

Designed for



Microsoft®
Windows NT®
Windows 98

适用于企业开发人员

Microsoft 程序设计系列

Microsoft®

Outlook®

Microsoft

与

Exchange

程序设计



使用 Microsoft
Outlook 98/2000
与 Microsoft
Exchange Server 5.5
构建协作性商务解决方案

北京大学出版社

Microsoft Press

Microsoft Outlook 与 Microsoft Exchange
程序设计

[美] Thomas Rizzo 著

范彦章 明辉 刘宏 译

北京大学出版社
·北京·

著作权合同登记 图字：01-1999-3656 号

Programming Microsoft Outlook and Microsoft Exchange

Thomas Rizzo

本书版权为 Thomas Rizzo 所有,1999。(Copyright © 1999 by Thomas Rizzo. All rights reserved.)

本书中文版由美国 Microsoft 出版社授权北京大学出版社独家出版,2000。

本书封面贴有北京大学出版社的激光防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,翻印必究。

图书在版编目(CIP)数据

Microsoft Outlook 与 Microsoft Exchange 程序设计/(美)瑞兹(Rizzo, T.)著;范彦等译.
—北京:北京大学出版社,2000.11

ISBN 7-301-01006-0

I. M… II. ①瑞… ②范… III. ①电子邮件-应用软件, Outlook-程序设计 ②电子邮件-服务器(软件), Exchange Server 5.5-程序设计 IV. TP393.09

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 71769 号

书 名: Microsoft Outlook 与 Microsoft Exchange 程序设计

著作责任者: [美] Thomas Rizzo 著 范彦 章明辉 刘宏 译

责任编辑: 邱淑清 熊勇 徐涛

标准书号: ISBN 7-301-01006-0/TP·31

出版者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区中关村北京大学校内 100871

网 址: <http://cbs.pku.edu.cn>

电 话: 出版部 62752015 发行部 62754140 编辑室 62757065

电子信箱: zpup@pup.pku.edu.cn

排 印 者: 北京大学印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 37.75 印张 811 千字

2000 年 11 月第 1 版 2000 年 11 月第 1 次印刷

定 价: 79.00 元(含光盘)

出版说明

现代企业的一个成功标志就是,企业内部网的结构是否完善,企业内部的信息交流是否顺畅有效。而使用像 Microsoft Outlook 98、Microsoft Outlook 2000 及 Microsoft Exchange Server 5.5 这样功能强大的邮件传递和协作工具可以有效地构建和运行跨企业的核心商业服务。

为了帮助您更好地掌握如何构建用于跟踪、邮件传递、工作流、知识管理,以及实时协作等开放式的、可扩展的企业解决方案,微软出版社为企业开发人员提供了这本《Microsoft Outlook 与 Microsoft Exchange 程序设计》(这也是 Microsoft 程序设计系列图书中的一本)。也正是基于这种原因,我们引进了这本书,希望能够帮助您构建适合您的工作需要的企业解决方案。

需要说明的是,本书还提供了大量示例应用程序。为了保证原著的完整性及原创性,也为了使您能够更详尽地理解书中的示例代码,我们保持了原著中的英文示例,而对其中的示例插图也保留了英文界面,并在必要时采用中英文对照的形式,以帮助您更好更准确地理解示例的实际效果。

最后,我们衷心希望本书能够在实际开发过程中,能够给您提供及时切实的帮助!

北京大学出版社

2000年11月

致谢

衷心感谢在本书出版过程中给予各种帮助的全体人员。首先,感谢 Microsoft Press 的全体人员,是他们付出了辛勤劳动,使这本书成为市场上 Microsoft Exchange 和 Microsoft Outlook 程序设计方面的最佳选择。在我最初开始编写本书时,资深经理 Eric Stroo 和责任编辑 John Pierce 提供了大量的反馈和指导。另外,我永远忘不了图书编辑 Victoria Thulman 和技术编辑 Robert Lyon 提供的帮助。他们对本书的内容字斟句酌,对书中的代码进行了认真的调试。

还要感谢 Microsoft 公司 Exchange 和 Outlook 小组的成员,在编写过程中,他们对于我提出的问题给予了及时准确的解答。他们是: Seth Cousins、Dana Birkby (Mr. MAPI)、Chuck Daniel、Doug Wood、Mike Patten、Jim Reitz、Lucretia Abulet、Steve Fowler、Behrooz Chitsaz、Steven Parker、Frank Truong、Ed Beck、Bill Jacob、Andrew“Routing Objects”Wallace、Kevin Kahl、Chris Lodwig、Greg Bott, 以及 Ramez Naam 等。

我还要特别感谢 Ria Johnston,她对书中的 HTML 应用程序提供了很大的帮助。她还教会我一些在此之前闻所未闻的 HTML 技巧。

另外还要特别感谢 John Hand,他为本书提供了大量具有非凡创造性的思想和支持。没有 John 的不断鼓励,我恐怕无法完成本书。

最后,我要感谢我的小组成员为此付出的辛勤劳动,特别要提出的人员有: Rich Tong、Russ Stockdale、Dave Malcolm、Bart Wojciehowski、Branch Hendrix、Stan Sorenson, 以及 Rajeev Agarwal 等。

目录

出版说明	1
致谢	3

第一部分 协作系统概述

第一章 协作的广义定义	3
1.1 构建协作系统的工具	4
1.1.1 Microsoft Outlook	4
1.1.2 Microsoft Internet Explorer	5
1.1.3 Microsoft Exchange Server	5
1.1.4 Microsoft SQL Server	5
1.1.5 Microsoft Internet Information Server	5
1.1.6 Microsoft Site Server	5
1.1.7 Microsoft Visual Studio	6
1.1.8 Microsoft Visual Basic	6
1.1.9 Microsoft Visual InterDev	6
1.2 协作解决方案的示例	6
1.2.1 邮件传递应用程序	7
1.2.2 跟踪应用程序	7
1.2.3 工作流程应用程序	10
1.2.4 实时应用程序	11
1.2.5 知识管理应用程序	13
第二章 Microsoft Outlook 的协作功能	15
2.1 电子邮件	15
2.1.1 自动名称解析和别名支持	15
2.1.2 重要性和敏感度级别	16

2.1.3	延时传送和自动过期	17
2.1.4	邮件附件和快捷方式	17
2.1.5	邮件标志	18
2.1.6	投票按钮	18
2.1.7	HTML 邮件	19
2.1.8	后台和安排同步	21
2.1.9	Internet 和行业标准支持	21
2.1.10	S/MIME 支持	22
2.2	信息管理	22
2.2.1	日历	22
2.2.2	联系人	23
2.2.3	任务	25
2.2.4	日记	25
2.2.5	集成文件管理	26
2.2.6	筛选复制	27
2.2.7	规则	27
2.2.8	视图	28
第三章	使用 Exchange Server 作为协作平台	31
3.1	稳固的邮件传递基础结构	31
3.1.1	低成本路由、负载均衡和失败忽略	31
3.1.2	送达回执和已读回执	32
3.1.3	邮件跟踪	33
3.2	工业化对象数据库	34
3.2.1	大量的存储空间	34
3.2.2	多种视图	34
3.2.3	内置复制	36
3.2.4	方案的灵活性	38
3.2.5	事务记录	38
3.3	Exchange Server 目录	39
3.3.1	可靠的数据库引擎	39
3.3.2	多级管理和复制能力	39
3.3.3	可自定义属性和“白页”	39
3.3.4	扩展性和安全性	40
3.3.5	Internet 和行业标准支持	41
3.4	公共文件夹	42
3.4.1	文件夹和应用程序的可访问性	42
3.4.2	安全性和内容控制	44

3.4.3 Internet 标准支持	45
3.5 集成的、基于 Internet 标准的安全性	48
3.5.1 Windows NT 安全性	49
3.5.2 安全邮件	49
3.5.3 安全应用程序	49
3.5.4 S/MIME 支持	49
3.6 多层、复制、安全窗体库	50
3.6.1 Organizational Forms Library	50
3.6.2 文件夹窗体库	51
3.6.3 Personal Forms Library	51
3.6.4 Web 窗体库	51
3.7 内置信息管理工具	52
3.7.1 规则	53
3.7.2 事件脚本代理	53
3.8 连接和移植工具	54
3.9 客户程序选项	55
3.9.1 Pocket Outlook	55
3.9.2 Outlook Express	55
3.9.3 Outlook Web Access	55
3.9.4 用于 Microsoft Windows 3.x 和 Macintosh 的 Outlook	55
3.9.5 Microsoft Outlook	55
3.10 选择客户程序	56

第二部分 构建 Outlook 应用程序

第四章 文件夹、字段和视图	59
4.1 文件夹	60
4.1.1 创建公共文件夹	61
4.1.2 自定义文件夹属性	61
4.1.3 设置经过调整的文件夹	67
4.1.4 创建公共文件夹规则	69
4.2 字段	73
4.2.1 创建自定义字段	73
4.2.2 创建组合字段	75
4.2.3 创建公式字段	77
4.2.4 在筛选复制中使用自定义字段	78
4.3 视图	80
4.3.1 创建新视图	80

4.3.2	自定义当前视图	83
4.3.3	在视图中格式化列	84
4.3.4	在视图中分组项目	85
4.3.5	在视图中排序项目	86
4.3.6	在视图中筛选信息	87
4.3.7	编辑视图设置	88
第五章	窗体	93
5.1	Outlook 窗体类型	93
5.1.1	Message 窗体	93
5.1.2	Post 窗体	94
5.1.3	Contact 窗体	94
5.1.4	Office 文档窗体	95
5.2	窗体的工作方式	96
5.2.1	数据绑定	97
5.3	设计窗体	98
5.3.1	在设计模式下打开窗体	98
5.3.2	选择显示属性	99
5.3.3	重要的默认字段	101
5.4	使用控件	104
5.4.1	从控件工具箱访问控件	105
5.4.2	重新命名控件	106
5.4.3	指定标题	106
5.4.4	设置字体和颜色	106
5.4.5	建立显示设置	107
5.4.6	绑定控件	107
5.4.7	设置初始值	108
5.4.8	要求和验证字段中的信息	108
5.4.9	内置 Outlook 控件	109
5.4.10	使用自定义或第三方案件	116
5.4.11	设置高级控件属性	117
5.4.12	设置选项卡的顺序	117
5.4.13	分层窗体中的控件	118
5.5	窗体属性	118
5.5.1	设置默认窗体属性	118
5.5.2	设置高级窗体属性	120
5.6	测试窗体	120
5.7	发布窗体	121

5.7.1 将窗体发布到窗体库中	122
5.7.2 保存带项目的窗体定义	122
5.7.3 将窗体保存为 .oft 文件	123
5.8 增强窗体	124
5.8.1 使用 Office 文档窗体扩展功能	124
5.8.2 创建动作	126
第六章 使用 VBScript 进行 Outlook 程序开发	131
6.1 Outlook 脚本编辑器	132
6.2 VBScript 基础	132
6.2.1 使用变量	133
6.2.2 VBScript 中的数据类型	135
6.2.3 使用对象	135
6.2.4 VBScript 中的常量	136
6.2.5 错误处理	137
6.3 脚本调试器	138
6.4 使用 Outlook 对象	139
6.4.1 获得使用 Outlook 对象的帮助	139
6.4.2 Outlook 对象浏览器	141
6.4.3 Outlook 对象的层次结构	142
6.5 Outlook 事件	145
6.5.1 编写事件处理程序	145
6.5.2 禁用事件	145
6.5.3 事件的顺序	146
6.6 Outlook 开发时的其他常见任务	147
6.6.1 自动化 Outlook Office 文档	147
6.6.2 从其他应用程序自动化 Outlook	148
6.6.3 在 Outlook 中使用 CDO	149
第七章 综合应用: Account Tracking 应用程序	151
7.1 Account Tracking 应用程序概述	151
7.1.1 Account Tracking 文件夹	151
7.1.2 Account Tracking 窗体	153
7.2 安装应用程序	156
7.2.1 复制 Account Tracking 文件夹	156
7.2.2 复制产品销售数据库	157
7.2.3 设置文件夹的权限	158

7.3 Account Tracking 应用程序采用的技术	158
7.3.1 设置全局变量	158
7.3.2 决定撰写或读取模式: Item_Read 事件	159
7.3.3 初始化应用程序: Item_Open 事件	159
7.3.4 连接到销售数据库: GetDatabaseInfo 子例程	161
7.3.5 使用 CDO 显示通讯簿: FindAddress 子例程	162
7.3.6 创建帐号联系人: cmdAddAccountContact 子例程	163
7.3.7 刷新联系人列表框: cmdRefreshContactsList 子例程	164
7.3.8 执行默认的联系人的动作: 电子邮件、信件和 NetMeeting	165
7.3.9 自动化 Excel: cmdCreateSalesChart 和 cmdPrintAccountSummary 子例程	168
7.3.10 卸载应用程序: Item_Close 事件	174
7.4 “Outlook 今日”和 Account Tracking 应用程序	177
7.4.1 查看自定义的“Outlook 今日”页	177
7.4.2 设置自定义“Outlook 今日”页	180
第八章 Outlook 和 Web	183
8.1 Outlook 今日	183
8.1.1 “Outlook 今日”的技术	184
8.1.2 自定义“Outlook 今日”	185
8.2 Active Server Pages	186
8.2.1 ASP 的基础知识	187
8.2.2 Global.asa	188
8.2.3 内置 ASP 对象	191
8.2.4 “服务器端包含”文件	197
8.2.5 服务器组件	198
8.3 Outlook Web 访问	198
8.3.1 安装 Outlook Web Access	198
8.3.2 Outlook Web Access 和 ASP 安全性	200
8.3.3 设置 Outlook Web Access 的特殊考虑	202
8.4 Outlook HTML 窗体转换器	203
8.4.1 转换器的软件要求	203
8.4.2 转换器的组件	204
8.4.3 转换器的特性	204
8.4.4 逐步进行转换	207
8.4.5 转换示例	211
8.4.6 为转换后的窗体创建的文件	215
8.4.7 Web 窗体库	216

8.4.8 使 HTML 窗体在 Outlook 中可用	218
8.4.9 开发准 HTML Outlook 应用程序的提示	220
第九章 Outlook 2000 的开发特性	223
9.1 Office 2000 COM 加载项	223
9.1.1 决定是否编写 COM 加载项	224
9.1.2 开发 COM 加载项	225
9.1.3 调试 COM 加载项	230
9.2 Outlook 2000 对象模型	230
9.2.1 新对象和新集合	231
9.2.2 Outlook 面板对象模型	235
9.2.3 现有对象的新方法、属性和事件	248
9.2.4 所有项目类型的增强内容	255
9.3 Outlook 2000 中的 VBA 支持	258
9.3.1 VBA 的结构	258
9.3.2 创建 VBA 应用程序	258
9.3.3 选择编写内容: COM 加载项或 VBA 程序	259
第十章 Outlook 2000 的实际效果: Account Tracking 应用程序的增强功能	261
10.1 文件夹主页	261
10.1.1 设置第一个文件夹主页	263
10.1.2 文件夹主页的示例代码	263
10.2 Outlook 视图控件	268
10.2.1 设置第二个文件夹主页	270
10.2.2 使用“Outlook 视图”控件	270
10.3 Account Tracking 的 COM 加载项	276
10.3.1 编译和注册 COM 加载项	276
10.3.2 测试 COM 加载项	277
10.3.3 实现 COM 加载项	280

第三部分 使用 Microsoft Exchange 进行协作

第十一章 协作数据对象	307
11.1 CDO 是什么?	307
11.1.1 CDO 和 Outlook 对象库	308
11.1.2 CDO 和 CDO for NTS 库	308
11.2 CDO 库的概述	309
11.2.1 获得 CDO 对象的帮助	309

11.3 使用 CDO 的 4 个示例应用程序的背景	310
11.3.1 使用 CDO Session 对象	311
11.3.2 使用 Logon 方法	311
11.4 Helpdesk 应用程序	313
11.4.1 安装 Helpdesk 应用程序	314
11.4.2 Helpdesk CDO 会话的注意事项	318
11.4.3 登录到 Helpdesk	321
11.4.4 访问 Helpdesk 中的文件夹	325
11.4.5 实现 Helpdesk 文件夹的安全性	327
11.4.6 检索用户目录信息	329
11.4.7 投递 Helpdesk 中的信息	332
11.4.8 展现服务台票证列表	335
11.4.9 展现实际的 Helpdesk 票证	341
11.4.10 创建日历信息	343
11.4.11 创建与用户的会议	348
11.4.12 解决服务台票证	352
11.5 Calendar of Events 应用程序	353
11.5.1 安装 Calendar of Events 应用程序	353
11.5.2 CDO 会话	357
11.5.3 提示用户进行输入	359
11.5.4 显示日历的视图	362
11.5.5 显示事件的详细信息	372
11.6 企业内部网新闻应用程序	377
11.6.1 安装应用程序	378
11.6.2 匿名登录	380
11.6.3 检索文件夹和邮件	382
11.6.4 显示新闻项目	384
11.6.5 读取特定新闻项目的详细信息	385
11.7 CDO Visual Basic 应用程序	389
11.7.1 安装应用程序	389
11.7.2 使用 Visual Basic 开发 CDO	390
11.7.3 用户登录	391
11.7.4 查找指定用户的详细信息	392
11.8 CDO 的提示和缺陷	394
11.8.1 避免 GetNext 陷阱	394
11.8.2 尽可能避免使用临时对象	395
11.8.3 使用 Visual Basic 的前期绑定	395
11.8.4 使用 With 语句	395

11.8.5 避免可怕的 ASP 0115 错误	395
11.8.6 避免 MAPIE_FailOneProvider 或 CDOE_FailOneProvider 错误	396
11.8.7 熟悉属性及其 ID	396
第十二章 事件脚本代理	399
12.1 Exchange Event Service 的结构	399
12.2 Event Service 的注意事项	401
12.3 安装 Event Service	401
12.4 脚本作者的注册表设置	404
12.5 使用脚本编写代理	405
12.5.1 支持的事件类型	407
12.5.2 脚本的内置对象	408
12.5.3 通过脚本例示其他 COM 对象	409
12.6 错误的捕获和记录	409
12.6.1 Microsoft 脚本调试器	410
12.6.2 Script. Response 和记录	410
12.6.3 Windows NT 事件日志	411
12.7 Expense Report 应用程序	412
12.7.1 安装 Expense Report 应用程序	413
12.7.2 Expense Report 应用程序的功能	414
12.7.3 Expense Agent 脚本	418
12.7.4 应用程序中的 CDO 代码	426
12.8 以编程的方式绑定代理	427
12.8.1 Exchange Event Service 配置库	427
12.9 Agent Install 应用程序	429
12.9.1 使用 Exchange Event Service 配置库	431
12.9.2 访问现有代理	431
12.9.3 访问代理中包含的脚本	432
12.9.4 以编程的方式创建代理	433
12.9.5 禁用和删除代理	436
12.9.6 代理主机	437
12.10 Exchange 事件脚本代理服务器	437
12.11 在 MTS 中运行脚本引擎	438
第十三章 Exchange Server 路由对象	441
13.1 Exchange Server 路由	441
13.1.1 路由结构	442

13.1.2	路由引擎的操作	443
13.1.3	进程实例	444
13.1.4	路由图	445
13.1.5	内置动作	446
13.1.6	自定义脚本动作	448
13.1.7	关于角色	450
13.2	Expense Routing 应用程序	452
13.2.1	安装 Expense Routing 应用程序	452
13.2.2	更改应用程序的 ASP 部分	456
13.2.3	更改服务器脚本	459
13.3	路由对象库	468
13.3.1	RouteDetails 对象	469
13.3.2	ProcInstance 对象	470
13.3.3	Map 对象	472
13.3.4	Row 对象	473
13.3.5	Log 对象	474
13.3.6	Participant 对象	475
13.3.7	VoteTable 对象	476
13.3.8	RecipientEntry 对象	477
13.3.9	WorkItem 对象	477
13.4	安装 Agent Install 应用程序	478
13.4.1	概述更新的 Agent Install 应用程序	479
13.4.2	代理增强	479
13.4.3	路由图增强	485
13.4.4	进程实例增强	500
13.4.5	用户界面增强	507
第十四章	使用 ADSI 进行 Exchange Server 程序设计	513
14.1	什么是 ADSI?	513
14.2	访问目录: 使用 CDO 还是 ADSI?	514
14.3	设计 ADSI 对象库的目标	514
14.4	ADSI 对象库的结构	515
14.4.1	IADs 接口和 IADsContainer 接口	516
14.4.2	Exchange Server 对象类	516
14.4.3	IADsContainer 接口	517
14.5	Exchange Server 方案	517
14.5.1	Access-Category 属性	518
14.5.2	Description 属性	519

14.5.3	Heuristics 属性	519
14.6	创建 Exchange Server 对象和属性的路径	520
14.7	ADSI 应用程序	521
14.7.1	安装 ADSI 应用程序	521
14.7.2	登录到 ADSI	523
14.7.3	创建邮箱	524
14.7.4	查询现有邮箱中的信息	527
14.7.5	创建自定义收件人	541
14.7.6	创建通讯组列表	542
14.7.7	添加和删除通讯组列表中的用户	544
14.7.8	显示通讯组列表中的用户	545
14.7.9	创建 Recipients 容器	547
14.7.10	显示 Recipients 容器中的对象	548
14.8	获取 ADSI 的帮助	551
第十五章	使用 COM 组件增强 Exchange Server 应用程序	553
15.1	AcctCrt 组件	554
15.1.1	创建 AcctCrt 组件的实例	554
15.1.2	使用 AcctCrt 组件来创建 Windows NT 帐号	554
15.1.3	使用 AcctCrt 组件来删除 Windows NT 帐号	555
15.1.4	将 Windows NT 帐号与 Exchange Server 邮箱关联起来	555
15.2	Rules 组件	556
15.2.1	存储规则	557
15.2.2	创建 Rules 组件的实例	557
15.2.3	使用 Rules 组件	557
15.2.4	指定逻辑条件	561
15.2.5	搜索指定的内容	563
15.2.6	搜索特定的位掩码	565
15.3	ACL 组件	568
15.4	Project 应用程序	568
15.4.1	安装 Project 应用程序	568
15.4.2	应用程序的结构	570
15.4.3	实现 Project 应用程序	575
15.4.4	使用 Rules 组件来触发所有收到的邮件	580

第一部分

协作系统概述

