## استفاده از ItemsControl جهت ساختن کنترل های یویا در WPF

نویسنده: محبوبه محمدی تاریخ: ۱۴:۵ ۱۳۹۲/۰۴/۰۶ *هwww.dotnettips.info* 

برچسبها: WPF

عنوان:

از <u>ItemsControl</u> برای ارائه مجموعه ای از کنترلها استفاده میشود،در اینجا قرار است از آن استفاده کنیم و یک کنترل پویا ایجاد کنیم.برای مثال در نظر بگیرید،قرار است یک DropDown Panel ایجاد کنیم و در جاهای مختلف برنامه کنترلهای مختلفی را درون آن قرار بدهیم.برای ایجاد آن به صورت زیر عمل میکنیم:

```
<UserControl x:Class="MySystem.Common.Controls.DropDownPanel"</pre>
              x:Name="This">
    <Grid>
         <ToggleButton x:Name="ShowPopupButton"/>
         <Popup
             PlacementTarget="{Binding ElementName=ShowPopupButton}"
Placement="{Binding PopupPlacement, ElementName=this}"
             PopupAnimation="Slide'
             AllowsTransparency="True"
             Focusable="True"
             StaysOpen="False"
             IsOpen="{Binding IsChecked, ElementName=ShowPopupButton }">
             <Border Background="#FFE3EAF3" BorderThickness="1" Padding="2">
                      <ItemsControl ItemsControl.ItemsSource="{Binding Path=PanelItems, ElementName=This</pre>
}">
                           <ItemsControl.ItemsPanel>
                                <ItemsPanelTemplate>
                                    <Grid>
                                    </Grid>
                                </ItemsPanelTemplate>
                           </ItemsControl.ItemsPanel>
                      </ItemsControl>
                  </Grid>
             </Border>
         </Popup>
    </Grid>
</UserControl>
```

همانگونه که در کد بالا میبینید ،برای ایجاد DropDown Panel از یک ToggleButton و یک Popup که خصوصیت IsOpen آن به ToggleButton مربوط به ToggleButton وصل شده است، استفاده کردیم و در قسمت بدنه کنترل به جای قراردان کنترل هایی که قرار است در آن نمایش داده شوند،از یک ItemsSource استفاده کردیم که خصوصیت ItemsControl آن به یک خصوصیت پیوست پیوست شده از نوع ObservableCollection<UIElement در Code Behind در Code Behind ، مقید شده است.تعریف این خصوصیت پیوست شده به صورت زیر است:

برای استفاده از کنترل یک وهله از این کنترل را ایجاد میکنیم و کنترل هایی که قرار است در DropDown Panel نمایش داده شوندرا به PanelItems اضافه میکنیم:

تا این مرحله کنترل مورد نظر را ایجاد و استفاده کردیم.اما یک مشکل وجود دارد،چنانچه از این کنترل چند بار در یک فرم استفاده شود، به درستی عمل نمیکند به اینصورت که فرزندان PanelItems تمام شیهای ساخته شده از کنترل در یک فرم برابر هم و برابر مقداری میشود که برای آخرین کنترل قرارداده ایم. دلیل این امر این است که ما یکبار در هنگام تعریف خصوصیت PanelItems یک وهله از آن را به عنوان مقدار پیش فرض ایجاد کردیم و برای همهی نمونه هایی از کنترل که در فرم قرار میگیرند از همان وهله استفاده میشود.

برای حل مشکل فوق یک کلاس از نوع ObservableCollection<UIElement> ایجاد کرده و هنگام ساختن کنترل در فرم از این کلاس برای وهله سازی مجدد از PanelItems استفاده میکنیم:

```
namespace MySystem.Common.Controls
{
    public class UIElementCollection : ObservableCollection<UIElement> { }
}
```

همانطور که گفته شد از کلاس ایجاد شده برای وهله سازی به صورت زیر استفاده میشود:

## نظرات خوانندگان

نویسنده: محسن خان

تاریخ: ۶۰/۰۴/۰۴ ۲۳:۸۱

اگر امکانش باشه این مطلب رو به صورت یک مثال یا پروژه ساده قابل دریافت قرار بدید، امکان پیگیری اون بیشتر خواهد شد. ممنون.

> نویسنده: محبوبه محمدی تاریخ: ۸۰۲/۰۴/۰۴۹ ۹:۲

سلام،ممنون از پیشنهادتون،یک مثال خیلی ساده به توضیحات بالا اضافه کردم.