

现代操作系统应用开发实验报告

学号： 14307004

班级： 15 软工 1 班

姓名： 蔡冠文

实验名称： Homework

一. 参考资料

请在这里列出对本实验有帮助你所参考的资料或者网站。

<https://docs.microsoft.com/zh-cn/windows/uwp/layout/layouts-with-xaml#a-namevisual-states-and-state-triggers>

<http://stackoverflow.com/questions/32088500/adaptivetrigger-and-datatemplate>

<https://docs.microsoft.com/zh-cn/windows/uwp/data-binding/data-binding-in-depth>

群聊记录：

早上班-李雨珂(841029817) 1:57:48
请问我的这里
`<DataTemplate x:DataType="md:ToDoItem">` 为什么会报错
`XamlCompiler error WMC0909: 无法解析 DataType md:ToDoItem` 呀？
早上班-代码渣渣(928016560) 2:17:26
你的命名空间有加上md:ToDoItem吗
早上班-李璐圆(617510989) 11:02:49
@TA-佟欣玥 请问在listview里，怎样把checkbox和相应的line联系起来呢？用x:Name会报错.....
早上班-李荣德(547692191) 11:14:03
@璐圆 可以将checkbox的isChecked属性和line的visibility属性绑定

早上班-宋思享(1056284551) 12:03:04

我觉得有models空间找不到的问题可以重新部署一下...

晚上班-张骏<coolhorsejz@qq.com> 12:25:17

什么意思？

早上班-宋思享(1056284551) 12:29:23

todos右键有个部署...我是这样修好的

有没人知道 `converter` 应该放到哪个地方？

早上班-代码渣渣(928016560) 22:42:25

你就放在App.xaml.cs就可以啦

早上班_罗晓峰(243540158) 22:42:39

好

TA-何晋豪(1227383550) 22:42:43

最好另起一个类

早上班_罗晓峰(243540158) 22:43:01

放那里是全局的吗？@早上班-代码渣渣

早上班-代码渣渣(928016560) 22:43:15

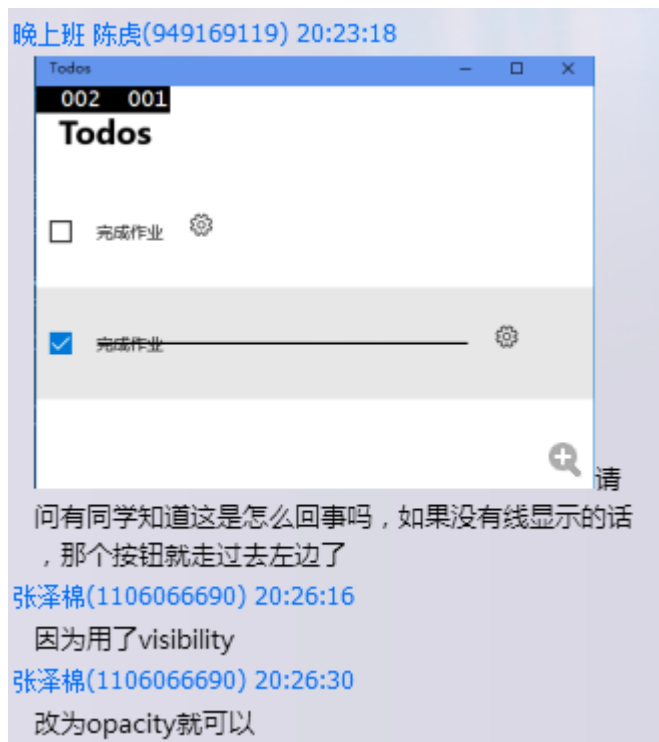
对

早上班_罗晓峰(243540158) 22:43:27

如果另起一个类又应该放哪里？

早上班-代码渣渣(928016560) 22:43:35

不过你还是在使用的时候命名空间那里声明一下



二．实验步骤

请在这里简要写下你的实验过程。

1. 在 homework2 的基础上做 AdaptiveUI。本来是以 Demo1 为蓝本往外扩散，但考虑到数据绑定的问题可能会更多（从群聊记录就能看出来），于是以 Demo2 为蓝本扩展。
2. 添加 UserControl 实现图片的 Visibility.
3. 一开始很好奇是怎么把东西动态加上去的，addItem 的那个函数找了半天，发现有 Models 和 ViewModels 两个文件夹，里面有两个 cs 文件。因为要添加日期，所以把它的那个函数直接改写了，加上 Date 参数。
4. 接下来是对按钮的 click 函数进行更新。搞了好久才发现这里用的有点像 MVC 编程，模型和视窗分离，写 add, remove, 和 update 函数。
5. 最后的问题是 line 和 checkbox。群里的说法以 converter 为主，把 line 和 checkbox 进行绑定。当然有 TA 说不用绑定，在 XAML 树上就是兄弟关系，变成标签树就好。最

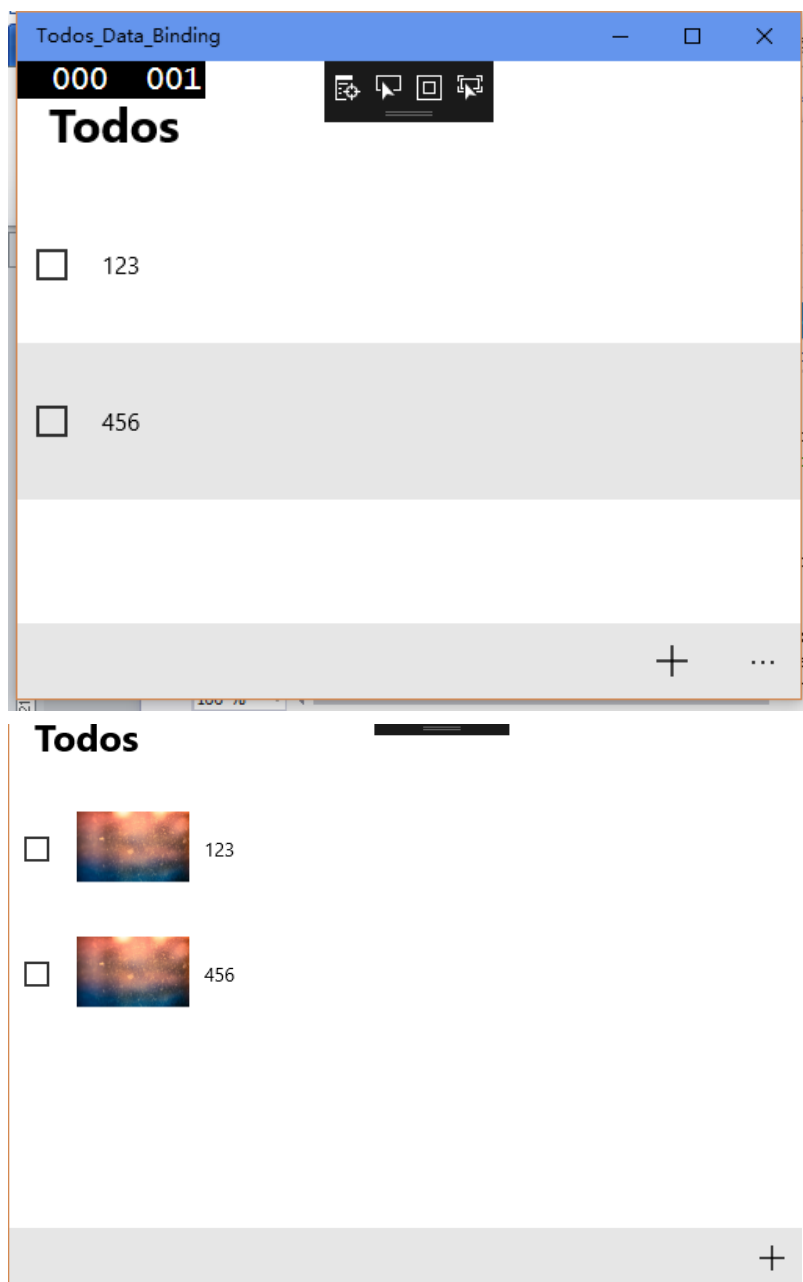
后还是用了 converter 方法，写在了 todoItem 里面。

6. 感觉还有一些小 bug，不过由于时间关系就先交上去了。以后有时间再慢慢磨

三．实验结果截图

请在这里把实验所得的运行结果截图。

1. AdaptiveUI




Todos Data Binding

010 002


Todos

☐




123

☐



456



Title

Details

Due Date

2017年

3月


15日

CreateCancel

+ ...


2. 在合并页面下添加修改

☐




123

☐




456

☐



ss



Title

ss

Details

sss

Due Date

2017年

3月

15日

CreateCancel

☐



45

☐



ss



Title

45

Details

456

Due Date

2017年

3月

15日

UpdateCancel

3. 点+按钮进入小 Edit 界面添加修改

Title

567

Details

567

Due Date

2017年

3月

16日

Create

Cancel



ss



567

1
[
[
[
[
r

4. 删除已有的 ITEM

Title

123

Details

123

Due Date

2017年

3月

15日

Update

Cancel



入力

009 006

alib

Todos



45



SS

四 . 实验过程遇到的问题

请在这里写下你在实验过程中遇到的问题以及解决方案。

1. AdaptiveUI 那里怎么样改 setter 属性使图片收缩。

```
<VisualState x:Name="VisualStateMin800">
    <VisualState.StateTriggers>
        <AdaptiveTrigger MinWindowWidth="800"/>
    </VisualState.StateTriggers>
</VisualState>
<VisualState x:Name="VisualStateMin600">
    <VisualState.StateTriggers>
        <AdaptiveTrigger MinWindowWidth="600"/>
    </VisualState.StateTriggers>
</VisualState>
```

Exception: 无法找到与此错误代码关联的文本。

Invalid attribute value Unknown for property Visibility.

StackTrace

InnerException: 无

一开始打算按照上面 800 的 Trigger 在下面弄，然后设置对应的 setter。不过出现了异常。

看群里要用到 usercontrol，套在外面

```
<ListView.ItemTemplate>
    <DataTemplate x:DataType="md:TodoItem">
        <UserControl>
            <Grid x:Name="Todo" Height="100">
                <VisualStateManager.VisualStateGroups>
                    <VisualStateGroup x:Name="VisualStateGroup">
                        <VisualState x:Name="VisualStateMin0">
                            <VisualState.Setters>
                                <Setter Target="Image.(UIElement.Visibility)" Value="Collapsed"/>
                            </VisualState.Setters>
                        </VisualState>
                    </VisualStateGroup>
                </VisualStateManager.VisualStateGroups>
            </Grid>
        </UserControl>
    </DataTemplate>
</ListView.ItemTemplate>
```

2.

严重性	消息	项目	文件	12
严重性	参数 3: 无法从"System.DateTimeOffset"转换为"System.DateTime"	Todos	NewPage.xaml.c 68	s
CS1503	参数 3: 无法从"System.DateTimeOffset"转换为"System.DateTime"	Todos	NewPage.xaml.c 100	s

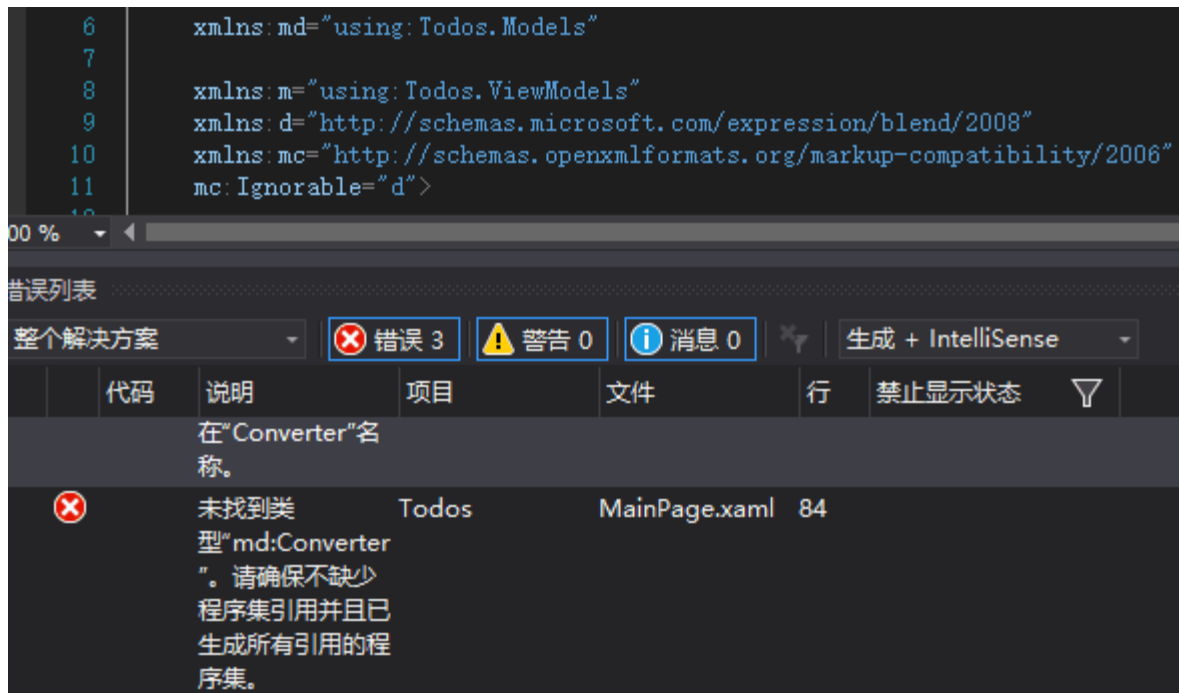
从 DatePicker 那里获取的就是 SystemDateTimeOffset.....只好把 Model 那里函数的参数

从 Date 换成 DateTimeOffset 了。

3. 绑定 line 和 checkbox。

前面也提到了，在 dataTemplate 里面实现打勾出现横线的方法是，把 checkbox 的 ischecked 属性和 line 的 visibility 属性进行绑定，但具体怎么样绑定呢？要用到 converter。

4.命名空间不存在 converter



解决方法，看了群聊记录才知道，Converter 要自己写啊，微软文档上搜一直以为有系统自带的。。按照 TA 的说法是，“命名空间:类名 先定义 resources”

五．思考与总结

请在这里写下你本次试验的心得体会以及所思所想。

实验感觉越来越难了，特别是前面还有 3D 游戏的 DDL，这次的作业做得十分仓促，而且 VS 的编程有一种玄学的感受，就是明明看着所有地方都对，但就是报错。还有一个就是，虽然看到了文档，不过具体怎么实现，标签摆放的层次，依旧是一头雾水。

标签摆放的层次以 AdaptiveUI 为例，需要理清 VisualState, Setter, AdaptiveTrigger 的关系，后来还是看了其它同学的代码，才有所理解。

数据绑定的实现感觉有很多莫名奇妙的错误，（从群聊记录就看得出来了）莫名的找不到空间，重新生成解决方案这招并不是万能的，试过几次生成了之后 bug 更多了。通过看群和参考其它同学的代码，虽然避开了一些，但真正做的时候还是磨了好久。