

# 产品经理必须掌握的技术基础知识

虽然产品经理并非必须要懂得技术,但是绝大部分好的产品经理都是对技术有所认知的,技术就好比拿着手里的刀枪剑盾一样,有了武器会让你变得更强大;这些基础的技术知识并不需要你花费过多的时间在上面,浅尝辄止,学习些皮毛就已经管用了。



## 1. 常用客户端

产品在不同客户端（电脑，手机，平板电脑）上运行。

Android: 被谷歌收购, 2008 年发布 1.0 版本, 基于 Linux 开发, 应用开发层使用主流的 Java。手机型号尺寸有差异, 开发需要对不同的操作系统进行适配。

iOS: 闭源系统, Objective-C 语言。

WEB 网页：HTML (H5) 技术、CSS 及一些动态交互技术 (JavaScript 等) 组成。

## 2. Android 基础技术及基本控件

与 Axure 内控件类似。

View: 视图, 标识屏幕上展示的一个可视化控件, 是所有控件的根。

Button: 按钮控件。Dp/dip: 独立于设备像素的单位, 与像素密度有关, 与像素无关。

像素密度 dpi. Sp: 与缩放无关的抽象像素。相结合解决安卓多屏幕适配问题。

TextView: 文本展示框

EditText: 可以输入内容, 可以对输入的内容进行类型控制。明文/密文/hint 提示语。

ImageView: 图片展示控制

ListView: 列表控件, 不同的布局

GridView: 多行多列的列表容器控件。

## 3. Android 界面布局原理

线性布局: 按照顺序从左到右或者从上到下再界面上排列。

相对布局: 指定控件与其他控件的相对位置, 以某一个控件为参考基准, 与其他控件的控件位置。

## 4. Android 权限控制

应用访问隐私或者获取系统权限，需要得到用户的授权。需要开发人员标记在代码中。在安装阶段就询问。

## 5. Android 应用打包及发布，多屏幕适配

我们从应用超市下载的文件 xxx.apk 类型文件，AndroidPackage, 类似 Windows 系统的.exe。打包安装文件需要文件签名，保证安装包的安全性和唯一性；还有比较安装包的渠道来源，比如腾讯应用宝或者华为应用商城等，进行定位和统计。

### Android 多屏幕适配

为了解决界面适配问题，Android 提供了一种可拉伸图片作为界面素材的解决方案，这种图片以.9.png 结尾的图像文件，通常叫做点九图。

## 6. IOS 基础技术及控件

闭源，只能应用于苹果系统。

每个控件通过坐标轴定位，此坐标轴为逻辑像素标记不是物理分辨率的标记，就是不管屏幕尺寸只需按照固定的逻辑像素定位坐标轴中控件位置。

IOS 布局是绝对布局，随着屏幕尺寸变多，也通过响应式布局来调节界面。

IOS 系统权限控制：授权发生在用户使用产品时。

应用打包及应用：上传安装包至 APP Store，等待审核人员进行测试审核，一般一周，加急 1-2 天。

开发者证书：个人开发者/公司开发者/企业开发者。

## 7. web 基础技术知识

网站系统：每个 web 页都有一个唯一的地址，不同地址组合，通过链接相互跳转，形成网站系统。

域名：https://www.baidu.com/，

http：互联网协议

www：万维网

baidu.com/：百度的域名，域名实际上是数字化的 IP 地址，但因为不好记所以进行了域名转换，http://109.102.22.1

web 的优势：轻量化产品，可动态灵活地调整产品内容，不需要修改代码正式产品迭代发布。

## 8. 网页的骨骼和外衣

HTML：全称超文本标记语言，超文本就是内容不仅文字，还可以图片链接语音等非文本元素。HTML

语言的语法结构是通过一个个标签标记体现的。

最基础的 HTML 结构：

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>文档的标题</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

文档的内容... ..

</body>

</html>

CSS 全称层叠样式表,是一种将网页内容与网页样式分离的技术。

只给有内容的 html 页面东条调整样式, 穿衣服, 看起来好看。

## 9. URL/HTTP

URL: 统一资源定位符, 互联网上所有资源都有一个唯一的 URL 地址, 资源可以是一个网页、一张图片、一首歌曲或者一段视频。URL 就是我们所说的网址。由三部分组成:

第一部分协议: https://

第二部分资源所在的服务器 IP 地址, 通常被替换为域名。

第三部分资源的具体路径, 就是域名后面的部分。/斜杠不同结构件进行区分, 类似文本文件夹。

客户端和服务端进行功能交互和信息传递都是基于 HTTP 协议。

http 协议是基于状态的协议, 可以对操作的状态进行标识, 登录时向服务器发送请求, 服务器收到请求处于待响应状态, 处理完成后将处理结果返回给客户端。这个是基于状态的应答过程。一方问, 等待对方应答。

## 10. WEB APP 和 Native APP

移动 app 可通过两种方式混合实现

前者: 通过加载 web 网页实现产品功能

后者：Native 或者叫原生的方式实现，使用移动平台原生的控件开发而成。

比如微信：聊天列表和结构是原生，公众号文章、发送红包界面是 web 网页

## 11. Cookie 和 Session

WEB 技术中，Cookie 和 Session：都是会话存储技术。

Cookie：本地缓存存储文件。比如登录名和密码、一些浏览记录。不同网站的广告精准展示就是利用了本地 cookie。

Session：存储在服务端的信息，可文件或数据。如购物车商品记录。不会随客户端更换而丢失。

## 12. Hybrid APP

是一种混合开发技术，在一个产品中同时使用 WEB 和 Native 技术。

举例：通用入口，进入运营界面

首页顶部广告滚动条

## 13. 判断产品问题是否出自客户端还是服务器

登录失败，那么是网络异常数据，还是提示数据加载失败——客户端向服务器发送请求，数据返回有无或者显示有无；也可能服务端修改数据字段导致客户端解析错误等。