



Delphi Academy

Dicas rápidas, truques e técnicas

Compreendendo e Utilizando FireMonkey Layouts

Fernando Rizzato
Lead Software Consultant, *Latin America*



AGENDA

- Âncoras
- Alinhamentos
- Espaçamento (*Margins e Padding*)
- *TFlowLayout*
- *TGridLayout*
- *TGridPanelLayout*
- *TScaledLayout*
- *TScrollBar*
- *TTabControl*
- *Frames*
- *TMultiView*

ÂNCORAS

- Posição relativa a uma ou mais bordas do controle pai
 - *Top*
 - *Bottom*
 - *Left*
 - *Right*
- O padrão é *Top, Left*
- Move-se de acordo com o redimensionamento do pai
- Cada controle possui de 0 a 4 âncoras

ALINHAMENTOS

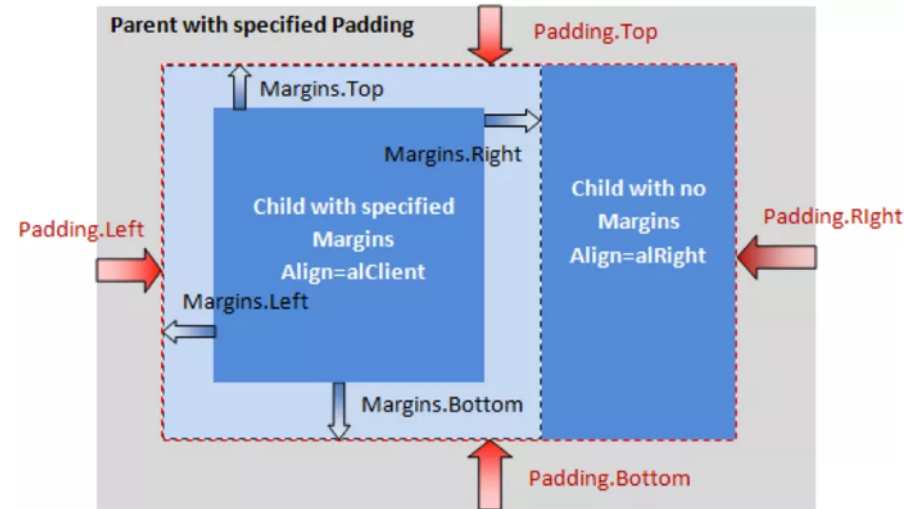
- Alinha os controles dentro do pai, estabelecendo âncoras, tamanho e posição
- O padrão é *None*
- Ancorar e preencher ao longo das bordas
 - *Top, Bottom, Left, Right*
- Preenche o pai mas preservando o aspecto
 - *Fit, FitLeft, FitRight*
- Encha ao longo de um lado do pai (prioridade sobre os outros alinhamentos de borda)
 - *MostBottom, MostTop, MostLeft, MostRight*

ALINHAMENTOS

- Redimensionar em apenas um eixo (width ou height)
 - *Vertical, VertCenter, Horizontal, HorzCenter*
- Variados
 - *Client* – Preenche a área do cliente, menos outros filhos
 - *Center* – Sem redimensionamento, apenas centro
 - *Contents* – Preenche a área cliente, ignorando outros filhos
 - *Scale* – Redimensiona e move-se para manter a posição e tamanho relativo

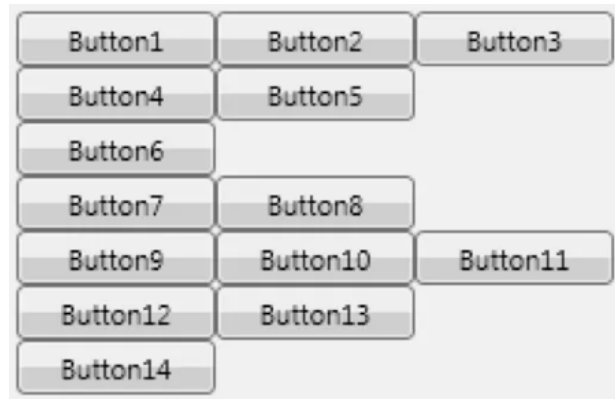
ESPAÇAMENTO - MARGENS E PREENCHIMENTOS

- *Margins*
 - Espaçamento para os controles irmãos (e arestas pais)
- *Padding*
 - Espaçamento para os filhos



TFlowLayout

- Organizar controles filho como palavras em um parágrafo
- Controles organizados na ordem em que são adicionados ao layout
 - Use “Move to Front” ou “Send to Back” para reordenar
- Use TFlowLayoutBreak para forçar quebras de linha



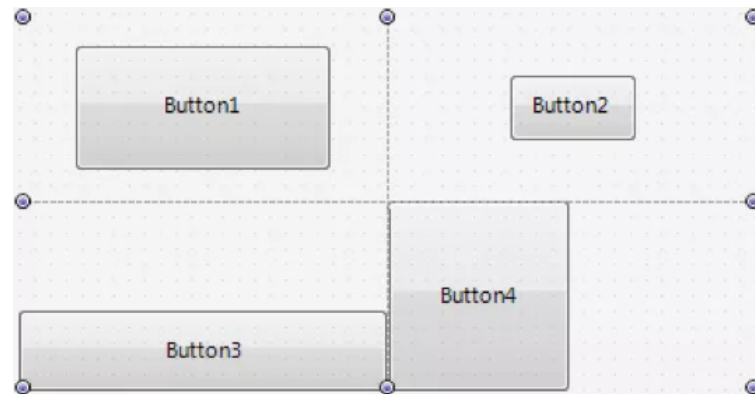
TGRIDLAYOUT

- Organiza controles filhos em um grid com tamanhos iguais
- Controla o fluxo através da rede conforme o pai redimensiona
- Use as propriedades *ItemWidth* e *ItemHeight*
- Personalize margens de controles individuais

Button1	Button2	Button3	Button4	Button5
Button6	Button7	Button8	Button9	Button10
Button11	Button12	Button13	Button14	Button15
Button16	Button17	Button18	Button19	Button20

TGRIDPANELLAYOUT

- Cria uma grade de linhas e colunas específicas
- Não altera a âncora ou o tamanho do filho
- Cada célula pode conter um controle filho
- Você define a altura, largura, alinhar e âncoras dos filhos
- Os controles podem abranger várias células



TSCALEDLAYOUT



- Estica controles filho conforme ele é redimensionado em tempo de execução
- Não respeita o *aspect ratio* dos controles
- Configure o **Align** do *TScaledLayout* para **Fit** para manter o *aspect ratio*
- Alguns estilos tem melhor zoom que outros
- Tem propriedades para *OriginalWidth* e *OriginalHeight* – Compare ao *Width* e *Height* para determinar a escala

TSCROLLBOX

- Permite que os filhos ocupem mais espaço do que o pai
- Normalmente ancorada ao **Client**
- Somente ancora o filho no **Top & Left** (padrão)
- Rolar para ver os filhos adicionais
 - Veja também:
 - TVertScrollBar
 - THorzScrollBar
 - TFramedScrollBar
 - TFramedVertScrollBar

TTABCONTROL

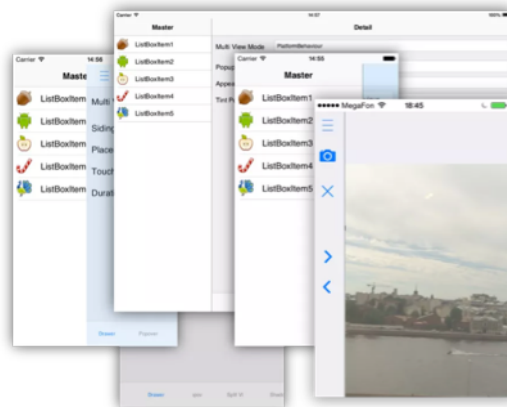
- Controle para agrupar os controles filhos em *guias*
- Guias estão em uma pilha com uma visível cada vez
- *TabPosition := PlatformDefault* para usar o comportamento padrão da plataforma
- *TabPosition := None* para ocultar o navegador
- Use *TTabChangeAction* para animar as transições

FRAMES

- Partes reutilizáveis de interface de usuário
- Inclui
 - O layout
 - Todos os eventos
 - Todo o código da Unit
- Crie 1 ou mais frames, e então reposicione baseado no layout atual
 - Exemplos:
 - TTabControl para *Smartphone*
 - Lado-a-Lado para *Tablets*

TMULTIVIEW

- Um "super panel" com múltiplos modos
- Modos suportados
 - *PlatformDefault*
 - *Drawer*
 - *NavigationPane*
 - *Panel*
 - *Popover*
 - *Custom*
- MasterPane, DetailPane e MasterButton configurável
- *PlatformDefault* adapta a plataforma e orientação
- *Custom* suporta layout e comportamento definido pelo usuário



Mãos a Obra!

DEMOS

Recursos Adicionais - 1/2

- Estratégias de Layout FireMonkey
 - <http://embt.co/fmxlayouts>
- Layouts
 - <http://embt.co/tflowlayout>
 - <http://embt.co/tgridlayout>
 - <http://embt.co/tgridpanellayout>
 - <http://embt.co/tscaledlayout>
 - <http://embt.co/tscrollbox>

Recursos Adicionais - 2/2

- Tecnologias Relacionadas
 - <http://embt.co/fmxanchors>
 - <http://embt.co/fmxalignlayout>
 - <http://embt.co/fmxmargins>
 - <http://embt.co/fmxmargins>
- Outras Opções de Layouts
 - <http://embt.co/usingttabcontrol>
 - <http://embt.co/workingwithframes>
 - <http://embt.co/usingmultiview>

OBRIGADO!

Perguntas?

Você pode me encontrar em:

@FernandoRizzato

fernando.rizzato@embarcadero.com

Siga-nos em

fb.com/DelphiBrasil

fb.com/EmbarcaderoBR