# 《高性能iOS应用开发》阅读计划

--图灵移动开发群阅读计划(第 1.5 期)

领读人: 锦涛同学 -> hejintao@outlook.com

微信ID: hjt13980073267

#### 本书特点

• 为iOS开发者提供常见性能问题的解决方案

#### 适合读者

• 具有一定iOS开发经验的人群、想了解移动应用开发性能优化的人群

总阅读时长: 3周

每天阅读时间: 2小时

答疑时间安排: 每周一次, 每周六晚移动开发群 20:00-22:00

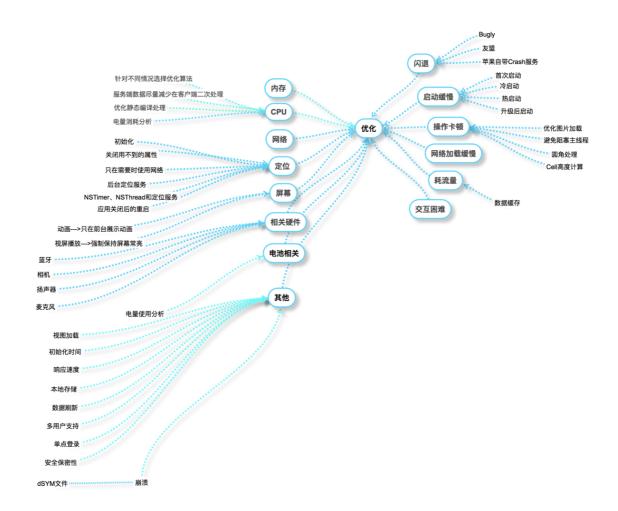
图灵社区本书网址:《高性能iOS应用开发》

图灵阅读计划GitHub网址:图灵阅读计划

本书阅读打卡小程序



前言:作为一名iOS开发者,我们该如何开发出一款高性能的iOS应用呢?上图:



# 阅读计划

## 阅读时间安排

需要阅读的 章节	所需时 间	大致内容
移动应用的 性能	2小时	iOS开发中的如何定义高性能和性能指标
内存管理	8小时	内存消耗、ARC、僵尸对象、循环引用
能耗	1小时	CPU、网络、定位和GPS
并发编程	8小时	线程、GCD、队列、线程安全
应用的生命 周期	1小时	冷热启动、首次启动、升级后启动、通知、后台拉去
用户界面	2小时	视图加载、视图层级、自动布局、iOS 8 新特性
网络	4小时	指标和测量、应用部署、工具(如Charles)
数据共享	1小时	深层链接、剪贴板、共享内容、iOS 8 扩展
应用安全	3小时	应用访问、网络安全、本地存储、数据共享、安全和应用性能
测试及发布	1小时	测试类型、单元测试、功能测试
工具	2小时	Accessibility Inspector、Instruments、Xcode视图调试器、 PonyDebugger、Charles
埋点与分析	1小时	埋点、分析、真实用户监控
iOS 9	1小时	应用生命周期、用户界面、扩展、应用瘦身
iOS 10	1小时	Siri扩展、改进的通知、iMessage扩展、VoIP支持

# 第一部分 开始

## 第1章移动应用的性能

建议阅读时长: 2小时

#### 内容概要

主要讲解如何定义移动开发的性能指标,以及被定义出来的有哪些性能指标,如内存、电量消耗、初始化时间、响应速度等等。

## 重点

- 性能指标
- 采样、应用埋点
- 日志



# 第二部分 核心优化

### 第2章内存管理

建议阅读时长: 3.5小时

#### 内容概要

主要讲解 iPhone 和 iPad 上内存管理的相关知识,包括内存消耗、内存管理(自动引用计数、自动释放池…)、僵尸对象等。

#### 重点

- 内存消耗
- 自动释放池、自动引用计数
- 僵尸对象
- 循环引用

#### 补充

针对内存管理这一块还可以阅读 《Objective-C高级编程》 以及这篇文章 "iOS内存管理"

## 第3章能耗

建议阅读时长: 1小时

#### 内容概要

主要讲解CPU、网络、地图、屏幕等相关知识。

#### 重点

- CPU
- 网络
- 地图
- 其他硬件

### 第4章并发编程

建议阅读时长: 3.5小时

#### 内容概要

主要讲解开发中的线程、GCD、队列、线程安全这一块的内容。

#### 重点

• 线程、线程安全

• GCD

• 队列

## 补充

针对线程和GCD(宏中心派发)这一块还可以阅读《Objective-C高级编程》

这...这就触及到...我的知识盲区了



## 第三部分 iOS性能

## 第5章应用的生命周期

建议阅读时长: 2小时

#### 内容概要

主要讲解如应用的启动(冷启动、热启动、首次启动、升级后启动)、推送、后台拉取这一块知识。

#### 重点

- 冷启动、热启动、首次启动、升级后启动
- 推送
- 后台拉取

## 第6章用户界面

建议阅读时长: 1.5小时

内容概要

主要讲解视图控制器的加载、层级、可见性还有 UIView 下的一些组件以及自动布局等内容。

#### 重点

- 视图加载、层级、可见性
- UIView 下的一些重要组件
- 自动布局、屏幕尺寸类型

#### 补充

• 自动布局参考书籍: 《iOS Auto Layout开发秘籍(第2版)》

• 视图层级: 视图加载、层级、可见性

## 第7章网络

建议阅读时长: 1.5小时

#### 内容概要

主要讲解移动开发中网络的相关知识,如 DNS 查找时间、SSL 握手时间、网络延迟、服务器、数据请求以及数据格式等。

#### 重点

- DNS查找时间、SSL握手时间、网络延迟、网络类型
- 服务器、请求、数据格式
- Charles

### 第8章数据共享

建议阅读时长: 1.5小时

#### 内容概要

主要讲解iOS App 开发中的深层链接、剪贴板、共享内容、iOS 8 扩展。

#### 重点

- 深层链接
- 剪贴板
- 共享内容
- iOS 8 扩展(配置操作扩展、共享扩展)

#### 第9章安全

建议阅读时长: 1小时

#### 内容概要

主要讲解iOS App 开发中的涉及的安全问题,如应用访问、网络安全、本地存储、数据的共享以及安全和应用的性能问题。

#### 重点

- 应用访问(匿名访问、认证访问)
- 网络安全
- 本地存储
- 数据共享

#### 补充

本地存储

# 第四部分 代码之外

### 第 10 章 测试和发布

建议阅读时长: 1小时

#### 内容概要

测试一项功能、一个组件或一个应用与实现它同样重要

#### 重点

- 测试类型
- 单元测试
- 功能测试
- 持续集成与自动化

#### 补充

持续集成与自动化

## 第 11 章 工具

建议阅读时长: 1.5小时

#### 内容概要

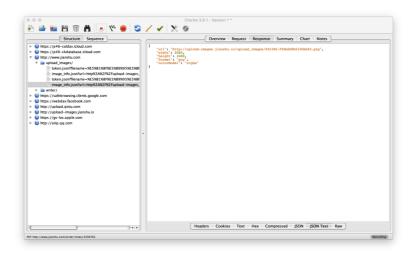
介绍iOS开发中一些常用的调试工具,如 Instruments、Charles、Xcode 视图调试器等

#### 重点

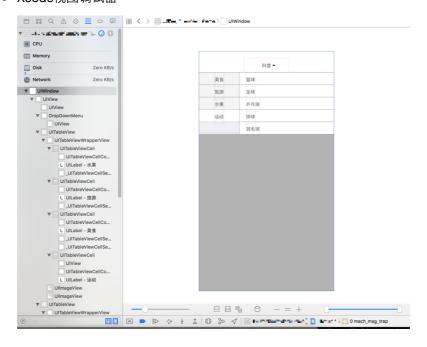
• Instruments介绍与使用



• Charles使用



• Xcode视图调试器



#### 补充

• Instruments使用

#### • Charles使用

## 第 12 章 埋点与分析

建议阅读时长: 1.5小时

#### 内容概要



应用发布后,通过收集多个设备和地理位置的真实数据,帮助明确用户的使用模式和需要调整的各种场景。

## 重点

- 埋点
- 分析
- 真实用户监控

#### 补充

可以借助的第三方平台: <u>友盟</u>、<u>OneAPM</u>、<u>Bugly</u>

# 第五部分 iOS 9 和 iOS 10

## 第 13 章 iOS 9

建议阅读时长: 1小时

#### 内容概要

主要介绍iOS 9的一些新功能。

#### 重点

- 通用链接
- 扩展
- 应用瘦身

## 补充

通用链接介绍:通用链接

## 第 14 章 iOS 10

建议阅读时长: 1小时

## 内容概要

主要介绍 iOS 10 的一些新功能。

## 重点

- Siri的扩展
- 通知的改进
- iMessage扩展
- VoIP支持



默默的保存了所有图