

Kotlin从入门到进阶实战



[Kotlin从入门到进阶实战_下载链接1](#)

著者:陈光剑

出版者:清华大学出版社

出版时间:2018-9-1

装帧:平装

isbn:9787302508724

《Kotlin从入门到进阶实战》从Kotlin

语言的基础语法讲起，逐步深入到Kotlin进阶实战，并在最后配合项目实战案例，重点介绍了使用Kotlin+Spring Boot进行服务端开发和使用Kotlin进行Android应用程序开发的内容，让读者不但可以系统地学习Kotlin编程的相关知识，而且还能对Kotlin应用开发有更为深入的理解。

本书分为14章，涵盖的主要内容有Kotlin简介，Kotlin语法基础，类型系统与可空类型，类与面向对象编程，函数与函数式编程，扩展函数与属性，集合类，泛型，文件I/O操作、正则表达式与多线程，使用Kotlin创建DSL，运算符重载与约定，元编程、注解与反射，Kotlin集成Spring Boot服务端开发，使用Kotlin进行Android开发。

本书内容通俗易懂，案例丰富，实用性强，特别适合Kotlin语言的入门读者和进阶读者阅读，也适合Android程序员、Java程序员等其他编程爱好者阅读，还适合作为相关培训机构的教材

作者介绍:

陈光剑

笔名一剑。资深程序员，现就职于阿里巴巴集团。有丰富的平台开发经验，曾经参与了多种平台工具的开发。使用Java、Android、Scala、Groovy和Kotlin等语言或工具进行领域建模、架构设计和工具开发等，积累了大量经验。善于总结，乐于分享，发布过大量技术文章，并著有《Kotlin极简教程》一书，深受读者好评。

目录: 第1章 Kotlin是什么 1

1.1 初识Kotlin 1

1.2 语言特性 2

1.2.1 Kotlin与Java完全互操作 3

1.2.2 扩展函数与扩展属性 4

1.2.3 不可空类型与空安全 5

1.2.4 一等函数支持 6

1.2.5 智能类型推断 6

1.3 编程哲学 6

1.4 学习工具 7

1.4.1 云端IDE 7

1.4.2 命令行REPL 7

1.4.3 使用IDEA 8

1.5 为什么要学Kotlin 9

1.6 JVM语言生态 12

1.7 本章小结 16

第2章 Kotlin语法基础 17

2.1 变量和标识符 17

2.2 关键字与修饰符 18

2.3 流程控制语句 21

2.3.1 if表达式 22

2.3.2 when表达式 23

2.3.3 for循环 24

2.3.4 while循环 25

2.3.5 break和continue 26

2.3.6 return返回 26

2.3.7 标签 (label) 29

2.3.8 throw表达式 30

2.4 操作符与重载 30

2.4.1 操作符优先级 31

2.4.2 一元操作符	32
2.4.3 二元操作符	33
2.5 包声明	38
2.6 本章小结	40
第3章 类型系统与可空类型	41
3.1 类型系统	41
3.1.1 类型系统的作用	41
3.1.2 Java类型系统	42
3.1.3 Kotlin类型系统	43
3.2 可空类型	45
3.3 安全操作符	46
3.3.1 安全调用符 “?”	47
3.3.2 非空断言 “!!”	48
3.3.3 Elvis运算符 “?:”	48
3.4 特殊类型	48
3.4.1 Unit类型	48
3.4.2 Nothing与Nothing?类型	49
3.4.3 Any与Any?类型	51
3.5 类型检测与类型转换	52
3.5.1 is运算符	52
3.5.2 类型自动转换	53
3.5.3 as运算符	54
3.6 本章小结	54
第4章 类与面向对象编程	55
4.1 面向对象编程简史	55
4.2 声明类	58
4.2.1 空类	58
4.2.2 声明类和构造函数	58
4.3 抽象类与接口	61
4.3.1 抽象类与抽象成员	62
4.3.2 接口	64
4.4 object对象	65
4.5 数据类	66
4.5.1 创建数据类	66
4.5.2 数据类自动创建的函数	69
4.5.3 数据类的语法限制	69
4.5.4 Pair和Triple	69
4.6 注解	70
4.7 枚举	72
4.8 内部类	73
4.8.1 普通嵌套类	73
4.8.2 嵌套内部类	74
4.8.3 匿名内部类	74
4.9 本章小结	75
第5章 函数与函数式编程	76
5.1 函数式编程简介	77
5.2 声明函数	77
5.3 Lambda表达式	78
5.4 高阶函数	79
5.5 Kotlin中的特殊函数	80
5.5.1 run()函数	80
5.5.2 apply()函数	81
5.5.3 let()函数	82
5.5.4 also()函数	83

5.5.5 with()函数	83
5.6 本章小结	84
第6章 扩展函数与属性	85
6.1 扩展函数	86
6.1.1 给String类扩展两个函数	86
6.1.2 给List类扩展一个过滤函数	87
6.2 扩展属性	89
6.3 扩展的实现原理	90
6.4 扩展中的this关键字	91
6.5 本章小结	91
第7章 集合类	92
7.1 集合类概述	92
7.1.1 常用的3种集合类	92
7.1.2 Kotlin集合类继承层次	93
7.2 不可变集合类	94
7.3 创建集合类	95
7.4 遍历集合中的元素	97
7.5 映射函数	98
7.6 过滤函数	99
7.7 排序函数	100
7.8 元素去重	101
7.9 本章小结	101
第8章 泛型	102
8.1 为何引入泛型	102
8.2 在类、接口和函数上使用泛型	104
8.2.1 泛型接口	104
8.2.2 泛型类	105
8.2.3 泛型函数	106
8.3 类型上界	106
8.4 协变与逆变	106
8.4.1 协变	108
8.4.2 逆变	111
8.4.3 PECS	111
8.5 out T与in T	112
8.6 类型擦除	112
8.7 本章小结	113
第9章 文件I/O操作、正则表达式与多线程	114
9.1 文件I/O操作	114
9.1.1 读文件	115
9.1.2 写文件	116
9.1.3 遍历文件树	117
9.2 网络I/O	118
9.3 执行Shell命令	119
9.4 正则表达式	120
9.4.1 构造Regex表达式	120
9.4.2 Regex函数	120
9.4.3 使用Java的正则表达式类	123
9.5 多线程编程	123
9.5.1 创建线程	123
9.5.2 同步方法和块	125
9.5.3 可变字段	125
9.6 本章小结	126
第10章 使用Kotlin创建DSL	127
10.1 什么是DSL	127

- 10.1.1 内部DSL 128
- 10.1.2 外部DSL 128
- 10.2 Kotlin的DSL特性支持 129
- 10.3 实现集合类的流式Kotlin DSL 130
- 10.4 实现一个SQL风格的集合类 131
- 10.5 本章小结 133
- 第11章 运算符重载与约定 134
 - 11.1 什么是运算符重载 134
 - 11.2 重载二元算术运算符 137
 - 11.3 重载自增自减一元运算符 139
 - 11.4 重载比较运算符 141
 - 11.5 重载计算赋值运算符 143
 - 11.6 本章小结 144
- 第12章 元编程、注解与反射 145
 - 12.1 元编程简介 145
 - 12.2 注解 146
 - 12.2.1 声明注解 146
 - 12.2.2 使用注解 147
 - 12.2.3 处理注解 149
 - 12.3 反射 151
 - 12.3.1 类引用 152
 - 12.3.2 函数引用 153
 - 12.3.3 属性引用 153
 - 12.3.4 绑定函数和属性引用 154
 - 12.4 使用反射获取泛型信息 154
 - 12.5 本章小结 158
- 第13章 Kotlin集成Spring Boot服务端开发 159
 - 13.1 用Spring Boot快速开发Restful Hello World 159
 - 13.1.1 Spring Initializr 159
 - 13.1.2 创建Spring Boot项目 160
 - 13.2 系统功能与技术栈 167
 - 13.3 准备工作 167
 - 13.4 配置数据层 170
 - 13.5 数据持久层开发 170
 - 13.5.1 数据库表结构 170
 - 13.5.2 配置JPA 171
 - 13.6 JSON数据解析 175
 - 13.7 数据入库逻辑实现 176
 - 13.8 定时调度任务 177
 - 13.9 HTTP接口开发 178
 - 13.9.1 实现分页查询接口 178
 - 13.9.2 @Query注解与 #{#entityName} 179
 - 13.9.3 Pageable与Page 180
 - 13.10 视图模板开发 184
 - 13.10.1 前端代码结构 185
 - 13.10.2 实现后端分页 187
 - 13.10.3 实现收藏和删除图片的功能 191
 - 13.10.4 搜索关键字管理 194
 - 13.10.5 使用协程实现异步爬虫任务 200
 - 13.10.6 图片存入数据库并在前端展现 201
 - 13.11 本章小结 203
- 第14章 使用Kotlin进行Android开发 204
 - 14.1 快速开发Hello World 205
 - 14.1.1 准备工作 205

- 14.1.2 创建基于Kotlin的Android项目 207
- 14.1.3 工程目录文件说明 210
- 14.1.4 安装运行 213
- 14.2 综合项目实战：开发一个电影指南应用程序 214
 - 14.2.1 创建 Kotlin Android 项目 214
 - 14.2.2 启动主类ItemListViewActivity 219
 - 14.2.3 AppCompatActivity类介绍 222
 - 14.2.4 Activity生命周期 224
 - 14.2.5 Kotlin Android Extensions插件 226
 - 14.2.6 详情页ItemDetailActivity 231
 - 14.2.7 碎片事务类FragmentManager 235
 - 14.2.8 Fragment 生命周期 239
 - 14.2.9 测试数据类DummyContent 244
 - 14.2.10 创建领域对象类Movie 244
 - 14.2.11 JSON数据解析 245
 - 14.2.12 电影列表页面 246
 - 14.2.13 视图数据适配器ViewAdapter 250
 - 14.2.14 视图中图像的展示 251
 - 14.2.15 电影详情页面 253
 - 14.2.16 电影源数据的获取 257
 - 14.2.17 配置 AndroidManifest.xml 259
 - 14.2.18 打包安装测试 259
- 14.3 本章小结 260
- • • • • (收起)

[Kotlin从入门到进阶实战 下载链接1](#)

标签

计算科学

Android

评论

还不错的书，如果是入门的话推荐看另一本《Kotlin从零到精通Android开发》，那本是全面对比着Java来学的，而且书的后半部分都是实际案例结合Java以及Kotlin来学的。

[Kotlin从入门到进阶实战 下载链接1](#)

书评

[Kotlin从入门到进阶实战 下载链接1](#)