

# Módulo Básico Firemonkey

Aula 04  
Curso de Design de Interfaces

# Animações e Efeitos em Componentes

Marcus Vinicius Braga

# Agenda de Hoje

1. Animações
2. Interpolação
3. Efeitos

# Razões para Utilizar Animações

1. Trazer movimento e dinamismo para sua aplicação.
2. Tornar a aplicação mais interativa e atrativa.
3. Chamar a atenção do usuário para determinada funcionalidade.
4. Adicionar acessibilidade à aplicação.

# Sobre o Firemonkey e Animações

1. Qualquer controle pode receber animação.
2. Propriedades dos tipos Single / Float podem ser animadas.
  - Position (X, Y), Size (Width e Height), Opacity, Scale, RotationCenter, RotationAngle, etc.

# Animação

1. Modificação do valor de uma propriedade por um determinado tempo.
2. Pode ter início manual ou automático.
3. Triggers (IsMouseOver, IsDragOver, IsFocused, etc.)
4. Pode adicionar *delay*, *loop*, *inverse*, etc.
5. Componentes com eventos OnProcess e OnFinish.
6. Método Animate (deprecated) pode ser utilizado.
7. Classe **TAnimator**.

# Interpolação

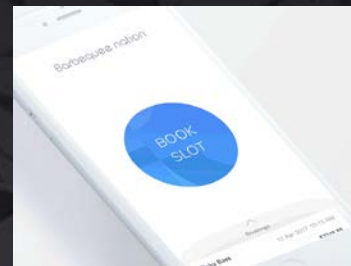
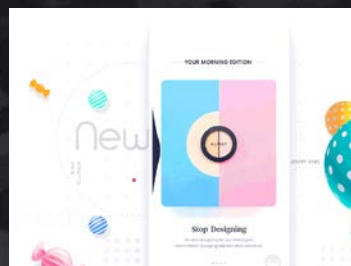
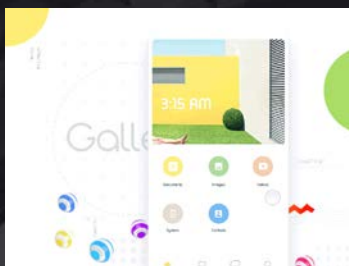
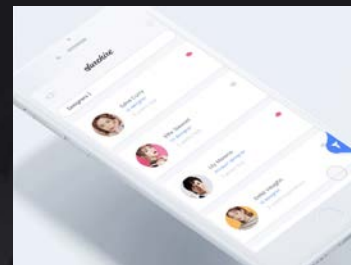
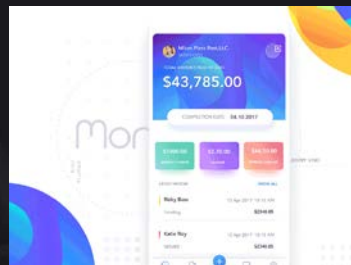
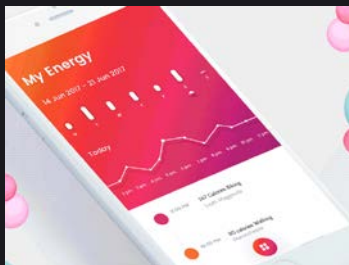
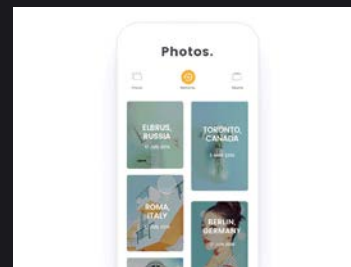
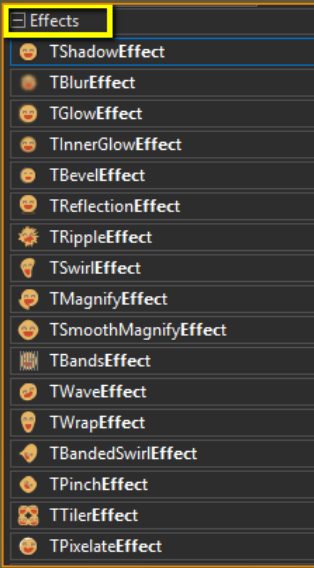
1. Determina com que velocidade acontece a alteração do valor através do tempo.
2. Linear, Quadratic, Cubic, Quartic, Quintic, Sinusoidal, Exponential, Circular, Elastic, Back e Bounce.
3. **AnimationType** controla como a interpolação é aplicada.
  - **In** – A velocidade se aplica ao valor de partida da propriedade animada.
  - **Out** – A velocidade se aplica ao valor final da propriedade animada e prossegue até o valor inicial.
  - **InOut** – A velocidade se aplica tanto ao valor inicial e final da propriedade animada e tende ao ponto central.

# Efeitos

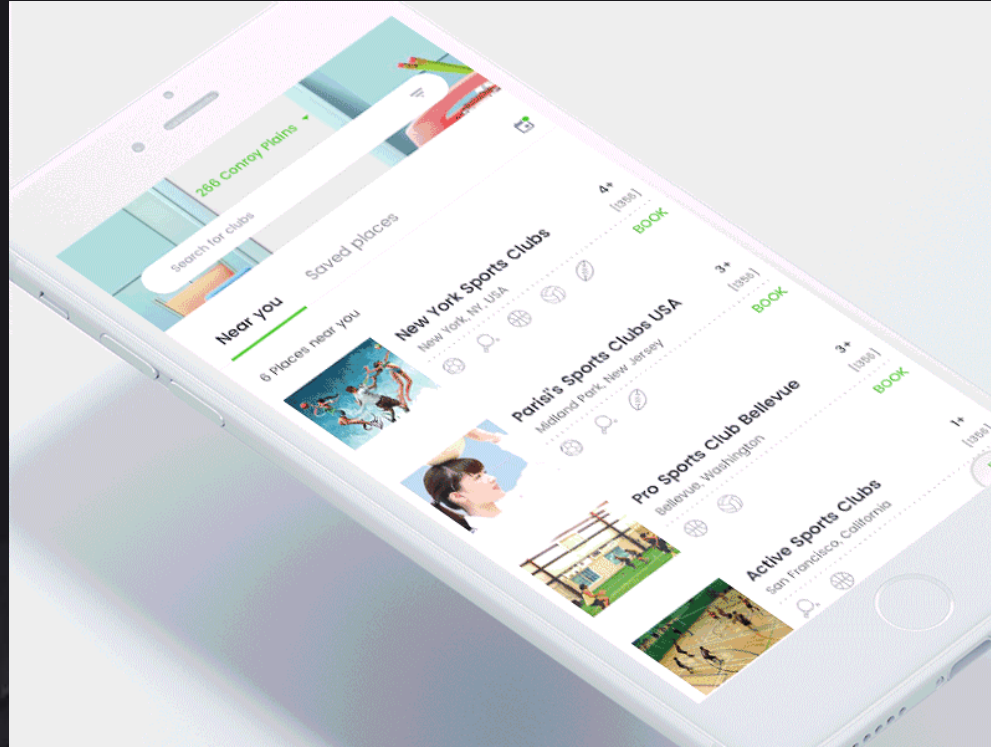
1. Mais de 40 efeitos.
2. Projetados e criados para ter performance.
3. Também utiliza Triggers (gatilho).
4. Podem ser utilizados tanto em imagens como em controles.



# Exemplos



# Exemplos



Até a próxima aula

Mensagens de UI.