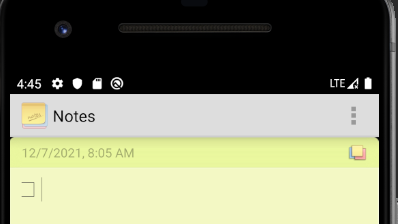
**小米便签维护：显示实时天气**

20181100294-常继震

小米便签没有获取天气的功能，我想要把查看天气和城市的功能加入到便签里，这样更方便大家在查看便签的时候进行记录。

1. **步骤**

首先我想要在小米便签的上方增加一个天气和城市的演示，但是发现上方其实没有足够的位置，所以我就想在侧面菜单栏放一个“查看天气”的按钮、



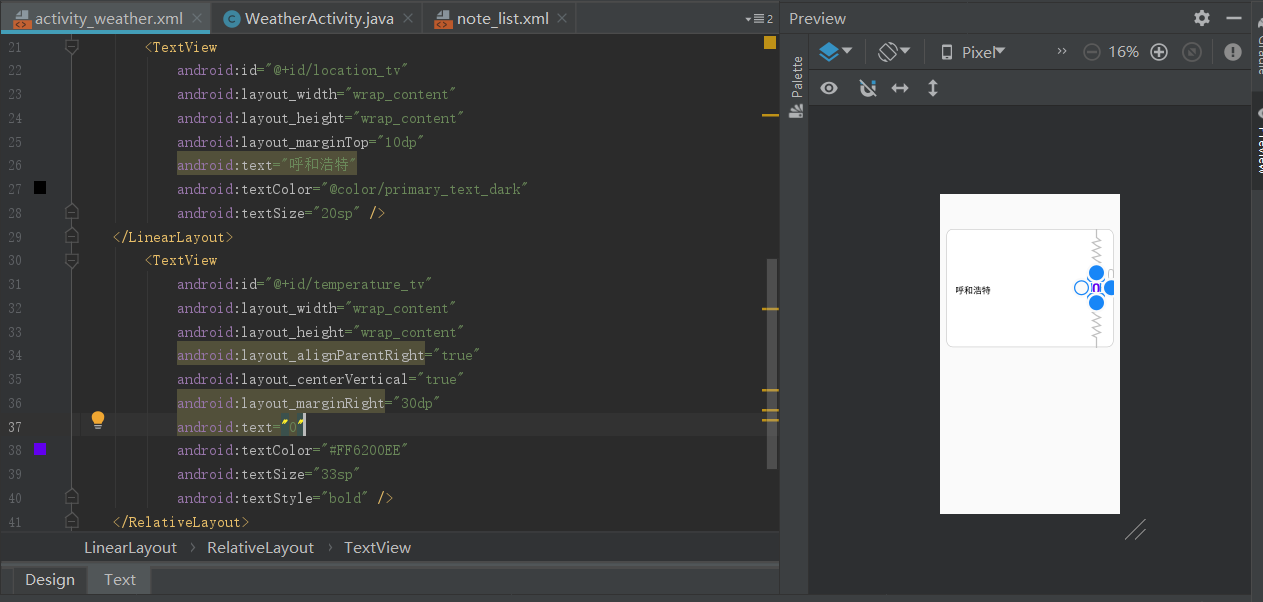
<item  
 android:id="@+id/tianqi\_show"  
 android:title="查看天气"/>

在note\_list.xml插入查看天气的按钮

在添加了查看天气的按钮之后还需要设置启动按钮的事件，在public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item)里添加如下代码，设置按钮的事件。

//点击查看天气  
case R.id.*tianqi\_show*:  
startActivity(new Intent(this,WeatherActivity.class));  
 break;  
case R.id.*menu\_new\_folder*: {  
 showCreateOrModifyFolderDialog(true);  
 break;  
}

在设置完菜单以及按钮事件之后，我们还要做一个独立的weather.xml来显示我们想要呈现的城市和天气。



在完成这些准备工作之后我们就可以进行最为主要的weatheractivity的编辑了

首先如果我们想要展示实时的天气和城市，就需要引用一个特殊的库，也就是okhttp3这个库，它能帮助我们去链接网络上很多现成的端口，我就在网上找到了一个免费的天气接口，但是需要注册后获取参数放在咱们的的url上，具体如下。

OkHttpClient client = new OkHttpClient();//新建一个OkHttpClient对象  
//api地址http://tianqiapi.com/index/doc?version=day  
//注册后获取参数拼接在url上  
private static String *weatherUrl* = "https://v0.yiketianqi.com/api?unescape=1&version=v61&appid=49498581&appsecret=o13wTwol";

当然如果我们每次想要早让它自动获取，我们还需要增加一个oncreate函数

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
 super.onCreate(savedInstanceState);  
 setContentView(R.layout.*activity\_weather*);  
 temperature = findViewById(R.id.*temperature\_tv*);  
 location = findViewById(R.id.*location\_tv*);  
 requestWeather();  
}

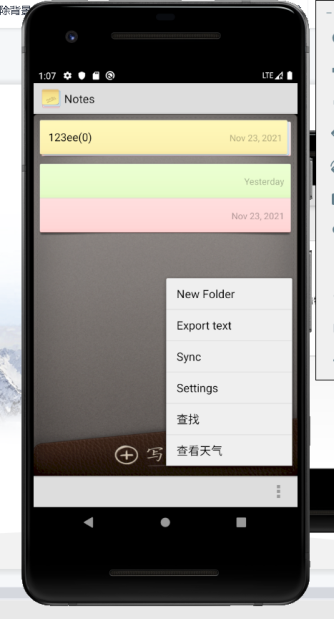
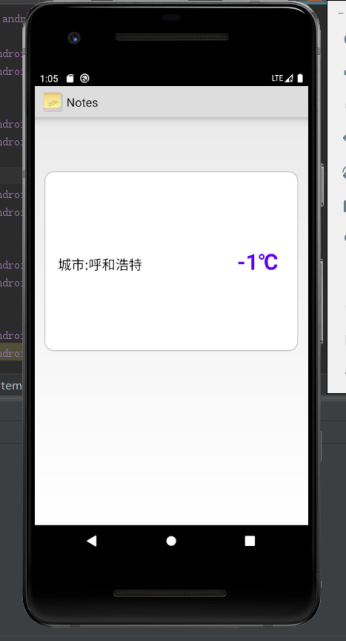
之后便是发起天气请求

Request request = new Request.Builder()//创建一个request对象  
 .url(*weatherUrl*)  
 .build();  
//发起请求 异步线程调用  
client.newCall(request).enqueue(new Callback() {

然后就是将网上获取的天气数据放到转换成我们想要的string，这时就需要运用到一个gson解析库，也就是一个谷歌自带的一个解析库，（建议对照官方文档的实体类属性来比较代码中不同返回Json格式的处理方法<https://dev.heweather.com/docs/sdk/android-entity>）顺便引用一下我们便签里自带的getTem和grtCity两个方法来展示我们从网上取到的城市和温度。

public void onResponse(@NotNull Call call, @NotNull Response response) {  
 try {  
 Gson gson = new Gson();//json解析库  
 //json实体转换  
 final Status status = gson.fromJson(response.body().string(), Status.class);  
 runOnUiThread(new Runnable() {  
 @Override  
 public void run() {  
 temperature.setText(status.getTem());//显示实时温度  
 location.setText(status.getCity());//显示当前城市  
 }  
 });  
 }  
 catch (IOException e) {}  
}

1. **演示**

** **

1. **存在的不足**

目前功能还有待完善，还可以在查看天气中增加更多元素，像pm，天气状况，甚至经纬度，都可以在相关的网站上扒下来