

《大数据时代的编程：COBOL语言从取

图书基本信息

书名：《大数据时代的编程：COBOL语言从入门到精通》

13位ISBN编号：9787121252341

出版时间：2015-2

作者：杨佩璐 等

页数：340

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《大数据时代的编程：COBOL语言从取

内容概要

《大数据时代的编程：COBOL语言从入门到精通》以了解COBOL语言为基础，通过由浅入深的讲解，循序渐进地介绍了如何使用COBOL语言进行实际开发。同时在讲解的过程中，也穿插了部分IBM大型机的知识及其在实际应用中的操作。

《大数据时代的编程：COBOL语言从入门到精通》共分14章，从内容上可分为COBOL的入门篇、高级处理篇与实战篇。入门篇介绍了掌握一门语言必须了解的基础知识，包括数据类型、流程控制和各种运算；高级处理篇是针对COBOL有难度的一些技术点，包括表、子程序、数据处理、VSAM面向对象等；实战篇是通过一个完整的实例带你走完一个用COBOL开发的流程。

《大数据时代的编程：COBOL语言从入门到精通》通俗易懂，适合广大COBOL程序开发人员、大型机培训班学员和大专院校学生阅读，尤其适合具有一定编程基础的人员进行学习。

书籍目录

第1章 认识COBOL的结构

1

1.1 COBOL学习环境配置

1

1.1.1 模拟大型机系统——Hercules

1

1.1.2 终端连接软件——PCOM

2

1.2 创建第一个COBOL程序

4

1.3 标志部——IDENTIFICATION DIVISION

9

1.4 环境部——ENVIRONMENT DIVISION

10

1.4.1 环境部的标识

10

1.4.2 输入/输出节

10

1.5 数据部——DATA DIVISION

11

1.5.1 文件节

11

1.5.2 工作存储节

14

1.6 过程部

16

1.7 小结

18

习题

18

第2章 语言的基本类型

19

2.1 基本数据类别

19

2.1.1 变量

19

2.1.2 常量

20

2.1.3 直接数

22

2.1.4 结构体

23

2.2 字符类型

26

2.3 整型数类型

26

2.4 浮点数类型

27	
2.5 Signed Numbers符号类型	
28	
2.5.1 Signed Numbers符号类型的作用	
28	
2.5.2 Signed Numbers符号类型的输出	
29	
2.6 Numeric Edited Fields格式输出类型	
30	
2.6.1 货币	
30	
2.6.2 算术符号	
32	
2.6.3 算术数	
34	
2.6.4 日期	
36	
2.6.5 其他	
36	
2.6.6 综合应用实例	
38	
2.7 小结	
40	
习题	
40	
第3章 表达式语句	
41	
3.1 MOVE语句	
41	
3.1.1 传送单个数据项	
41	
3.1.2 传送不同类型和长度的单个数据项	
42	
3.1.3 传送一组数据	
44	
3.2 PERFORM语句	
45	
3.3 ACCEPT和DISPLAY语句	
47	
3.3.1 使用ACCEPT语句接受数据	
47	
3.3.2 使用DISPLAY语句输出数据	
48	
3.4 REDEFINES语句	
50	
3.5 文件相关语句	
50	
3.5.1 OPEN和CLOSE语句	
50	

3.5.2 READ语句	52
3.5.3 WRITE语句	54
3.6 小结	55
习题	56
第4章 字符串及其操作	57
4.1 字符串的基本概念	57
4.2 使用STRING语句合并字符串	58
4.2.1 STRING语句的基本用法	58
4.2.2 STRING语句的综合应用	60
4.3 使用UNSTRING语句拆分字符串	63
4.3.1 UNSTRING语句的基本用法	63
4.3.2 UNSTRING语句的综合应用	64
4.4 利用INSPECT语句替换字符串	68
4.4.1 对全体字符进行替换	68
4.4.2 对前缀字符进行替换	69
4.4.3 对首字符进行替换	70
4.4.4 字符串替换的综合应用	70
4.5 字符串转换	72
4.5.1 字符串中字母大小写的转换	72
4.5.2 将字符串转换为具体数值	73
4.6 子字符串的概念及应用	75
4.7 通过MAX和MIN得到最大和最小字符串	78
4.8 求取字符串的长度	80
4.9 小结	82
习题	

82	
第5章 数据的运算	
83	
5.1 算术运算	
83	
5.1.1 四舍五入运算ROUNDED	
83	
5.1.2 溢出错误ON SIZE ERROR	
84	
5.1.3 算术加运算ADD	
85	
5.1.4 算术减运算SUBTRACT	
87	
5.1.5 算术乘运算MULTIPLY	
88	
5.1.6 算术除运算DIVIDE	
89	
5.1.7 乘方运算COMPUTE	
92	
5.1.8 复合算术运算COMPUTE	
92	
5.1.9 统计算术运算COMPUTE	
95	
5.2 关系运算	
97	
5.3 逻辑运算	
99	
5.3.1 逻辑与运算	
99	
5.3.2 逻辑或运算	
100	
5.3.3 逻辑非运算	
101	
5.3.4 复合逻辑运算	
101	
5.3.5 逻辑常用的省略方式	
103	
5.4 小结	
104	
习题	
105	
第6章 流程控制	
106	
6.1 顺序结构	
106	
6.2 选择结构	
107	
6.2.1 选择结构的基本流程	
108	

6.2.2 条件判断表达式	109
6.2.3 使用IF语句控制选择结构流程	110
6.2.4 使用嵌套IF语句控制选择结构流程	113
6.2.5 使用EVALUATE语句控制多分支选择结构流程	116
6.2.6 使用ZERO简化选择结构编码	118
6.2.7 使用88层条件名简化选择结构编码	119
6.2.8 选择结构的综合应用	122
6.3 循环结构	124
6.3.1 循环结构的基本流程	125
6.3.2 使用PERFORM UNTIL语句控制循环结构流程	126
6.3.3 使用线上PERFORM语句控制循环结构流程	129
6.3.4 循环结构的综合应用	130
6.4 小结	132
习题	133
第7章 数据的排序与合并	134
7.1 排序与合并	134
7.1.1 什么是排序	134
7.1.2 什么是合并	135
7.2 数据的排序	136
7.2.1 定义排序中间文件	136
7.2.2 指定排序输入文件	137
7.2.3 指定排序输出文件	138
7.2.4 进行排序	139
7.2.5 编写排序中的输入处理过程	142
7.2.6 编写排序中的输出处理过程	

143	
7.2.7	包含输入/输出处理过程的SORT语句排序
144	
7.3	数据的合并
147	
7.3.1	指定合并输入/输出文件
147	
7.3.2	编写合并中的输出处理过程
148	
7.3.3	使用MERGE语句进行合并
149	
7.4	小结
151	
	习题
151	
第8章	COBOL中的表
152	
8.1	认识表
152	
8.1.1	为什么要使用表
152	
8.1.2	什么是表
152	
8.1.3	表的基本用途
153	
8.1.4	几类具有典型结构的表
154	
8.2	下标表
154	
8.2.1	如何定义下标表
154	
8.2.2	下标的作用
155	
8.2.3	下标的格式要求
156	
8.3	定义表语句OCCURS
157	
8.3.1	OCCURS语句的使用方法
157	
8.3.2	使用OCCURS语句得到的表空间结构
158	
8.4	浏览表语句PERFORM VARYING
159	
8.4.1	PERFORM VARYING语句的使用方法
159	
8.4.2	如何使用PERFORM VARYING语句处理表中数据
160	
8.4.3	PERFORM VARYING语句的一些灵活应用
161	

8.4.4 PERFORM VARYING语句和PERFORM语句的比较

162

8.5 表的初始化

163

8.5.1 使用硬性编码方式初始化表

163

8.5.2 使用输入文件载入方式初始化表

164

8.5.3 对表初始化的一些灵活技巧

165

8.6 直接查找方式

166

8.6.1 如何定义用于直接查找的表

166

8.6.2 如何进行直接查找

167

8.6.3 对查找数据的处理

167

8.6.4 直接查找方式的适用范围

168

8.7 顺序查找方式

168

8.7.1 如何进行顺序查找

168

8.7.2 使用顺序查找方式时的注意事项

170

8.8 二分查找方式

171

8.8.1 可用于二分查找的表的特征

171

8.8.2 如何进行二分查找

173

8.8.3 二分查找方式的优点

174

8.9 三种查找方式的比较和总结

175

8.9.1 对表的要求

175

8.9.2 具体查找过程

175

8.9.3 查找效率

176

8.9.4 查找方式小结

177

8.10 对表中数据进行统计计算

177

8.10.1 计算数据总和

177

8.10.2 计算平均数

178	
8.10.3	计算中位数
179	
8.10.4	统计计算小结
180	
8.11	小结
180	
	习题
180	
	第9章 COBOL中的高级表
181	
9.1	索引表
181	
9.1.1	为何要使用索引表
181	
9.1.2	如何定义索引表
181	
9.1.3	索引的特点
182	
9.1.4	索引表的内部存储结构
183	
9.1.5	索引表和下标表的比较
184	
9.2	处理索引语句SET
186	
9.2.1	使用SET语句对索引变量赋值
187	
9.2.2	使用SET语句对索引变量进行算术运算
187	
9.3	查找索引表语句SEARCH
188	
9.3.1	SEARCH语句的格式
188	
9.3.2	SEARCH语句的功能
189	
9.4	查找索引表语句SEARCH ALL
191	
9.4.1	SEARCH ALL语句的格式要求
191	
9.4.2	SEARCH ALL语句的实际应用
192	
9.5	定长表和变长表
193	
9.5.1	定长表
193	
9.5.2	如何定义变长表
194	
9.5.3	变长表中数据的引用范围
196	

9.5.4 变长表应用举例	196
9.6 嵌套表	197
9.6.1 如何定义嵌套表	197
9.6.2 嵌套下标表	199
9.6.3 嵌套索引表	199
9.7 小结	201
习题	201
第10章 程序的调试与测试	202
10.1 调试与测试	202
10.1.1 什么是程序的调试	202
10.1.2 什么是程序的测试	203
10.2 调试所需处理的错误类型	204
10.2.1 语法错误	204
10.2.2 逻辑错误	206
10.3 增殖式调试方法	208
10.4 使用DISPLAY语句辅助调试	211
10.5 测试基本类型	212
10.5.1 黑盒测试	212
10.5.2 白盒测试	213
10.6 测试基本步骤	216
10.7 数据合法性检测	217
10.7.1 数字与字母检测	217
10.7.2 数据正负性检测	218
10.7.3 数据范围检测	219
10.7.4 数据顺序检测	

220	
10.7.5	数据存在检测
220	
10.8	错误信息列表
221	
10.9	小结
222	
	习题
223	
	第11章 子程序的调用
224	
11.1	子程序调用的作用
224	
11.1.1	提高代码可重用性
224	
11.1.2	提高部分功能段执行效率
226	
11.1.3	防止数据意外丢失或被更改
227	
11.2	子程序调用的特点
229	
11.2.1	子程序的命名规则
229	
11.2.2	子程序的调用顺序
230	
11.2.3	子程序的终止方式
230	
11.3	主调用程序
231	
11.3.1	主调用程序中参数的定义
231	
11.3.2	主调用程序中的调用过程
232	
11.4	被调用程序
233	
11.4.1	被调用程序中参数的定义
233	
11.4.2	被调用程序中参数的引用
235	
11.4.3	被调用程序中的入口地址
237	
11.5	静态调用
238	
11.5.1	静态调用的基本概念
238	
11.5.2	静态调用程序示例
238	
11.6	动态调用
240	

11.6.1 动态调用的基本概念	240
11.6.2 动态调用程序示例	241
11.7 嵌套子程序	242
11.7.1 嵌套子程序的结构	243
11.7.2 嵌套子程序的调用权限	244
11.8 小结	244
习题	245
第12章 面向对象开发	246
12.1 面向对象的基本概念	246
12.1.1 对象	246
12.1.2 类	247
12.1.3 继承的概念	247
12.1.4 消息	248
12.1.5 多态	248
12.1.6 接口	248
12.2 定义类	249
12.2.1 标志部中的定义	249
12.2.2 环境部中的定义	249
12.2.3 数据部中的定义	250
12.2.4 类的完整定义	251
12.3 定义方法	252
12.3.1 方法的定义	252
12.3.2 嵌套在类与对象中的方法	253
12.4 定义客户程序	256
12.4.1 客户程序的定义	

256
12.4.2 通过客户程序调用方法
257
12.4.3 包含实例变量的方法调用
258
12.5 定义子类
260
12.5.1 子类的定义
260
12.5.2 子类的应用
261
12.6 定义工厂对象
263
12.6.1 工厂对象的定义
263
12.6.2 工厂对象的应用
264
12.7 异常处理
266
12.8 小结
267
习题
268
第13章 VSAM文件
269
13.1 VSAM文件的概念
269
13.1.1 分类及作用
269
13.1.2 管理方式
270
13.1.3 组织结构
271
13.1.4 设计步骤
272
13.2 LDS
273
13.2.1 LDS的结构及特征
273
13.2.2 计算LDS的空间大小
274
13.3 ESDS
276
13.3.1 ESDS的结构及特征
276
13.3.2 ESDS的访问方式
277
13.3.3 Spanned Record技术
279

13.3.4 计算ESDS的空间大小	280
13.4 RRDS	282
13.4.1 RRDS的结构及特征	282
13.4.2 RRDS的访问方式	283
13.4.3 计算RRDS的空间大小	283
13.5 KSDS	284
13.5.1 KSDS的结构及特征	284
13.5.2 KSDS中的Key及索引	285
13.5.3 KSDS的访问方式	287
13.5.4 CI及CA分割技术	287
13.5.5 次索引技术	289
13.5.6 计算KSDS数据部分的空间大小	289
13.6 VRRDS	291
13.6.1 VRRDS的结构及特征	291
13.6.2 计算VRRDS数据部分的空间大小	291
13.7 VSAM文件及其空间计算总结	292
13.8 通过COBOL操作VSAM文件	293
13.8.1 在程序中指定VSAM文件	293
13.8.2 实现对VSAM文件的操作	294
13.9 小结	295
习题	296
第14章 开发小型银行账户管理信息系统	297
14.1 主菜单模块	297
14.2 添加账户功能模块	300
14.3 删除账户功能模块	

308

14.4 修改账户功能模块

314

14.5 查询账户功能模块

323

14.6 小结

327

习题

328

《大数据时代的编程：COBOL语言从取

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com