

Android 研发

一、个人信息

姓名	:	杨铭(♂)	翻译	:	tom.gitbook.io
手机/微信	:	17611261931	GitHub	:	github.com/TomGarden
邮箱	:	tom.work@foxmail.com	年久失修的CSDN	:	blog.csdn.net/u014587769

二、主要经历

从独立完成首个 Android app(2014年) 至今, 一直围绕 Android 成长 (不论是 Android 研发, Android 应用扫描, 安全渗透测试)。

2.1、 2017.07.07~2018.07.09 北京云测信息技术有限公司·安全事业部

• 重度参与&实施

- i. 移动安全扫描: 维护相关检测点(80%)的检测原理与检测细节, 并输出检测方法白皮书。
 - 协助加速移动安全扫描引擎的研发速度和效率。
 - 为安全渗透测试的 Android 客户端检测提供技术支持, 提高原有 Android 客户端渗透测试结果的准确性。
- ii. 安全渗透测试: 实施针对 Web/Android/iOS 的全面渗透测试工作。
 - 此为部门的支柱型盈利服务。

• 学习性参与 Android 加固

2.2、 2016.11~2017.03 北京梦天门科技股份有限公司·产品研发部

- 重度参与&实施 Android 研发: 独立完成阅读类 App “法律法规” 的 Android 客户端研发(含服务端接口), 并交付。
 - 为移动执法手机终端提供功能性支持。
- 轻度参与&实施 Web研发: 为北京某医院研发医患管理系统。

2.3、 2014.08-2016.10 河北北方学院·河北省人口健康信息化工程技术研究中心·移动互联研究室

1. 完成导师布置的研发任务。
 2. 如有余力 参加各类大学生信息技术赛事。
 3. 如再有余力 外包。
- 大学本科 2013.9.1~2017.6.30
 - 2016 年中国大学生计算机设计大赛二等奖
 - 蓝桥杯大赛 (2016 年 3 月) Java 软件开发大学 B 组三等奖
 - 2015 全国移动互联网创新大赛高校软件组三等奖
 - 2015 华北五省及港澳台大学生计算机应用大赛本科组三等奖

三、专业技能

3.1、 English

- 英语读、写能力一般, [我的一点翻译](#)

3.2、 关于研发

- 读书/AOSP/GitHub Code : [草图笔记](#)。
 - 选择性阅读《Android源代码情境分析》并有所实践。

- 最近认真阅读并模仿的 GitHub 项目 [Colorful](#)、[app-theme-engine](#)
- 设计模式：观察者模式、装饰者模式、工厂模式、单例模式。

3.2、Android 曾有使用过的 Android 技术点

- 手机硬件蓝牙，网卡等模块的调用。
- 2D 绘图，熟悉 3D 绘图。
- Android 四大组件、Fragment、SurfaceView 等常见控件。
- 多线程编程和线程间的通信机制 Handler、Message、MessageQueue、Looper 的使用，并了解其原理。
- Android UI 布局、自定义 View、动画特效的实现，并了解 View 加载原理。
- ListView 的使用和优化，提高其使用效率。
- AsyncTask 框架使用，图片三级缓存机制。
- Android 五种文件存储方式的使用。
- Socket 通信，TCP、UDP 通信协议的使用，了解 Http 通信协议的使用。
- 三方 SDK：Volley，ZXing，Jsoup，Vitamio，可快速上手三方 SDK。
- Android 手机屏幕适配方式和原理。

3.2、JavaWeb

- 熟练掌握 Java 多线程和线程池的使用。
- 了解 JavaWeb 的相关基础知识 jsp，html，EL，jquery，Maven，Hibernate，SpringMVC，并有初步的运用。
- 可独立完成接口开发。

四、项目经历

4.1、俄罗斯方块（Android）- 独立开发

- 技术细节
 - 重构时使用 MVP 架构和面向接口编程的思想使项目的可维护性和扩展性得到很大提高。
 - 自定义控件：游戏界面的自定义和绘制，较市面上已有的游戏界面更加简约精美。
 - 多线程：运行过程中的多线程管理。
 - 屏幕触控：监测并相应滑动点击等手势操作。
 - 属性动画：游戏细节动画，SVG 按钮动画。
 - 主题：主题控制和定制
- 项目地址
 - <https://github.com/TomGarden/Tetris/releases>

4.2、法律法规(Android) - 独立开发（含服务端接口）

- 项目介绍
 - 工具类软件，主要用来在医疗卫生行业快速查找、查看、下载法律法规条文。本软件最终会集成到定制的 Android 手机并以手机的形式提供给医疗卫生行业的执法者。
- 技术细节
 - 自定义控件：阅读界面的定制。模仿翻页效果。
 - 数据本地化：SQLite 存储本地化的法律法规，XML 存储用户个性数据和配置信息。
 - HTTP 通信：OKHttp 和服务端完成 Json 通信获取法律法规目录或内容等。
 - 注解：通过 Butter Knife 完成快捷开发。
 - 服务端接口的开发和对接：主要是通过 hibernate 和 HQL 操作服务端数据库并对请求做出合理的响应。

4.3、医患管理系统(JavaWEB) - 团队开发

- 项目介绍
 - 为医院定制的一款患者管理软件。目的是方便医生和患者的远程交流，管理患者住院信息，统计管理患者历史病症。包括网页版和微信版。
- 负责的技术细节
 - 数据库常用操作：基于事务的数据的增删改查。主要用来维护日常人事信息。
 - 文件上传和下载并批量入库。主要用来批量管理日常人事信息。

- 多浏览器适配：使用 CSS+DIV 等前端技术适配各主流浏览器。

4.4、速传(Android+Windows) - 团队开发（独立负责 Android 端）

- 项目介绍
 - 工具助手类软件。主要通过二维码和雷达功能完成 Windows 和 Android 平台无障碍快速文件共享传输。
- 负责的技术细节：
 - 主要是通过 ContentResolver 和文件遍历的方式获取系统数据。并把数据展示给用户。
 - 这里的难点在内容的流畅显示，通过 AsyncTask、线程池、LruCache 的处理是界面尽可能的流畅。防止 oom。从而可以在展示大量高清图片的时候不卡顿。
 - 连接阶段用 Json 封装两端数据进行设备交流。
 - 通过搭建 Socket 信道使用 Stream 完成设备间快速通信。从而完成文件共享。

4.5、万能播放器(Android) - 团队开发

- 项目介绍
 - 一款支持视频、音频、图片浏览和处理的全方位播放器软件。
- 我的职责
 - 视频模块的编码，框架搭建，协调团队共同完成项目开发。
- 负责的技术细节：
 - 通过深度优先遍历的非递归实现算法。达到更快速的搜索手机文件的目的。
 - 通过使用 VitamioSDK 来播放本地视频。支持绝大多数已知视频格式的播放。
 - 支持本地文件的删除，修改等文件管理操作。类似文件管理器。
 - 显示大量视频文件高清图片的显示有效避免 oom。

4.6、手机遥控(Android) - 独立开发

- 项目描述
 - 手机和电脑在同一局域网内完成手机对电脑的操作。Android 端通过部署在 Windows 客户端的软件达到控制电脑的目的。
- 技术细节
 - Socket 通信，通过手机和电脑间的通信完成相互控制的目的。

END
