

现代操作系统应用开发实验报告

学号： 15331242

班级： 周四上午班

姓名： 明友芬

实验名称： HomeWork2

一． 参考资料

1.资料查询网址：

(1) 有关控件的一些属性的查询：

<https://docs.microsoft.com/en-us/uwp/api/Windows.UI.Xaml.Controls.AppBarButton>

[https://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.windows.controls.textblock\(v=vs.110\).aspx](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.windows.controls.textblock(v=vs.110).aspx)

[https://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.windows.controls.datepicker\(v=vs.110\).aspx](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.windows.controls.datepicker(v=vs.110).aspx)

<https://social.msdn.microsoft.com/Search/en-US?query=Image&pgArea=header&emptyWatermark=true&ac=4>

<https://social.msdn.microsoft.com/Search/en-US?query=c%23%20button&pgArea=header&emptyWatermark=true&ac=2>

[https://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.windows.shapes.line\(v=vs.110\).aspx](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.windows.shapes.line(v=vs.110).aspx)

[https://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.web.ui.webcontrols.checkbox\(v=vs.110\).aspx](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.web.ui.webcontrols.checkbox(v=vs.110).aspx)

(2) 跳转

<http://stackoverflow.com/questions/8604456/navigating-from-app-x-aml-cs>

(3) bonus 实现 :

<http://www.cnblogs.com/carekee/articles/2039127.html>

<http://www.cnblogs.com/clockdotnet/p/4337494.html>

2.其余参考资料 :

c# 入门经典 (第三版); demo ; c#基础教程 ; 实验老师所给的 PPT。

二 . 实验步骤

(1) 看实验要求 , 看 demo 了解整个实验的框架 , 弄明白实验要做些什么 ;

(2) 根据实验要求参考实验 demo 将所需要的控件加入到 MainPage 里面 , 完成 MainPage 的界面设计 ;

(3) 根据要求将控件添加到 NewPage 里面 , 完成 NewPage 的界面设计 ;

(4) 查有关跳转的知识 , 完成从 MainPage 到 NewPage 的跳转 , 再在 Newpage 页面里面设计一下返回图标 , 使它能够在我们点击到的时候能够返回到 MainPage 状态 ;

(5) 后台逻辑的是实现部分 , 通过函数控制使得当我们点击 MainPage 的 CheckBox 按钮时横线才会出现 ; 点击 NewPage 的 create 和 cancel 的按钮时的一些检查和复位功能的实现 ;

(6) 上网下载一些图片并且添加到 Assets 文件夹里面 ;

(7) 写一个 Select 的函数 , 当我们点击 select 时可以实现从 Assets 文件里面选择图片作为背景图片 ;

三 . 实验结果截图

1.初始界面的设计：

(1) MainPage 初始界面如下图 1 所示 : (2) NewPage 初始界面如下图 2 所示：

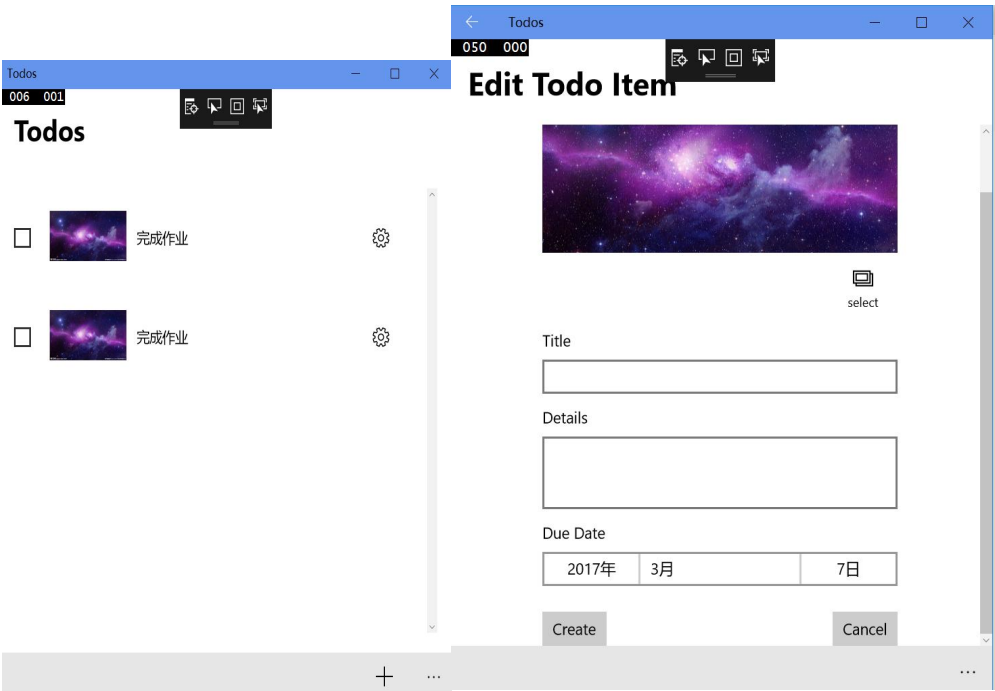


图 1

图 2

(3) MainPage 添加的控件信息如下图 3 所示 :

```
<Page.BottomAppBar>
    <CommandBar>
        <AppBarButton x:Name="DeleteAppBarButton" Icon="Add" Label="Add" Click="AddAppBarButton_Click" />
    </CommandBar>
</Page.BottomAppBar>

<TextBlock x:Name="textBlock" Grid.Row="0" Text="Todos" Style="{StaticResource HeaderTextBlock}" />
<Grid Grid.Row="1">
    <CheckBox x:Name="box1" Grid.Column="0" VerticalAlignment="Center" Height="32" Width="32" Checked="True" />
    <Image Grid.Column="1" Source="Assets/background.jpg" Height="90" Width="90" Margin="0, 3, 12, 7" />
    <TextBlock Grid.Column="2" Text="完成作业" VerticalAlignment="Center" Foreground="Black" FontWeight="Bold" />
    <Line x:Name="line" Grid.Column="2" Stretch="Fill" Stroke="Black" StrokeThickness="2" X1="1" X2="2" />
    <AppBarButton Grid.Column="3" Icon="Setting" IsCompact="True" VerticalAlignment="Center" />
    <AppBarButton.Flyout>
        <MenuFlyout>
            <MenuFlyoutItem Text="Edit" />
            <MenuFlyoutItem Text="Delete" />
        </MenuFlyout>
    </AppBarButton.Flyout>
</AppBarButton>
```

图 3

(4) NewPage 添加控件的信息如下图 4 所示 :

```
<TextBlock x:Name="textBlock" Grid.Row="0" Text="Edit Todo Item" Style="{StaticResource HeaderTextBlock}" />
<Grid Grid.Row="1">
    <ScrollView>
        <StackPanel>
            <Image x:Name="image" Source="Assets/background2.jpg" Width="350" Height="180" />
            <RelativePanel Width="350">
                <AppBarButton x:Name="SelectPictureButton" Icon="Pictures" Label="select" />
            </RelativePanel>
            <TextBox x:Name="title" Width="350" Header="Title" Margin="0, 12, 0, 0" />
            <TextBox x:Name="details" Width="350" Height="96" Margin="0, 12, 0, 0" Header="Details" />
            <DatePicker x:Name="datepicker" Width="350" Margin="0, 12, 0, 0" Header="Due Date" />
            <RelativePanel Width="350" Margin="0, 24, 0, 0">
                <Button x:Name="createButton" Content="Create" Click="CreateButton_Click" />
                <Button x:Name="CancelButton" Content="Cancel" Click="CancelButton_Click" />
            </RelativePanel>
        </StackPanel>
    </ScrollView>
</Grid>
```

图 4

(5) 界面宽度发生变化时，图像始终是处在居中位置的，并且在界面的右侧有滚动条，我们可以滚动滚动条，上下滚动界面，其截图如下图 5 所示：

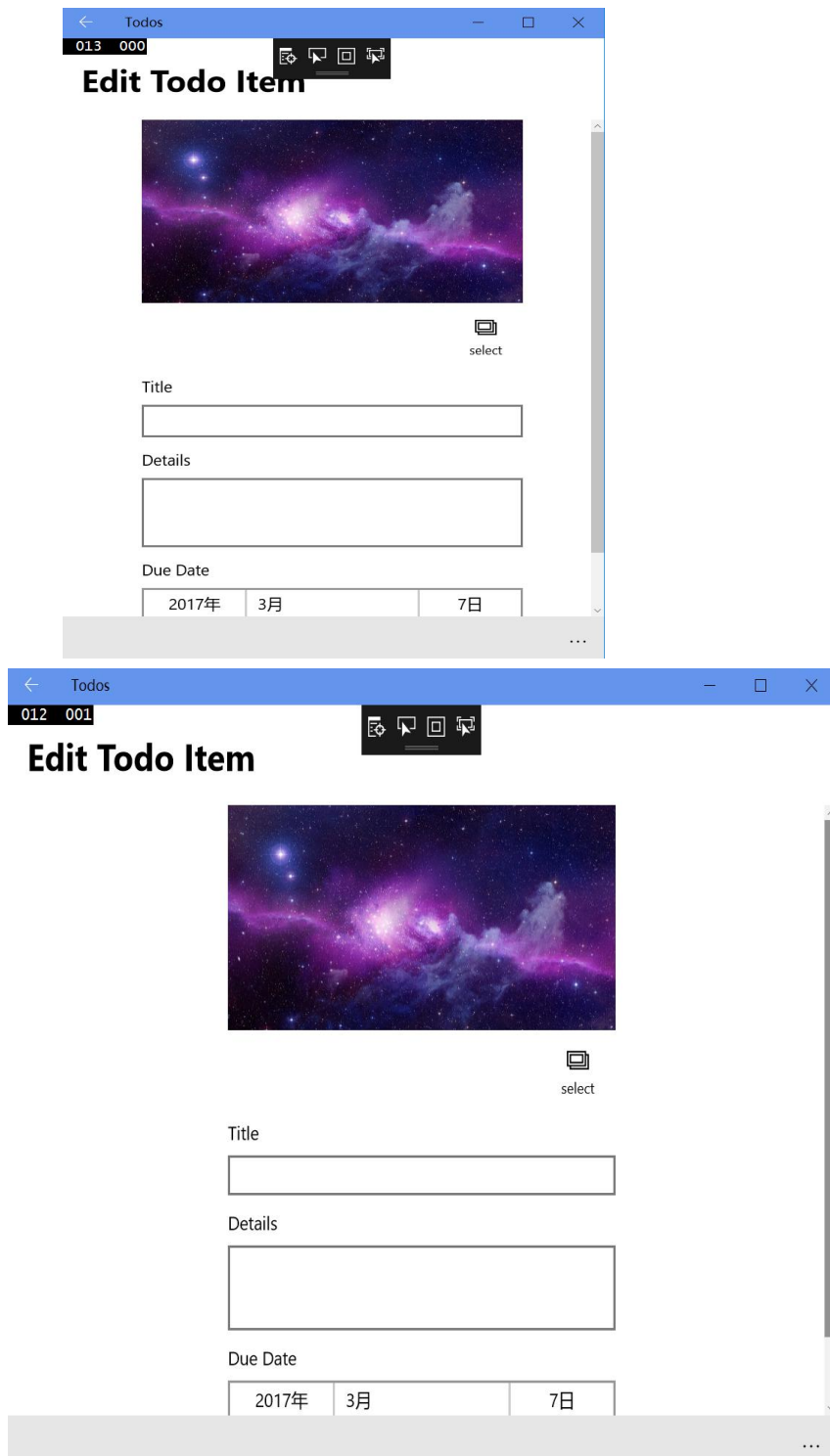


图 5

如上图所示，当界面的宽度发生变化时，图像始终是处在居中位置的。

2.完成界面之间的跳转：

(1) 点击 MainPage 的+按钮可以跳转到 NewPage 界面 ,从 MainPage 跳转过去的时候会出现 welcome 的条框 ,实验截图如下图 6 所示：

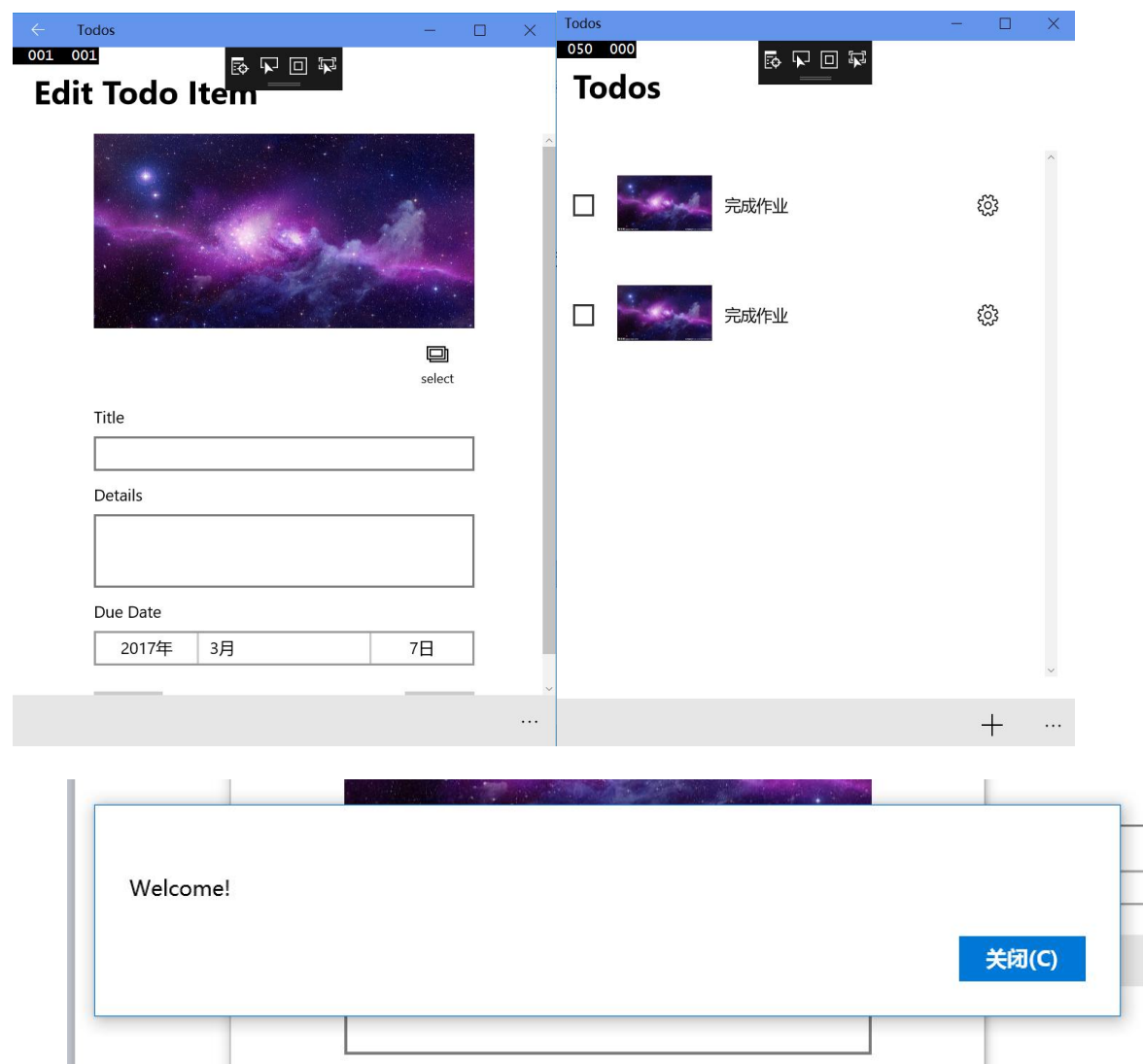


图 6

(2) 点击 NewPage 的返回按钮可以返回到 MainPage 界面 ,截图如下图 7 所示 :

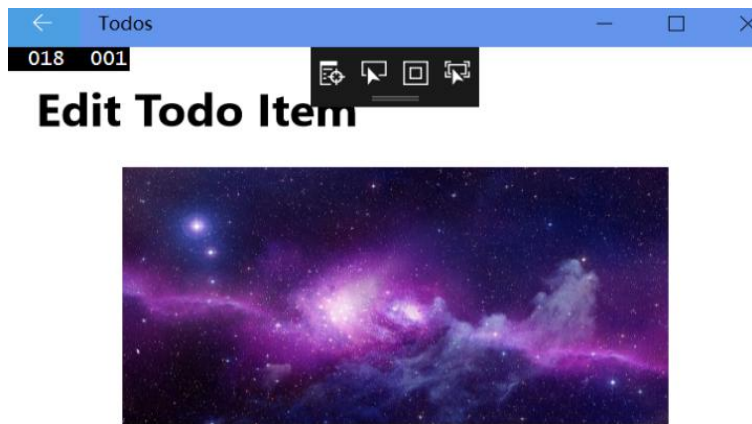


图 7

3.后台逻辑简单实现部分 :

(1) 当 CheckBox 被勾选了 , 横线 Line 会出现 , 实验截图如下图 8 所示 :

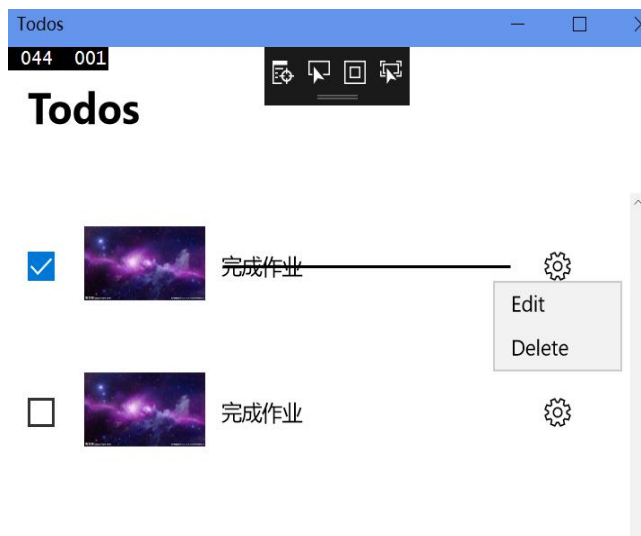


图 8

(2) 在 NewPage 页面点击 create 按钮时 , 会检查 title、details 是否为空 , 检查选择的日期是否比当前的日期大 , 实验截图如下所示 :

A、两个都为空时如图 9 :

Empty input!

关闭(C)

Title

Details

Due Date

2017年 3月 7日

Create Cancel

图 9

B、其中一个为空时，如图 10 所示：

Title

jdke

Details

Empty input!

关闭(C)

图 10

C、检测日期是否大于当前日期，日期选择错误时截图如图 11 所示：

Wrong date been seleccted!

关闭(C)

Due Date

2016年 3月 7日

图 11

日期格式正确时，不会出现如上图所示的弹窗

(3) 当点击 cancel 按钮时 , 会将 title 和 details 置为空 , 实验截图如下图 12

所示 :

Before Clicking Cancel		After Clicking Cancel	
Title	jdke	Title	
Details	djhr	Details	
Due Date	2018年 3月 8日	Due Date	2017年 3月 7日
Create	Cancel	Create	Cancel

图 12

可以看到当点击了 cancel 时 , title 和 details 会被置为空 , 日期被置为当前的日期。

4.加分项 , 点击按钮时可以选择图片 , 如下图 13 所示 :

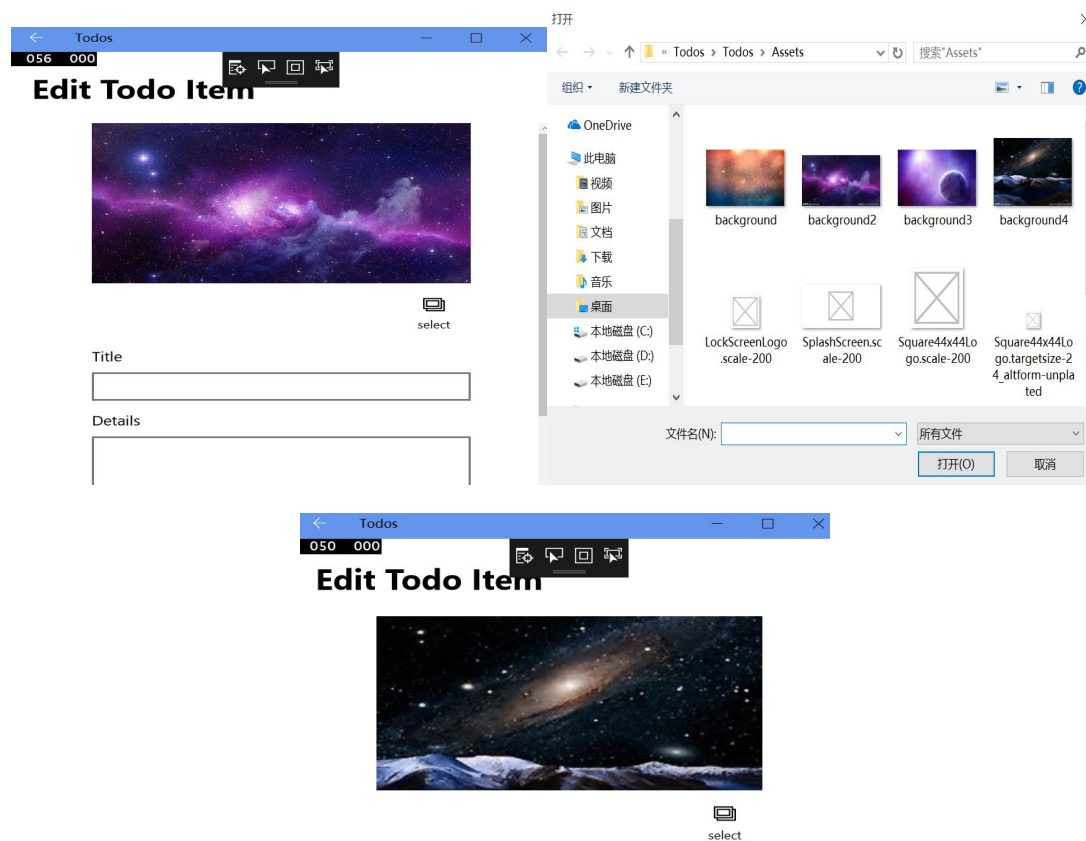


图 13

上面的图片显示了选择 background4 时，背景由 background2 变为选择的 background4.

四．实验过程遇到的问题

（1）实验过程中遇到的比较大的问题就是页面的跳转如何实现，最开始的时候没有理解 demo 给出的框架，因此，在跳转时不知道要做出怎样的操作，查了很多资料也是没有头绪，后来问了舍友才知道其实我们只需要在 demo 的基础上再添加一行代码就可以的；

（2）对于控件不熟悉，控件拥有哪些属性，如何使用等，在第三个任务里面，花了很多时间来寻找 datepicker 如何利用控件的方法获取当前时间，一直想到的是使用 GetValue 方法来获取，但是这样经常报错，后来才意识到可能 datepicker 的属性里面有时间，直接获取就好了，根本不需要使用到方法，这主要是对控件不够了解才出现的问题；

（3）在第三个任务里面实现点击 CheckBox 横线才会出现时，最开始想到的是使用绑定的方法，但是发现很难找到绑定的资料，后来才使用函数来实现这个任务的；

五．思考与总结

本次实验实现了一个备忘录的部分简单功能，花了很长的时间才最终做完，感觉在这个过程中，遇到的问题很容易受个人思维的局限陷在一个点出不来，当一个问题卡住的时间比较长的时候，最好的办法就是询问同学，这样解决问题也

就会快很多；遇到的比较大的阻碍就是我不知道使用的这些控件有哪些属性，有哪些方法，也不知道要怎么使用，只能结合上网查询的资料一个一个的去试，感觉这个过程比较花费时间。比较大的收获就是学会了页面的跳转这个内容，以及通过代码将图片导入到这个页面中。