

我们这次主要讲的是如何通过城市名称来获取天气预报信息。

先看下面的方法，在这个方法中，我们首先通过数据库操作，找到城市的 citycode。

然后通过访问老师再移动开发的时候提到的 api，获取天气预报的 XML。最后解析 XML，获取天气预报数据。

```
public function getWeather($cityName)
{
    try {
        $result_set = DB::table('city')
            ->where('area', $cityName)
            ->find();
        $cityCode = $result_set['code'];
        $url = 'http://wthrcdn.etouch.cn/WeatherApi?citykey=' . $cityCode;
        $content = $this->openUrl($url);
        return $this->parseXML($content);
    } catch (Exception $e) {
        echo $e->getMessage();
        return '暂无该城市的天气信息';
    }
}
```

访问 api 接口的代码如下，file_get_contents 是 php 自带的打开文件的方法，api 也可以看成一个文件，通过输入 url，我们就可以获取到 api 返回的 XML 了。要注意的是，网上的 api 为了加快数据传输，通常会压缩传输内容，因此我们要使用 gzdecode 解压数据。

```
private function openUrl($url)
{
    $content = file_get_contents($url);
    return gzdecode($content);
}
```

最后是如何解析 XML，php 自带的有 DOMDocument 类，可以操作 dom 节点，在使用的时候，不要忘记加上 use DOMDocument。接下来我们可以通过 tagName 来定位到我们的 tag，然后提取数据。

```

private function parseXML($content)
{
    $doc = new DOMDocument();
    $success = $doc->loadXML($content);
    if(!$success){
        throw new Exception( message: '无效的xml文件');
    }
    $city = $this->getSingleNodeValue($doc, tagName: 'city');
    $updateTime = $this->getSingleNodeValue($doc, tagName: "updatetime");
    $wendu = $this->getSingleNodeValue($doc, tagName: "wendu");
    $shidu = $this->getSingleNodeValue($doc, tagName: "shidu");
    $fengli = $this->getSingleNodeValue($doc, tagName: 'fengli');
    $fengxiang = $this->getSingleNodeValue($doc, tagName: 'fengxiang');

    $result = '城市: ' . $city . "\n "
        . '更新时间: ' . $updateTime . "\n "
        . '温度: ' . $wendu . "\n "
        . '湿度: ' . $shidu . "\n "
        . '风力: ' . $fengli . "\n "
        . '风向: ' . $fengxiang;

    return $result;
}

private function getSingleNodeValue($dom, $tagName)
{
    return $dom->getElementsByTagName($tagName)->item(0)->nodeValue;
}

```