Mocorottinet Xamarin Android - Busca dinâmica com SearchView e ListView



Neste artigo vou mostrar como usar os controles **SearchView e ListView** para realizar uma busca dinâmica em uma lista de itens no Xamarin Android usando o Visual Studio 2015 e a linguagem C#.



Eu já apresentei a view/widget/controle ListView no Xamarin Android mostrando como usar alguns de seus recursos; e, hoje vou mostrar como usar um controle **SearchView** que atua junto com um **ListView** para realizar consultas dinâmicas nos itens da lista.

O controle **SearchView** é um **widget** que fornece uma interface de usuário para o usuário digitar uma consulta de pesquisa e enviar uma solicitação para um provedor de pesquisa. Ele mostra uma lista de

sugestões de consulta ou de resultados, se disponível, e, permite ao usuário escolher uma sugestão ou resultado.

No exemplo deste artigo vou usar o evento **QueryTextChange** que é chamado quando o texto da consulta do **SearchView** é alterado pelo usuário, e, vou usar o parâmetro **NewText** que é o novo conteúdo da consulta do campo do controle.

O retorno é um booleano que pode ser false se o SearchView deve executar a ação padrão de mostrar a sugestão, se disponível, ou true se a ação foi tratada pelo ouvinte.

No tratamento do evento vamos usar um Filtro no Adapter usando InvokeFilter que inicia uma operação assíncrona de filtragem.

Recursos usados:

- Visual Studio Community 2015 ou Xamarin Studio
- Xamarin
- Emulador Android virtual ou físico (veja como emular usando o Vysor)

Nota: Baixe e use a versão Community 2015 do VS ela é grátis e é equivalente a versão Professional.

Criando o projeto no VS Community 2015

Abra o VS 2015 Community e clique em New Project;

Selecione a linguagem Visual C# e o template Android -> Blank App(Android)

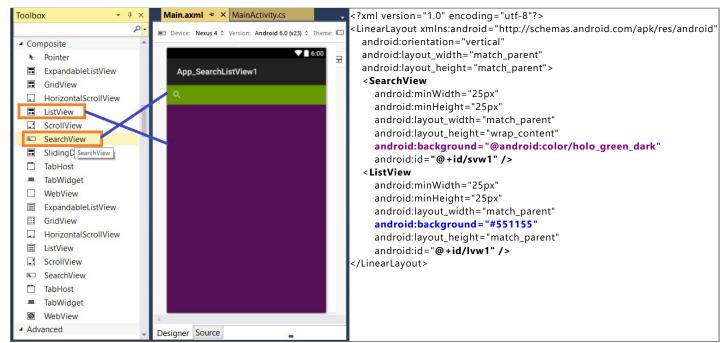
Informe o nome App_SearchListView1 e clique no botão OK;

Abra o arquivo Main.axml na pasta Resources/layout e no modo Designer.

Primeiro remova o controle Button que vem definido por padrão e a seguir inclua o seguinte controle a partir da ToolBox:

- 1 SearchView id = svw1
- 1 ListView id = Ivw1

Abaixo vemos o leiaute no emulador do Xamarin e ao lado o respectivo código XML gerado :



Definimos apenas um controle SearchView e um controle ListView usando XML.

A seguir abra o arquivo **MainActivity.cs** e altere o código desse arquivo conforme abaixo:

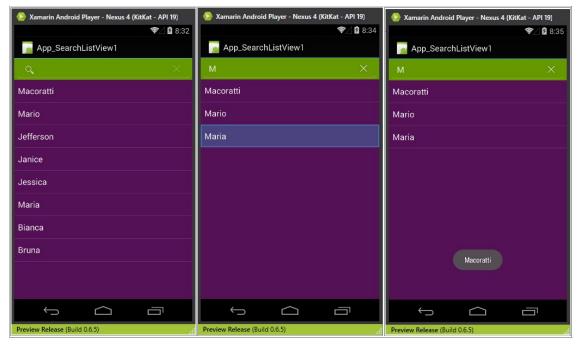
1 of 4 14/01/2019 20:28

```
using Android.App;
using Android.OS;
using Android.Widget;
using System.Collections;
namespace App_SearchListView1
  [Activity(Label = "App_SearchListView1", MainLauncher = true, Icon = "@drawable/icon")]
  public class MainActivity: Activity
     private SearchView sv1;
     private ListView lv1;
     private ArrayAdapter adp1;
     private ArrayList lista;
     protected override void OnCreate(Bundle bundle)
       base.OnCreate(bundle);
       // Set our view from the "main" layout resource
       SetContentView(Resource.Layout.Main);
       sv1 = FindViewById<SearchView>(Resource.Id.svw1);
       lv1 = FindViewById<ListView>(Resource.Id.lvw1);
       AdicionarDados();
       adp1 = new ArrayAdapter(this, Android.Resource.Layout.SimpleListItem1, lista);
       lv1.Adapter = adp1;
       sv1.QueryTextChange += Sv1_QueryTextChange;
       lv1.ltemClick += Lv1_ltemClick;
     }
     private void Lv1_ItemClick(object sender, AdapterView.ItemClickEventArgs e)
       Toast.MakeText(this, adp1.GetItem(e.Position).ToString(), ToastLength.Short).Show();
     private void Sv1_QueryTextChange(object sender, SearchView.QueryTextChangeEventArgs e)
        adp1.Filter.InvokeFilter(e.NewText);
     private void AdicionarDados()
       lista = new ArrayList();
       lista.Add("Macoratti");
       lista.Add("Mario");
       lista.Add("Jefferson");
       lista.Add("Janice");
       lista.Add("Jessica");
       lista.Add("Maria");
       lista.Add("Bianca");
       lista.Add("Bruna");
  }
}
```

Neste código criamos uma instância dos controles **SearchView, ListView, ArrayAdapter e ArrayList** e a seguir definimos os eventos **QueryTextChanged** do **SearchView** onde iremos realizar o filtro dinâmico **ItemClick** do **ListView** onde iremos exibir o texto do item clicado pelo usuário usando a classe **Toast** que permite exibir mensagens ao usuário de maneira simples e rápida em uma janela usando uma pequena view.

Executando o projeto usando o emulador do Xamarin Android Player e emulando o KitKat(API 19) iremos obter o seguinte resultado:

2 of 4 14/01/2019 20:28



Ao digitar um texto no campo do **SearchView** o evento **QueryTextChange** apresenta as sugestões dos itens que atendem o critério exibindo-os no ListView

Pegue o projeto aqui : de App SearchListView1.zip (sem as referências)

Jesus lhes respondeu, e disse: A minha doutrina não é minha, mas daquele que me enviou. Se alguém quiser fazer a vontade dele, pela mesma doutrina conhecerá se ela é de Deus, ou se eu falo de mim mesmo. João 7:16-17

Veja os Destaques e novidades do SUPER DVD Visual Basic (sempre atualizado): clique e confira!
 Quer migrar para o VB ,NET?
 • Veja mais sistemas completos para a plataforma .NET no Super DVD .NET confira...
 • Curso Básico VB .NET - Vídeo Aulas
 Quer aprender C#??
 • Chegou o Super DVD C# com exclusivo material de suporte e vídeo aulas com curso básico sobre C#.
 • Curso C# Basico - Video Aulas
 Quer aprender os conceitos da Programação Orientada a objetos?
 • Curso Fundamentos da Programação Orientada a Objetos com VB .NET
 №
 Quer aprender o gerar relatórios com o ReportViewer no VS 2013?
 • Curso - Gerando Relatórios com o ReportViewer no VS 2013 - Vídeo Aulas

Referências:

- <u>Seção VB .NET do Site Macoratti.net</u>
- Super DVD .NET A sua porta de entrada na plataforma .NET
- Super DVD Vídeo Aulas Vídeo Aula sobre VB .NET, ASP .NET e C#
- Super DVD C# Recursos de aprendizagens e vídeo aulas para C#
- <u>Seção C# do site Macoratti.net</u>
- Seção ASP .NET do site Macoratti .net
- Curso Básico VB .NET Vídeo Aulas

3 of 4 14/01/2019 20:28

- Curso C# Básico Vídeo Aulas
- Curso Fundamentos da Programação Orientada a Objetos com VB .NET
- Macoratti .net | Facebook
- macoratti YouTube
- Jose C Macoratti (@macorati) | Twitter
- VB.NET 2005 Controles Macoratti.net
- Seção de Jogos do site Macoratti .net
- Xamarim Desenvolvimento Multiplataforma com C# ... Macoratti.net
- Xamarin Apresentando Xamarin.Forms Macoratti.net
- Xamarin.Forms Olá Mundo Criando sua primeira ... Macoratti.net
- Xamarin.Forms Olá Mundo Anatomia da aplicação Macoratti.net
- https://developer.xamarin.com/api/type/Android.App.AlertDialog/
- Xamarin Android Tratando eventos de forma declarativa
- Xamarin Android Busca dinâmica com SearchView e ListView ...
- Seção Mobile/Xamarin do site Macoratti .net

José Carlos Macoratti

4 of 4