



Delphi Academy

Uso de efectos, animaciones y transiciones en FireMonkey

Fernando Rizzato
Lead Software Consultant, *Latin America*



AGENDA

- Razones Para Utilizar Efectos y Animaciones
- Principios de FireMonkey
- Animaciones
- Interpolación
- Efectos
- Transiciones
- Demos

RAZONES PARA UTILIZAR EFECTOS Y ANIMACIONES

- Traer vida a su interfaz
- Hacer que la aplicación sea más interactiva
- Mantener la atención de los usuarios
- Añadir accesibilidad en su interfaz
- Todo esto con poco código y un gran desempeño!

PRINCIPIOS DE FIREMONKEY

- Cualquier objeto puede estar anidado
- La mayoría de las propiedades numéricas son single/float y pueden ser animados
 - Position (X, Y), RotationCenter, Scale, Size (Height & Width), Opacity, & RotationAngle
- Guía del Desarrolladores de VLC a FireMonkey
 - Robert Love, MVP
 - https://www.youtube.com/watch?v=KkcplPOc_D8

ANIMACIONES

- Cambia el valor de la propiedad durante su duración
- El inicio puede ser manual o automático
- Opcionalmente se puede añadir *delay*, *loop*, *inverse*, etc.
- Triggers
 - IsMouseOver, IsDragOver, IsFocused, IsVisible, IsPressed, IsChecked, IsSelected, IsExpanded
- Eventos OnProcess & OnFinish
- También el método *Animate* puede ser utilizado

INTERPOLACIÓN

- Determina la rapidez con que cambia el valor en el tiempo
- Linear es el valor por defecto, y cambia a una velocidad constante
 - Linear, Quadratic, Cubic, Quartic, Quintic, Sinusoidal, Exponential, Circular, Elastic, Back, & Bounce
- *AnimationType* controla cómo se aplica la interpolación (start vs end)
 - **In** - La curva se aplica al valor de partida de la propiedad de animación
 - **Out** - La curva se aplica al valor final de la propiedad de animación y procede a su valor inicial
 - **InOut** - La curva se aplica tanto al valor inicial y el final de la propiedad de animación y tiende al centro

EFFECTOS

- Más de 40 efectos soportados de la GPU (sin contar los efectos de transición)
- Construido a partir de filtros de la GPU (*shader filters*)
- Soporta gatillo opcional para activar automáticamente o desactivar
- Se aplica a las imágenes o los controles

TRANSICIONES

- Más de 20 efectos de transición
- Un subconjunto de los efectos standard
- Transición de la imagen inicial (o control) en la imagen de destino
- Propiedad *Progress* representa el porcentaje de aplicación
- Para controlar las transiciones, utilizar *MakeScreenshot* para capturar la imagen de destino

FMX Effects en Acción!

DEMOS

RECURSOS ADICIONALES - 1/2

■ Documentación

- [http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Berlin/en/FireMonkey Animation Effects](http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Berlin/en/FireMonkey_Animation_Effects)
- [http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Berlin/en/FireMonkey Image Effects](http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Berlin/en/FireMonkey_Image_Effects)
- <http://docwiki.embarcadero.com/Libraries/Berlin/en/FMX.Types.TInterpolationType>
- [http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Berlin/en/Using FireMonkey Animation Effects](http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Berlin/en/Using_FireMonkey_Animation_Effects)
- [http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Berlin/en/Using FireMonkey Image Effects](http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Berlin/en/Using_FireMonkey_Image_Effects)
- [http://docwiki.embarcadero.com/CodeExamples/Berlin/en/FMXAttachTAnimation \(Delphi\)](http://docwiki.embarcadero.com/CodeExamples/Berlin/en/FMXAttachTAnimation_(Delphi))

RECURSOS ADICIONALES - 1/2

■ Blogs

- <http://monkeystyler.com/guide>
- <http://www.adug.org.au/technical/fmx/how-to-create-your-own-firemonkeyimage-filtereffect-to-use-with-firemonkey/>
- <http://www.fmxexpress.com/tag/effect/>

■ Libros

- <https://www.packtpub.com/application-development/delphi-cookbook-second-edition>

GRACIAS!

Preguntas?

Me puedes encontrar en:

@FernandoRizzato

fernando.rizzato@embarcadero.com

Síguenos en

fb.com/EMBTLatAm