



# 《移动终端开发技术》 课程单元教学设计

## 第五单元 网络编程的最佳实践

所属专业（教研室）： 计算机软件技术

制定人： 陈媛媛

合作人：

制定时间： 2018年2月

日照职业技术学院



## 课程教学设计

<b>课题名称</b>	网络编程的最佳实践		<b>授课学时</b>	6
<b>教学目标</b>	知识目标	1、理解工具类； 2、掌握静态方法的格式； 3、掌握 Java 回调机制的使用方法。		
	能力目标	能够熟练运用工具类、Java 回调机制优化项目。		
	素质目标	1、养成积极主动学习意识； 2、养成勤于动手的习惯。		
<b>教学重点</b>	静态方法的格式			
<b>教学难点</b>	Java 回调机制的使用			
<b>课前准备</b>	学习任务	学习微课《网络编程的最佳实践》		
	知识储备	使用 HttpURLConnection 访问网络 使用 OkHttp 访问网络		
	课前练习	在教学平台上做练习		
<b>项目引入</b>	<p>目前我们已经掌握了 HttpURLConnection 和 HttpClient 的用法，知道了如何发起 HTTP 请求，以及解析服务器返回的数据，但也许你还没有发现，之前我们的写法其实是很有问题的。因为每一个应用程序很有可能会在很多地方都使用到网络功能，而发送 HTTP 请求的代码基本都是相同的，如果我们每次都去编写一遍发送 HTTP 请求的代码，这显然是非常差劲的做法。那大家思考一下该如何解决呢？</p>			
<b>任务分解</b>	<b>任务一</b>	编写工具类		
	<b>任务二</b>	使用 Java 回调机制		
	<b>任务三</b>			
	<b>任务四</b>			
<b>拓展提高</b>	使用工具类及 Java 回调机制完成访问网络功能。			



教学环节设计				
环节用时	教学内容及能力/知识目标	教师活动	学生活动	信息化手段
引入课程 (5分钟)	之前我们的写法其实是有问题的。因为每一个应用程序很有可能会在很多地方都使用到网络功能，而发送 HTTP 请求的代码基本都是相同的，如果我们每次都去编写一遍发送 HTTP 请求的代码，这显然是非常差劲的做法。那大家思考一下该如何解决呢？	提出问题：如何解决每次都去编写一遍发送 HTTP 请求的代码？ 解答：使用工具类。	1、思考问题 2、小组讨论 3、回答问题	多媒体教学
复习 (10分钟)	如何使用 HttpURLConnection 和 OkHttpClient 访问网络？	1、提出问题 2、总结	1、思考讨论 2、上台演示 3、改正错误	教学平台 Android Studio 软件
任务一 30分钟	任务名称 编写工具类	讲解、演示、提问	分组讨论、听讲、演示结果	多媒体课件 Android Studio 软件、教学平台
	所用知识	<pre> public class HttpUtil {     public static String sendHttpRequest(String address) {         HttpURLConnection connection = null;         try {             URL url = new URL(address);             connection = (HttpURLConnection) url.openConnection();             connection.setRequestMethod("GET");             connection.setConnectTimeout(8000);             connection.setReadTimeout(8000);             connection.setDoInput(true);             connection.setDoOutput(true);             InputStream in = connection.getInputStream();             BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader (in));             StringBuilder response = new StringBuilder();             String line;             while ((line = reader.readLine()) != null) {                 response.append(line);             }             return response.toString();         } catch (Exception e) { </pre>		



		<pre>e.printStackTrace(); return e.getMessage(); } finally { if (connection != null) { connection.disconnect(); } } }</pre>		
任务二 30分钟	任务名称	使用 Java 回调机制	讲解、演示、提问	分组讨论、听讲、演示结果
	所用知识	<p>首先需要定义一个接口，比如将它命名成 <code>HttpCallbackListener</code>，代码如下所示：</p> <pre>public interface HttpCallbackListener { void onFinish(String response); void onError(Exception e); }</pre> <p>因此我们在调用它的时候还需要将 <code>HttpCallbackListener</code> 的实例传入，如下所示：</p> <pre>HttpUtil.sendHttpRequest(address, new HttpCallbackListener() { @Override public void onFinish(String response) { // 在这里根据返回内容执行具体的逻辑 } @Override public void onError(Exception e) { // 在这里对异常情况进行处理 } });</pre>		
展示作品 总结评价 15分钟	各小组汇报作品 教师总结评价作品 总结本节课内容	总结各小组作品的优点和存在的问题 总结本次任务	汇报作品 课后完善作品	多媒体课件
拓展作业	使用工具类及 Java 回调机制完成访问网络功能。			



附件一 单元学习评价表

班级：\_\_\_\_\_组别：\_\_\_\_\_

考核项目	课前预习情况	课堂纪律	课堂表现	小组成员间的合作	课后作业情况	
分值	15	15	30	15	25	
考核内容及要求	1、按照要求学习所有相关材料及视频 15 分。 2、少完成一项扣 5 分； 3、不学习相关材料及视频 0 分。	是否按时到课；是否服从安排，课程结束后清理实训室，如有违反，扣 1—3 分/项。	1、玩手机、打游戏等 0 分； 2、拒不完成课上项目 0 分； 3、积极回答问题 1-15 分； 4、按时完成课上项目 1-15 分。	1、不合作计 0 分，合作度不高得 1 分，积极合作得 3-5 分 2、成员各抒己见不接受他人意见扣 5 分，小组成员注重沟通，能取长补短得 5-8 分。	1、拒不完成相关作业、抄袭作业 0 分； 2、按时完成相关作业，根据情况 1-25 分。	总分
小组成员						
信息反馈						