



# 任务三 显示天气

主讲教师：张晓诺

## 获取必应每日一图 (1)

- 使用技术让不同的城市或天气情况展示不同的背景图片，访问：  
[http://guolin.tech/api/bing\\_pic](http://guolin.tech/api/bing_pic)，服务器返回今日必应的背景图链接：  
[http://cn.bing.com/az/hprichbg/rb/FranceMenton\\_ZH-CN8996032014\\_1920x1080.jpg](http://cn.bing.com/az/hprichbg/rb/FranceMenton_ZH-CN8996032014_1920x1080.jpg)
- 使用Glide去加载这张图片就可以了。

- 修改activity\_weather.xml代码，如下所示：
- ```
<FrameLayout
  xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
  android:layout_width="match_parent"
  android:layout_height="match_parent"
  android:background="@color/colorPrimary">
  <ImageView
    android:id="@+id/bing_pic_img"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:scaleType="centerCrop" />
  .....
```
- ```
</FrameLayout>
```

- 添加一个ImageView，并且将它的宽和高都设置成match\_parent，由于FrameLayout默认情况下会将控件都放置在左上角，因此ScrollView会完全覆盖住ImageView，从而ImageView也就成为背景图片。
- 接着修改WeatherActivity中的代码，如下所示：

```
public class WeatherActivity extends AppCompatActivity {  
    private ImageView bingPicImg;  
    bingPicImg = (ImageView) findViewById(R.id.bing_pic_img);  
    .....  
    String bingPic = prefs.getString("bing_pic", null);  
    if (bingPic != null) {  
        Glide.with(this).load(bingPic).into(bingPicImg);  
    } else {  
        loadBingPic();  
    }  
}
```

```
/**
 * 根据天气id请求城市天气信息。
 */
public void requestWeather(final String weatherId) {
    .....
    loadBingPic();
}
/**
 * 加载必应每日一图
 */
private void loadBingPic() {
    String requestBingPic = "http://guolin.tech/api/bing_pic";
    HttpUtil.sendOkHttpRequest(requestBingPic, new Callback() {
        @Override
        public void onResponse(Call call, Response response) throws IOException {
            final String bingPic = response.body().string();
            SharedPreferences.Editor editor = PreferenceManager.getDefaultSharedPreferences(WeatherActivity.this).edit();
            editor.putString("bing_pic", bingPic);
            editor.apply();
            runOnUiThread(new Runnable() {
                @Override
                public void run() {
                    Glide.with(WeatherActivity.this).load(bingPic).into(bingPicImg);
                }
            });
        }
    });

    @Override
    public void onFailure(Call call, IOException e) {
        e.printStackTrace();
    }
};
}
```

- onCreate () 方法中获取新增控件ImageView的实例，然后尝试从SharedPreferences中读取缓存的背景图片，如果有缓存的话就直接使用Glide来加载这张图片，如果没有的话就调用loadBingPic () 方法去请求今日的必应背景图。
- loadBingPic () 方法先调用HttpUtil.sendOKHttpRequest () 方法获取到必应背景图的链接，然后将这个链接缓存到SharedPreferences中，再将当前线程切换到主线程，最后使用Glide来加载这张图片就可以了。
- 在requestWeather () 方法的最后需要调用一下loadBingPic () 方法，这样在每次请求天气信息的时候同时也会刷新背景图片。
- 运行程序



谢 谢