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:<u>蔡冠文</u> 实验名称:<u>Homework5</u>

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/controls-and-patterns/tiles-and-notifications-create-adaptive-tiles

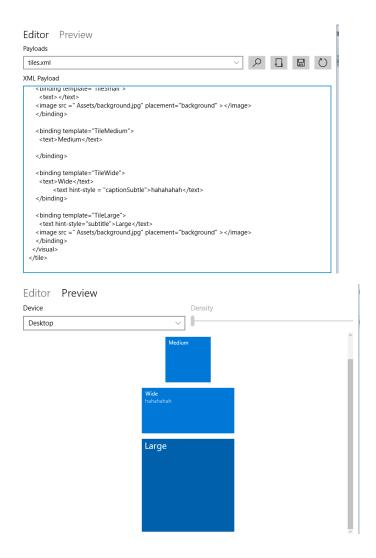
https://msdn.microsoft.com/zh-cn/library/windows/apps/windows.ui.notifications.
tileupdater.aspx

https://msdn.microsoft.com/zh-cn/library/system.xml.xmlelement.innertext(v=vs.1 10).aspx

二.实验步骤

请在这里简要写下你的实验过程。

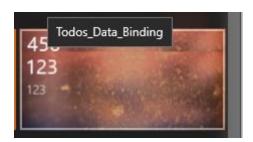
- 1. 安装所需的扩展程序包,包括 Microsoft.Toolkit.Uwp.Notifications , Notification Visualizer。
- 2. 编写 tile.xml。不过从 Notification Visualizer 只能看到文字,试了一下 subtitle 和 captionSubtle。

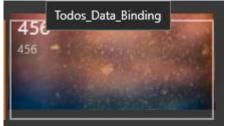


- 3. 数据绑定,实现 tile 实时更新。
- 4. 做 share 分享。

三.实验结果截图

请在这里把实验所得的运行结果截图。





把 tile 绑定到开始菜单之后循环播放。



点了 share 之后的邮件共享。

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. 如何调用 tile.xml?

解决方案:

2. 如何将数据和图片实时更新到磁贴上?只显示一个啥都木有的图片



解决方案:

1) 写 update 磁贴的函数,要用到 tileUpdateManager。

// 更新磁贴 TileUpdater udt = TileUpdateManager.CreateTileUpdaterForApplication(); udt.Update(notifi);

看了一下群里面 dalao 的代码,弄了之后编译错误,加了 using 引用。

- 2)接下来要把 tile 的 text 和 image 的信息换成是 todoItem 里面的 看了一下 tileUpdater 的官方文档,好像只有 EnableNotification(),把它设置成 true 之后,还是没说怎么样具体地加东西。后来问了才知道,要用到 XmlNodeList 和 XmlElements
- 3. 磁贴不能播放?

解决方案:

看了 TA 在群上说的,试着在同学的电脑上跑一遍,可以了~估计是我电脑弄了一些脑残的设置。。。。

4. share 怎么只能分享截图?点击 share 后怎么获取被选中的对象?

解决方案:

群里有人发了截图,照着 dalao 的 OnShareDataRequest 写了一下。

```
async void OnShareDataRequested(DataTransferManager sender, DataRequestedEventArgs args)
{
    var dp = args.Request.Data;
    var deferral = args.Request.GetDeferral();
    var photoFile = await StorageFile.GetFileFromApplicationUriAsync(new Uri("ms-appx:///Assets/background.jpg"));
    XmlDocument doc = await XmlDocument.LoadFromFileAsync(photoFile);

    dp.Properties.Title = ViewModel.SelectedItem.title;
    dp.Properties.Description = ViewModel.SelectedItem.description;
    dp.SetStorageItems(new List<StorageFile> { photoFile });
    deferral.Complete();
}
```

```
dynamic ori = e.OriginalSource;
ViewModel.SelectedItem = (TodoItem)ori.DataContext;
```

来自Q群 dalao 的做法

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。

这次作业 TA 说没有 demo, 一开始打算把去年的 demo 搞一份过来, 再在那里的基础上改, 然而我惊奇地发现上面连 checkbox 的划线都还没有, 然后看到群里要用

viewmodel 这种类似 MVC 的架构, demo 上好像也没有(后来发现好像还是有 model的,只是名字不太一样)然后只好在 week3 的基础上改了。

查询 API 的时间贼长,还好在群里面各路 dalao 的帮助下,省了不少功夫。基本上 靠群里的一些截图能搞定一大半工作了,剩下的一些使用规则语法,靠 ctrl+.修修补补,添加引用,勉勉强强凑出来这次的作业。不过由于之前懒得加图片的 select 效果,导致这次作业也有所欠缺,时间比较紧,也没有再额外加了。

总的来说这次作业是关于磁贴 tile 的用法总结,以及 windows 自带的 share 功能,通过邮件分享。Tile 的话核心是更新 updater 的写法,常用的接口函数上面也有提到。与之对应的是 todolist 里面的数据绑定,这一次用到了强制转换为 xmlNode 类型的做法。另一个功能 share 的做法,加了 UI 后,则是参考了群里面简单粗暴的方法,获取点击对象的信息,dynamic: 按照消息树找到根,体会到程序的简洁之美。