实验2:天气查询小程序

2025年夏季《移动软件开发》实验报告

姓名: 秦俊杰 学号: 23020007096

姓名和学号?	姓名:秦俊杰 学号:23020007096
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: 天气查询小程序
博客地址?	https://blog.csdn.net/2302_80411062/article/details/150863879? spm=1001.2014.3001.5501
Github仓库地址?	https://github.com/jeffeddieqin/yidongruanjiankaifa.git

(备注:将实验报告发布在博客、代码公开至 github 是 加分项,不是必须做的)

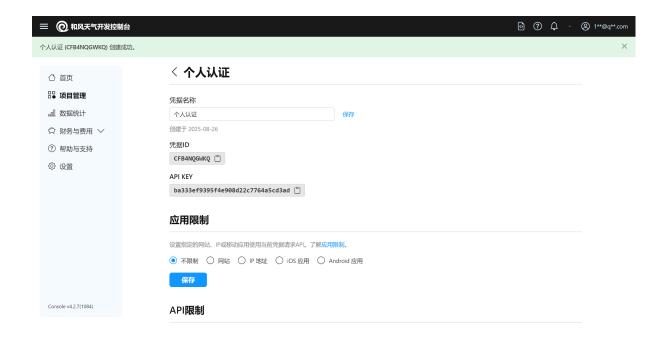
一、实验目标

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

列出实验的关键步骤、代码解析、截图。

在和风天气创建一个项目,在项目内创建凭据,获得API KEY。

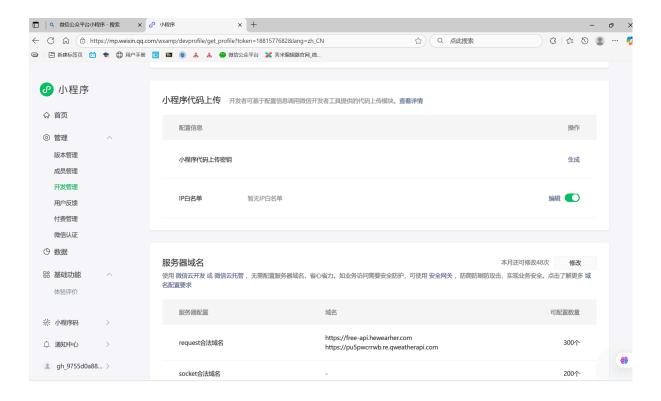


https://pu5pwcrrwb.re.qweatherapi.com/v7/weather/now? location=101120201&key=ba333ef9395f4e908d22c7764a5cd3ad

根据实验手册的API调用方法,在浏览器测试了青岛市的代码,获得了青岛的天气。



将需要使用的接口添加至微信小程序的合法域名。

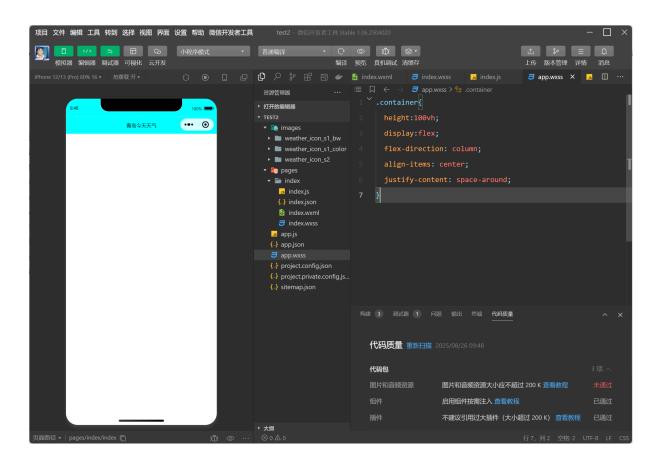


根据手册操作,更改导航栏

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

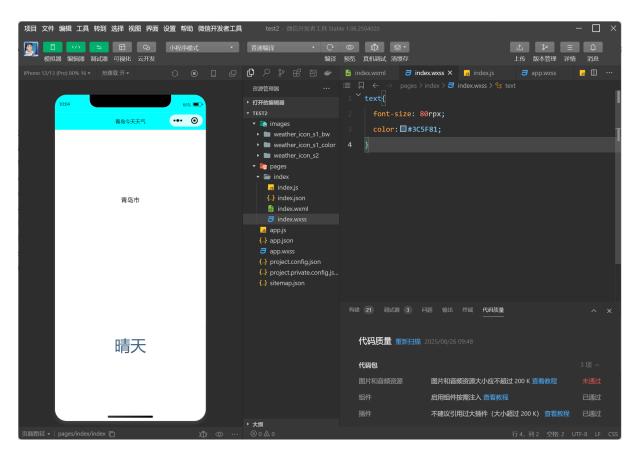
.container{
  height:100vh;
  display:flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
  justify-content: space-around;
}
```

获得效果如下:



添加显示地名和天气的组件:

```
<view class='container'>
<!--区域1: 地区选择器→
<picker mode='region'>
<view>青岛市</view>
</picker>
<!--区域2: 单行天气信息→
<text>晴天</text>
</view>。
```

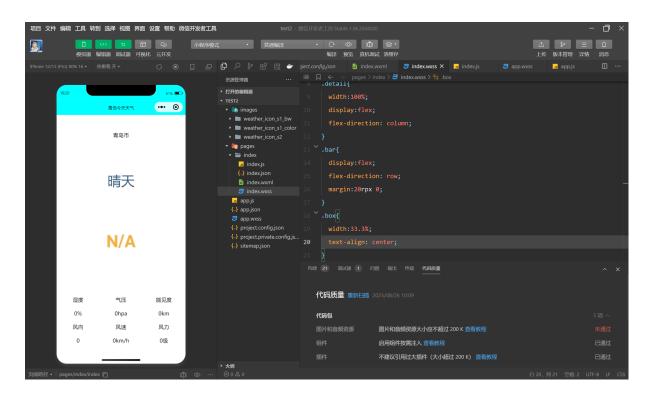


```
<!--区域4: 多行天气信息→
 <view class='detail'>
 <view class='bar'>
  <view class='box'>湿度</view>
  <view class='box'>气压</view>
  <view class='box'>能见度</view>
 </view>
 <view class='bar'>
  <view class='box'>0%</view>
  <view class='box'>0hpa</view>
  <view class='box'>0km</view>
 </view>
 <view class='bar'>
  <view class='box'>风向</view>
  <view class='box'>风速</view>
  <view class='box'>风力</view>
 </view>
 <view class='bar'>
  <view class='box'>0</view>
```

```
<view class='box'>0km/h</view>
<view class='box'>0级</view>
</view>

.detail{
    width:100%;
    display:flex;
    flex-direction: column;
}
.bar{
    display:flex;
    flex-direction: row;
    margin:20rpx 0;
}
.box{
    width:33.3%;
    text-align: center;
}
```

添加详细天气信息和图标,页面设计基本完成,效果如图:



将页面内容更改为动态数据,把从和风天气获取的信息显示出来:

```
getWeather:function(){
 var that=this;
 wx.request({ //获取地址
  url: https://pu5pwcrrwb.re.qweatherapi.com/geo/v2/city/lookup/,
  data:{
   location:that.data.region[0],
   key: 'ba333ef9395f4e908d22c7764a5cd3ad'
  success(res1){
  wx.request({
   url: https://pu5pwcrrwb.re.qweatherapi.com/v7/weather/now',
   data:{
    location:res1.data.location[2].id,
    key: 'ba333ef9395f4e908d22c7764a5cd3ad'
   },
   success:function(res2){
    that.setData({now:res2.data.now});
    console.log(res2.data);
  })
})
},
```

三、程序运行结果

列出程序的最终运行结果及截图。

最终程序可以正常的获取来自和风的数据并正确显示。

1

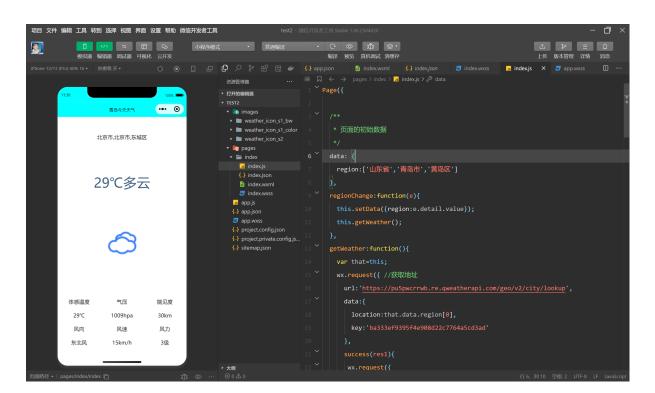
```
项目 文件 编辑 工具 转到 选择 视图 界面 设置 帮助 微信开发者工具
                                                         普通编译
□ ① ② ② □ ⑤ ● {} app;ison ⑤ index.wxml {} index.json ⑤ index.js × ⑤ app;wxss ⑥ index.js × ⑤ app;wxss ⑥ index.js × ⑥ ⑥ 
                                                                                                                                                                                                                                                  ▶ 打开的编辑器
                                                                                                                                                             青岛今天天气

    weather_icon_s1_color
    weather_icon_s2

                                                                                    山东省,青岛市,黄岛区
                                                                                                                                                                                                                                                                      index.js

index.json
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                region:['山东省','青岛市','黄岛区']
                                                                                       29°C晴
                                                                                                                                                                                                                                                                       index.wxml index.wxss
                                                                                                                                                                                                                                                                app.json
app.wxss
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             this.setData({region:e.detail.value});
                                                                                                                                                                                                                                                                project.config.jsonproject.private.config.js.
                                                                                                                                                                                                                                                                 ← sitemap.json
                                               体感温度
                                                                                                           气压
                                                                                                                                                                能见度
                                                 31°C
                                                                                                   1008hpa
                                                                                                                                                                18km
                                                                                                                                                                  风力
                                                     南风
                                                                                                       7km/h
                                                                                                                                                                  243
```

2



四、问题总结与体会

描述实验过程中所遇到的问题,以及是如何解决的。有哪些收获和体会,对于课程的安排有哪些建议。

实验过程中遇到了按照文档的方式调用API没发成功获得数据的问题,同学提醒后我上网搜索情况,并且查看开发文档,终于发现是和风天气官方更改了调取某地址天气的方式。最终通过求助网络视频教程尤其是同学的帮助,获取天气数据才成功了。

本次实验让我更熟悉了小程序的网络请求与数据绑定机制,也深刻体会到阅读最新官方文档和善于利用网络资源的重要性,还感受到细节决定成败的道理。动手实践对掌握移动开发技能非常关键!