بستن یک پنجره از طریق ViewModel با استفاده از خصوصیت های پیوست شده هنگام استفاده از الگوی MVVM

نویسنده: محبوبه محمدی تاریخ: ۲۰/۱۱/۰۲ ۱۴:۲۰

آدرس: www.dotnettips.info

گروهها: MVVM, WPF

عنوان:

در نظر بگیرید که یک پروژه WPF را با الگوی MVVM پیاده سازی کرده اید و نیاز پیدا میکنید تا یک پنجره را از طریق کد ببندید. از آنجایی که به کنترل Window درون ViewModel دسترسی ندارید، نمیتوانید از متد Close آن برای اینکار استفاده کنید. راههای مختلفی برای اینکار وجود دارند، مثلا اگر از MvvM Light Toolkit استفاده میکنید با ارسال یک Message و نوشتن یک تکه کد در CodeBehind پنجره میتوانید اینکار را انجام بدهید.

اما برای اینکار یک راه حل سادهتری بدون نیاز به نوشتن کد در CodeBehind و استفاده از Toolkit خاصی وجود دارد و آن استفاده ازخاصیتهای پیوست شده یا Attached Properties است. برای اینکار یک خاصیت از نوع Boolean مانند زیر تعریف میکنیم و آن را به پنجره ای که میخواهیم Colse شود پیوست میکنیم.

```
namespace TestProject.XamlServices
    public class CloseBehavior
public static readonly DependencyProperty CloseProperty =
DependencyProperty.RegisterAttached("Close", typeof(bool), typeof(CloseBehavior), new
UIPropertyMetadata(false, OnClose));
        private static void OnClose(DependencyObject sender, DependencyPropertyChangedEventArgs e)
             if (!(e.NewValue is bool) || !((bool) e.NewValue)) return;
             var win = GetWindow(sender);
             if (win != null)
                 win.Close();
        }
        private static Window GetWindow(DependencyObject sender)
             Window w = null;
             if (sender is Window)
                 w = (Window)sender;
             return w ?? (w = Window.GetWindow(sender));
        }
        public static bool GetClose(Window target)
             return (bool)target.GetValue(CloseProperty);
        public static void SetClose(DependencyObject target, bool value)
             target.SetValue(CloseProperty, value);
    }
}
```

در تکه کد بالا یک خصوصیت از نوع Boolean ایجاد کردیم که میتواند به هر پنجره ای که قرار است از طریق کد بسته شود، پیوست شود. خصوصیتهای پیوست شده یک Callback مربوط به تغییر مقدار دارند که یک متداستاتیک است و مقدار جدید، از طریق EventArg و شیءایی که این خاصیت به آن پیوست شده نیز بعنوان Source به آن ارسال میشود. هر وقت مقدار خصوصیت، تغییر کند این متد فراخوانی میگردد. در کد بالا متد OnClose ایجاد شده است و زمانی که مقدار این خصوصیت برابر true میشود پنجره close خواهد شد. برای استفاده از این خصوصیت و اتصال آن باید یک خصوصیت از نوع Boolean نیز در ViewModel

```
private bool _isClose;
public bool IsClose
{
    get { return _isClose; }
    set
    {
        _isClose = value;
        OnClosed();
}
```

```
RaisePropertyChanged("IsClose");
}
```

و آن را به صورت زیر Bind کنید:

پس از انجام اتصالات فوق، کافیست هر جایی از ViewModel که نیاز است پنجره بسته شود،مقدار این خصوصیت برابر False بشود.

## نظرات خوانندگان

نويسنده: نفيسه الف

تاریخ: ۲:۷ ۱۳۹۳/۰۳/۳۱

سلام

وقتی مقدار تغییر میکنه propertychangedcallback اجرا نمیشه ()onclosed هست از کجا اومده؟ ممنون از مطلب مفیدتون