2025年夏季《移动软件开发》实 验报告

姓名: 李子昊 学号: 23020007067

姓名和学号	李子昊,23020007067
本实验属于哪门课程	中国海洋大学25夏《移动软件开发》
实验名称	实验2: 第二个微信小程序
博客地址?	CSDNblog
Github仓库地址?	<u>GitHub仓库</u>

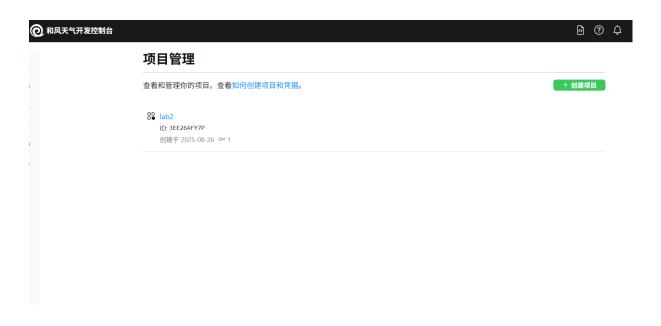
一、实验目标

1、学习使用快速启动模板创建小程序的方法; 2、学习不使用模板手动创建小程序的方法。

二、实验步骤

2.1 准备工作

在和风天气开发控制台中创建项目和凭据。



得到API KEY, API Host。

m54bja2kgh.re.qweatherapi.com

测试和风项目是否可以正常运行

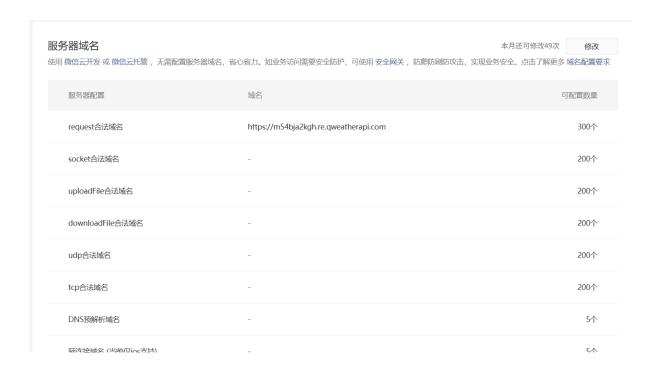
使用自己的API KEY和API Host访问任意一个地方的天气。

https://m54bja2kgh.re.qweatherapi.com/v7/weather/now? location=101010100&key=dba257c4fd3c4dcf8317335ae85fc06a

得到结果说明API可以正常访问。



在小程序中配置服务器域名,将和风天气中自己账户的服务器域名添加进小程序中。



2.2 页面配置

创建小程序并且删除和修改文件

将app.json中pages属性中的"pages/logs/logs"删除,并且删除上一行的逗号。

删除utils文件夹及其内部所有内容。

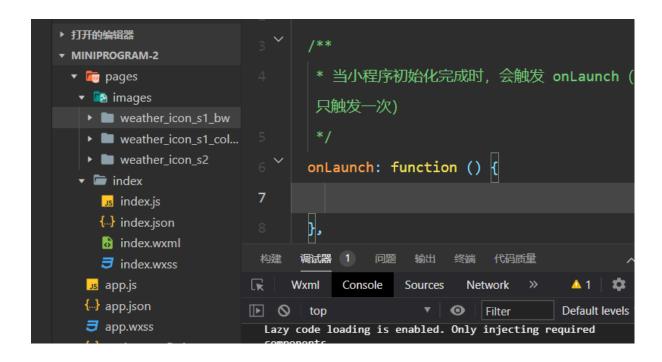
删除pages文件夹下的logs目录及其内部所有内容

删除index.wxml和index.wxss中的全部代码

删除index.js中的全部代码,并且输入关键词"page",并让其自动补全函数

创建其他文件

首先创建一个images文件夹,再通过资源管理器显示,再在images创建耳机目录weather_icon,然后将下载的图片资源全部复制到images文件夹中。



导航栏设计

将导航栏背景颜色修改为蓝色,并且把文本改为今日天气。

```
"pages": [
    "pages/index/index"
],
    "window": {
        "navigationBarTextStyle": "black",
        "navigationBarTitleText": "今日天气",
        "navigationBarBackgroundColor": "#3883FA"
},
```

2.3 页面设计

整体页面设计

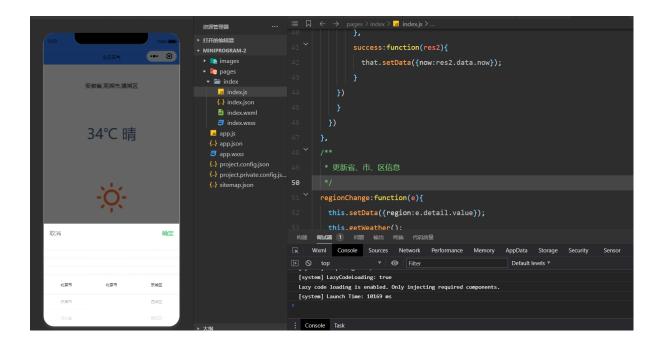
将界面中内容居中,设计高度和布局模型等。

```
<view class='container'></view>
```

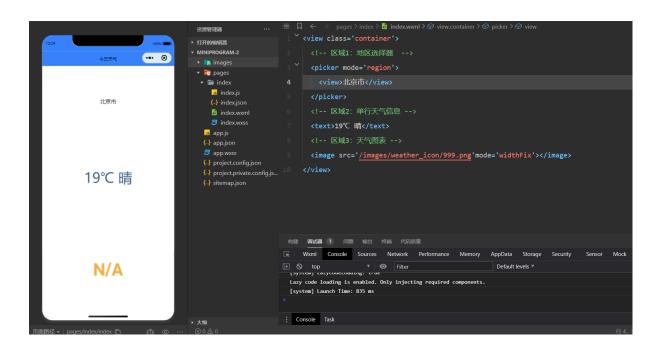
```
.container{
height:100vh; /*高度为100视窗 */
display: flex; /*flex布局模型 */
flex-direction: column; /*垂直布局 */
align-items: center; /*水平方向居中 */
justify-content: space-around; /*调整间距 */
}
```

区域设计

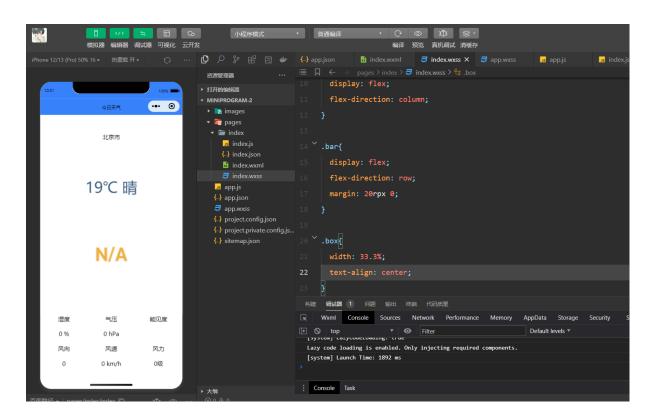
首先设计一个区域选择器,其可以随意切换城市,方便用户查看不同地方的天气。



接着设计文本和插入天气图表,帮助用户更加直观的查看天气。



再通过<view>组件展示多行天气信息,更加全面的展示出今日天气的相关信息。



2.4 获取实时天气

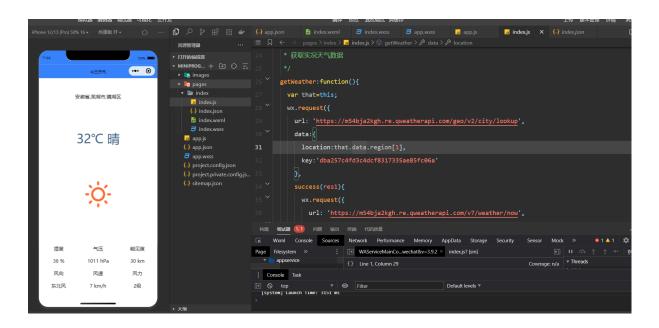
最后,开始获取实时天气。由于和风天气将所有城市用代号表示,所以我们需要先获 取城市代号,才可以获得到城市的实时天气。下述代码可以获取到城市的代号。

```
url: 'https://m54bja2kgh.re.qweatherapi.com/geo/v2/city/lookup',
data:{
    location:that.data.region[1],
    key:'dba257c4fd3c4dcf8317335ae85fc06a'
```

接着我们通过城市代号获取到城市的实时天气。

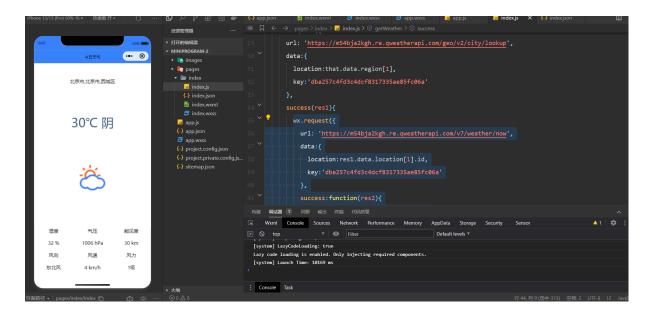
```
wx.request({
    url: 'https://m54bja2kgh.re.qweatherapi.com/v7/weather/now',
    data:{
        location:res1.data.location[1].id,
        key:'dba257c4fd3c4dcf8317335ae85fc06a'
        },
        success:function(res2){
        that.setData({now:res2.data.now});
        }
    })
```

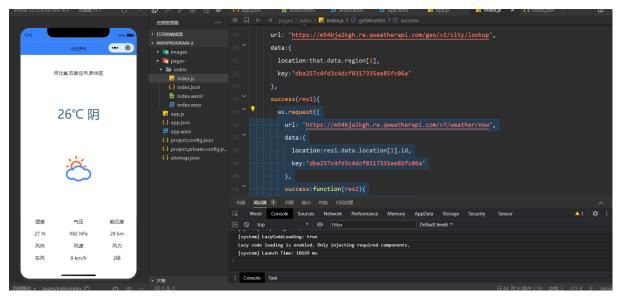
这样就可以把天气的相关内容赋值到now变量中。



三、程序运行结果

运行结果如下:





四、问题总结与体会

问题汇总

问题1:无法获取城市在和风天气的代号,从而无法获取到实时天气.

解决方案:通过查阅和风天气中的开发者文档,得知可以通过geo/v2/city/lookup网址来获取城市代号。

问题2: 获取到城市代号后,发现无法更新实时天气。

解决方案:由于是使用了和风天气中的变量名,所以需要保持变量名一致。需要将文档中的变量名修改为和风天气内含的变量名。

收获与总结

本次实验让我了解了如何用微信小程序使用API来获取信息。也学会了制作查阅实时天气的微信小程序。