Mocorchinet Xamarin.Forms - Olá Mundo - Criando sua primeira aplicação (Android) no VS 2015 Community com C# - I



No artigo de hoje vou criar nossa primeira aplicação **Xamarin.Forms,** usando o Visual Studio e a linguagem C#, analisando a estrutura da aplicação.



Nota: Quando este artigo foi escrito o Xamarin era uma ferramenta paga, mas em março de 2016 ela foi adquirida pela Microsoft e agora esta integrada ao Visual Studio de forma gratuita.

Você pode fazer o download do Xamarin neste link : https://www.xamarin.com/download

O **Xamarin.Forms**, lançado em 2014, é uma plataforma que roda no **Xamarin** e foi originalmente criada como um **kit de ferramentas UI** que permite aos desenvolvedores criar facilmente interfaces de usuário que podem ser compartilhadas entre Android, iOS e Windows Phone.

O **Xamarin.Forms** foi escrito na linguagem C#, e, permite a prototipagem rápida de aplicações que podem evoluir ao longo do tempo para aplicações complexas. Como os aplicativos **Xamarin.Forms** são aplicativos nativos, eles não têm as limitações de outros kits de ferramentas.

Usando a API **Xamarin.Forms**, você pode criar uma única base de código para sua interface de usuário, e plataforma **Xamarin** irá traduzi-lo automaticamente para os elementos de interface do usuário nativo para cada plataforma que você está alvejando.

Neste artigo vamos criar nossa primeira aplicação **Xamarin.Forms** e podemos fazer isso no Visual Studio *(2012 em diante)* ou no **Xamarim Studio.** Vamos usar neste artigo o **Visual Studio 2015 Community.**

Nota: Se você usar o Xamarin Studio somente serão criados os projetos para Android e para iOS (se você tiver um Mac).

Requisitos:

- Visual Studio 2015 Community
- Xamarin Studio Starter Edition

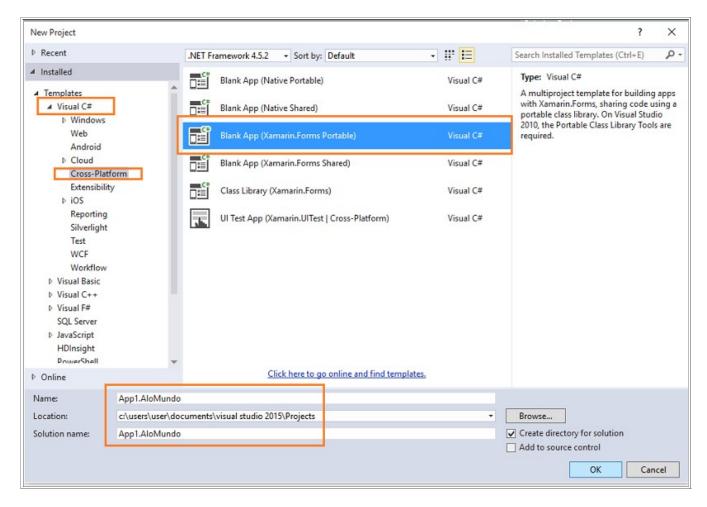
Criando uma aplicação Xamarin. Forms no Visual Studio - AloMundo

Abra o Visual Studio Community 2015 e clique em New Project;

Selecione Visual C#, o template Cross Plataform e a seguir Blank App (Xamarin.Forms Portable);

Nota : A opção Portable (Portable Class Library - PCL) - Inclui todo o código comum em uma biblioteca de vínculo dinâmico (DLL) que pode então ser referenciada a partir de outros projetos;

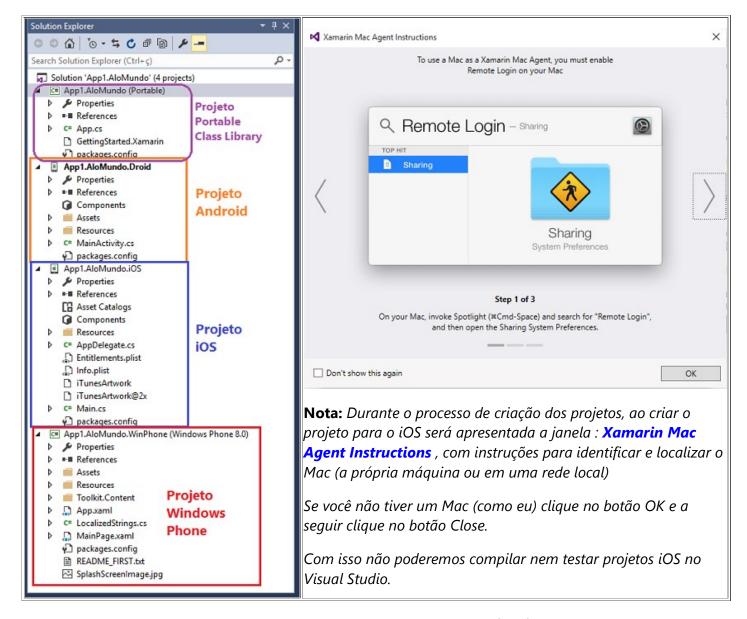
1 of 8 14/01/2019 00:02



Ao clicar no botão OK, será criada uma solução contendo 4 projetos:

- 1 Projeto Comum contendo a maior parte do código da aplicação: App1.AloMundo
- 1 Projeto para plataforma Android: App1.AloMundo.Droid
- 1 Projeto para plataforma iOS: App1.AloMundo.iOS
- 1 Projeto para plataforma Windows Phone : App1.AloMundo.WinPhone

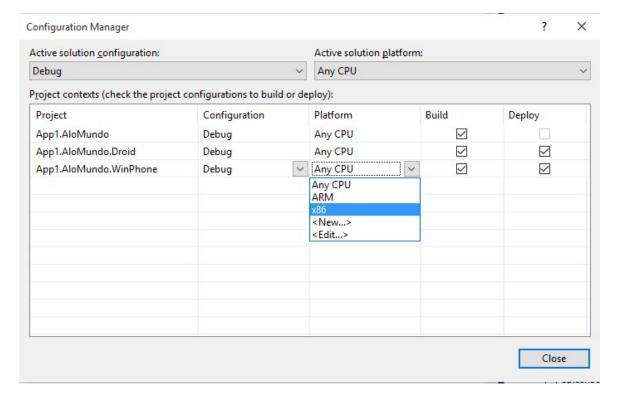
2 of 8



Como não tenho um **Mac** (ainda) e a compilação e testes da aplicação ficará prejudicada vou remover o **projeto iOS** da solução criada. Para isso clique com o botão sobre o projeto e a seguir clique em **Remove**.

Antes de continuar vamos verificar se as configurações de cada projeto estão corretas. No menu **Build** clique em **Configuration Manager**:

3 of 8



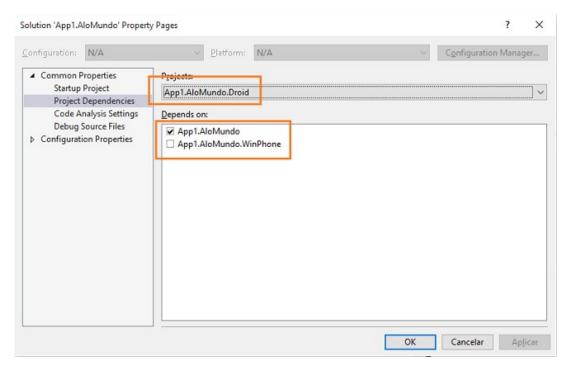
Na coluna **Build** todos os projetos devem estar marcados. Na coluna **Deploy** os projetos para **Android** e **Windows Phone** devem estar marcados.

Na coluna **Plataform** os projetos **AloMundo**, **AloMundo**.**Droid** devem estar marcados como **Any CPU**, que é a única opção. O projeto para **Windows Phone** podemos escolher a opção **x86**, se formos usar um emulador de tela, **ARM** se estivermos fazendo o deploy para um dispositivo físico ou **Any CPU** para fazer o deploy para ambos.(o VS irá gerar o mesmo código).

Nota: Para o projeto iOS, que excluímos, poderíamos escolher **iPhone** ou **IPhoneSimulator**.

Abrindo a janela de propriedades para a solução verifique se os projetos **App1.AloMundo.Droid** e **App1.AloMundo.WinPhone** possuem uma dependência do projeto **App1.AloMundo**:

4 of 8 14/01/2019 00:02

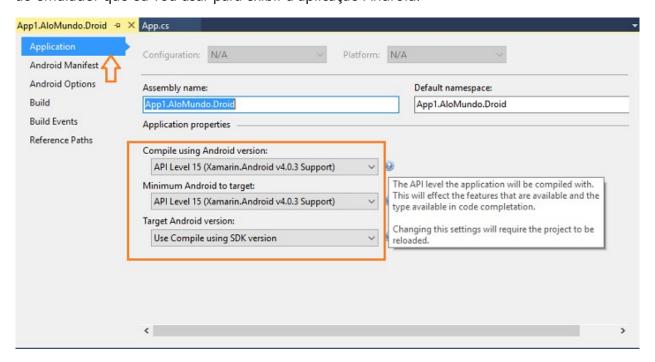


Neste artigo eu vou dar ênfase no desenvolvimento para o Android e por este motivo não vou me ater ao projeto Windows Phone. (Em artigos futuros eu pretendo abordar o Windows Phone)

Antes de rodar o projeto e ver o resultado em um emulador do Android vamos verificar as propriedades do projeto Android. Clique com o botão direito do mouse sobre o projeto Android e a seguir em **Properties**;

Vamos definir para a aplicação Android (guia **Application**) a versão da API do Android que vamos usar no projeto; Definir a versão Mínima e a versão alvo do Android;

No projeto exemplo eu escolhi a opção : **API Level 15 (Xamarin.Android v4.0.3 Support)** que dá suporte ao emulador que eu vou usar para exibir a aplicação Android.



Agora clique com o botão direito do mouse sobre o projeto **Android** e a seguir em : **Set As Startup**

5 of 8 14/01/2019 00:02

Project

O que será executado?

Será executado o código do projeto **App1.AloMundo** no método **App()** conforme mostra o código a seguir:

```
App1.AloMundo.Droid

→ OnResume()

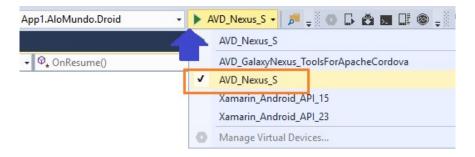
C# App1.AloMundo

    Sample Appl. AloMundo. Appl

       using Xamarin.Forms;
     ⊡namespace App1.AloMundo
       {
           public class App : Application
                public App()
                    // The root page of your application
                    MainPage = new ContentPage
                        Content = new StackLayout
                             VerticalOptions = LayoutOptions.Center,
                             Children = {
                                 new Label {
                                     XAlign = TextAlignment.Center,
                                     Text = "Bem-Vindo ao Xamarin Forms!"
                    };
                }
                protected override void OnStart()
                    // Handle when your app starts
                protected override void OnSleep()
                    // Handle when your app sleeps
                protected override void OnResume()
                    // Handle when your app resumes
       }
```

Então deveremos visualizar uma **Label**, em um **StackLayout**, com o texto - **Bem-Vindo ao Xamarin Forms!** - centralizado.

Resta verificar o emulador que vamos usar e clicar no botão para **Debugar** o projeto rodando o mesmo no emulador escolhido :



6 of 8 14/01/2019 00:02

O emulador será aberto e após alguns minutos (o primeiro deploy demora um pouco) teremos o seguinte resultado:



Na **continuação do artigo** vamos incrementar a nossa aplicação criando uma página XAML e incluindo alguns controles e analisando o seu comportamento no emulador.

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.

Quem fala de si mesmo busca a sua própria glória; mas o que busca a glória daquele que o enviou, esse é verdadeiro, e não há nele injustiça.

João 7:16-18

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 <u>Super DVD .NET</u> , confira...
- Curso Básico VB .NET Vídeo Aulas

Quer aprender C# ??

- Chegou o <u>Super DVD C#</u> com exclusivo material de suporte e vídeo aulas com curso básico sobre C#.
- Curso C# Basico Video Aulas

7 of 8 14/01/2019 00:02

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 ?

• <u>Curso - Gerando Relatórios com o</u> <u>ReportViewer no VS 2013 - Vídeo Aulas</u>



Referências:

- Seção VB .NET do Site Macoratti.net
- 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#
- Seção C# do site Macoratti.net
- Seção ASP .NET do site Macoratti .net
- Curso Básico VB .NET Vídeo Aulas
- 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
- An Introduction to Xamarin.Forms Xamarin
- https://www.visualstudio.com/pt-br/features/xamarin-vs.aspx
- https://xamarin.com/starter
- Xamarim Studio Desenvolvimento Multiplataforma com C# (Android, iOS e Windows)
- Xamarim Criando Apps com o Visual Studio e C# (vídeo aula)

José Carlos Macoratti

8 of 8