



Aula 03 – Programação de Dispositivos Móveis

Professor: Me. Wellington Tuler Moraes
Curso: ADS – IFSP – Campus Cubatão

Controles de Interface do usuário

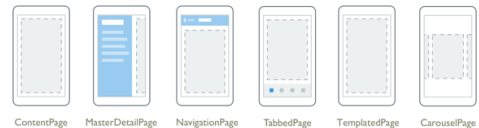
- O Xamarin.Forms utiliza controles nativos para cada uma das plataformas.
- Isto significa que a aplicação pode utilizar o PCL ou Shared Projects para abrigar este código e desenvolver a aplicação na plataforma específica que consumirá este código compartilhado.
- No tempo de execução cada controle mapeará seu nativo equivalente e vai renderizar a aplicação.

Grupos de controle

- Existem quatro principais grupos de controle utilizados para criar a interface com o usuário nas aplicações Xamarin.Forms, sendo eles:
 - Pages
 - Layouts
 - Views
 - Cells.

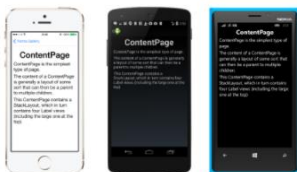
Xamarin.Forms Pages

- Representam páginas nas telas das aplicações cross-plataform.
- Elemento visual que ocupa maior parte ou toda a tela.



ContentPage

- Mostra uma única visão oferecendo um contêiner para StackLayout ou ScrollView.



MasterDetailPage

- Gerencia 2 painéis de informação.



NavigationPage

- Gerencia a navegação proporcionando a experiência de empilhar outras páginas.



TabbedPage

- Uma página que permite navegação entre páginas usando tabs.



TemplatedPage

- Página que mostra um formato tela cheia com um controle de template, serve de classe base para ContentPage.



CarouselPage

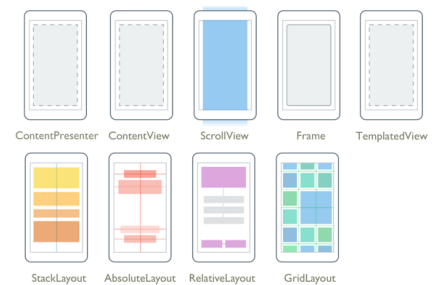
- Uma página que permite gestos e movimentos entre subpáginas como em uma galeria.



Layouts

- As classes Layout em Xamarin.Forms é um tipo um subtipo especializado de View.
- Serve de contêiner para outras Views.
- Tipicamente contêm a lógica para colocar a posição e tamanho dos elementos filhos nas aplicações Xamarin.Forms.

Layouts



Layouts

Tipo	Descrição
ContentPresenter	Gerenciador de Layout para templated Views. Usado com ControlTemplate para marcar onde o conteúdo se apresenta.
ContentView	Um elemento com conteúdo único. Pouco usado, seu propósito é servir de base para views compostas.
Frame	Um elemento contendo um único filho com alguma opção de Frame.
ScrollView	Um elemento capaz de realizar rolagem caso o elemento demande.
TemplatedView	Elemento que mostra o conteúdo com um template controlado.
AbsoluteLayout	Posiciona os elementos filhos nas posições solicitadas. Usuário associa âncoras e define o tamanho dos controles.
Grid	Layout contendo views em linhas e colunas
RelativeLayout	Usa constraints para os layouts filho.
StackLayout	Posiciona elementos filhos como em uma pilha.

Views

- O Xamarin.Forms utiliza o termo View para referir-se a objetos visuais, por exemplo:
 - Botões
 - Labels
 - Caixas de texto
- Estes podem comumente ser chamados de controles nos widgets.
- Estes elementos de interface gráfica tipicamente são subclasses da classe View.

ActivityIndicator

- Controle visual usado para indicar que alguma coisa está em curso.
- Este controle proporciona uma dica virtual de algo que está ocorrendo, sem informação de seu progresso.



BoxView

- Usada para desenhar retângulos sólidos.
- Muito útil para prototipar elementos iniciais.
- Possui tamanho default de 40x40.
- Para tamanhos diferentes necessário assinar os VisualElementWidthRequest e VisualElementHeightRequest.



Button

- Uma visão de um botão que reage a um clique.



DatePicker

- Permite escolher datas.
- Representação visual do DatePicker é similar ao Entry, exceto pelo controle de data apresentado ao invés teclado.



Editor

- Controle para múltiplas linhas de texto.
- Habilita o teclado quando editado.



Entry

- Pode editar uma única linha de texto.
- É a representação de uma única linha de texto.
- Melhor usado para coletar pequenas partes de uma informação.



Image

- View que encapsula uma imagem.



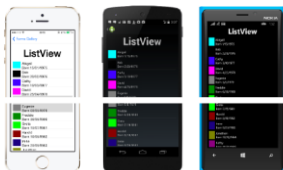
Label

- View que apresenta um texto no formato somente leitura.
- Mostra uma única linha ou bloco de textos dependendo de sua configuração.



ListView

- Um ItemView que apresenta uma coleção de dados na condição de lista vertical.



OpenGLView

- Mostra um conteúdo OpenGL.
 - Somente funciona para iOS e Android.
 - Requer referencia ao OpenTK-1.0



Picker

- Controle para selecionar um elemento na lista.
- Representação similar a um Entry, mas este aparece no lugar do teclado.



Bar

ProgressBar

- Indica Progresso de uma ação.



SearchBar

- Provê uma caixa para preenchimento de dados de busca.



Mais views

Slider

- Controle que insere valores lineares



Stepper

- Controle que insere valores discretos contidos em um range.



Switch

- View que provê um um valor de alternância.



TimePicker

- Controle que provê a escolha de horário.
- Representação visual similar a um Entry, exceto por apresentar horário no lugar do teclado.



Views

TableView

- Compreende um conjuntos de linhas de células.



WebViews

- Apresenta conteúdo HTML.



Cells

- Elemento especializado usado para descrever itens de uma tabela.
- Mostra como cada célula deve ser desenhada.
- Deriva da classe Element que também deriva de VisualElement.
- Provê funcionalidades para todas as células Xamarin.Forms.
- Desenvolvidas para ser adicionadas em controles ListViews ou TableView.

EntryCell

- Um label do tipo Xamarin.Forms.Cell para entrada de dados texto.



SwitchCell

- Celula do tipo Xamarin.Forms.Cell com um label e um controle para ligar e desligar.



TextCell

- Uma célula do tipo Xamarin.Forms.Cell com textos primários e secundários.



ImageCell

- Um célula de texto que também inclui uma imagem.

