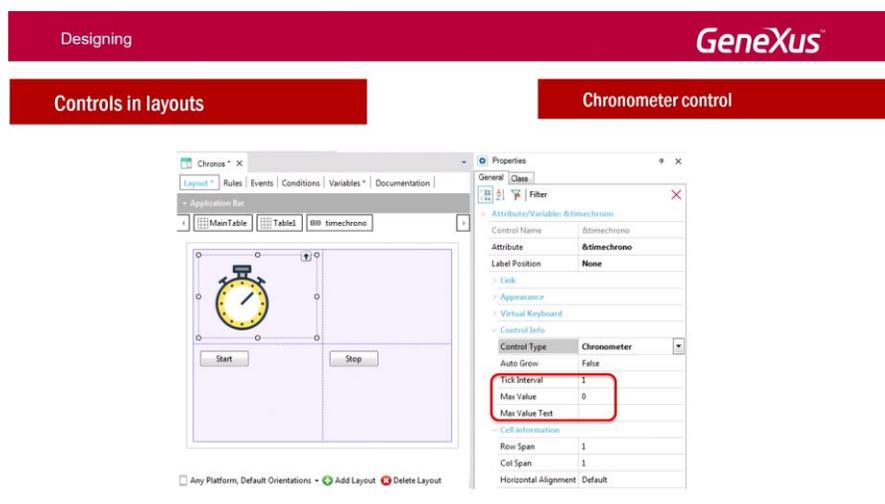
Su personalización se cambia en la clase Application, ya que los colores responden a la apariencia general de la aplicación. Por ejemplo si se desea cambiar el color del botón de rojo a azul, se hace mediante la propiedad Accent Color de la clase Application.



El control de cronómetro permite ejecutar un evento después de un cierto tiempo o simplemente para mostrar un cronómetro cambiando dinámicamente en la pantalla. Este puede ser útil en exámenes o aplicaciones que deben mostrar algo en pantalla por un tiempo determinado y luego ocultarlo.

Este tipo de control solamente es aplicable a variables del tipo numérico. Luego de definir la variable, se cambia su propiedad Control Type al valor Chronometer. También están disponibles las propiedades Tick Interval, Max Value y Max Value Test para definir su comportamiento.

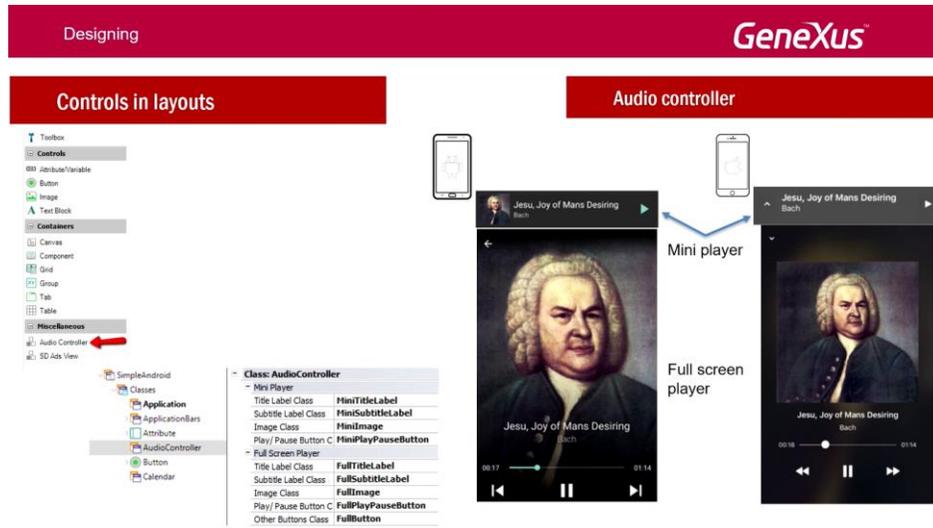
Es válido para aplicaciones web y para Smart Devices.



El control especializado para manejo de audio en aplicaciones móviles, permite visualizar los botones estándares para este tipo de reproductores como Play (▶), Pause (⏸) and Stop (■), además de incorporar funcionalidades avanzadas y personalizar su apariencia.

Como ejemplo, tiene dos modos de reproducción, el modo de mini player o de pantalla expandida o full player. El botón de back tiene dos estados posibles dependiendo del avance de la canción, por ejemplo si la reproducción duró por lo menos 3 segundos, puede hacer que la reproducción comience nuevamente. O si no se llegó a reproducir por 3 segundos, ir a la canción anterior.

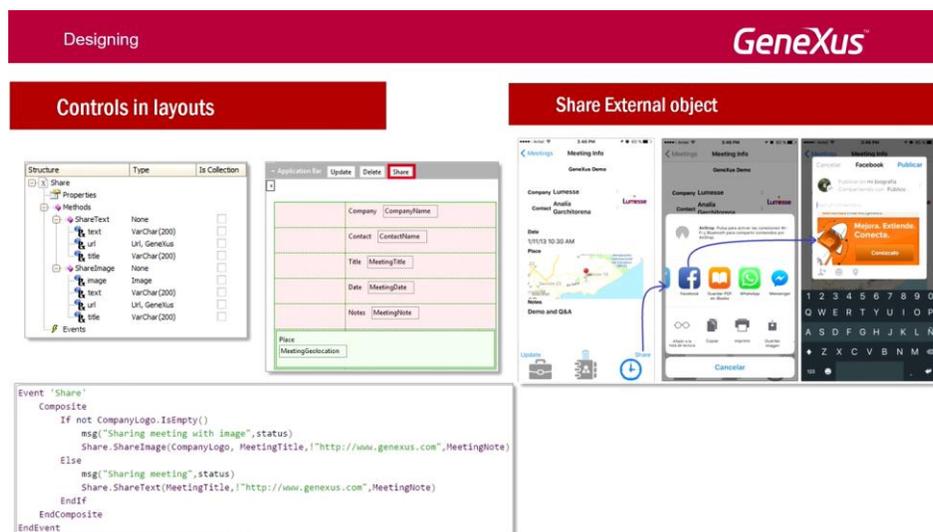
También es posible personalizar su apariencia mediante la clase AudioController, que GeneXus crea automáticamente cuando detecta que se ha embebido un control del tipo AudioController.



Cada vez es más común que los usuarios deseen compartir información de una aplicación con otras aplicaciones como Facebook, WhatsApp, Messenger, Instagram, Gmail, etc.

Esto se puede hacer en GeneXus, utilizando el objeto externo Share, el cual permite compartir contenido con las aplicaciones de terceros registradas en el dispositivo para recibir contenido compartido. La forma de utilizarlo es mediante un botón (por ejemplo dentro de la Application Bar), que invoque a los métodos ShareText o ShareImage como muestra el ejemplo en pantalla.

Si bien no es un control propiamente dicho, sino que es un objeto externo, su funcionalidad está asociada al botón de compartir que tienen todos los dispositivos, por lo cual decidimos tratarlo en el capítulo de controles y no en el que se ven el resto de las APIs para Smart Devices.



Pasaremos ahora a otro punto, que explica los Canvas y las transformaciones, para completar el capítulo de controles en layouts.

