

软件开发文集

第二辑

《软件开发文集》编委会 编



- 使用 Visual Basic 4.0 建立 Windows 95 应用程序
- Visual C++ 4.0 开发系统综述
- Visual FoxPro 中 Null 的功能
- 关于 Windows 95 多媒体的疑难解答



科学出版社

软件开发文集

第二辑

《软件开发文集》编委会 编

科学出版社

1996

(京)新登字 092 号

内 容 简 介

本书是为软件开发人员和计算机用户编写的《软件开发文集》系列书的第二辑。围绕着专题内容,本书向读者提供了开发技术规范、软件开发管理、开发平台、应用设计策略等方面的技术资料。本辑的重点文章是:“使用 Visual BASIC 4.0 建立 Windows 95 应用程序”、“Visual C++ 4.0 开发系统综述”、“Visual FoxPro 3.0 for Windows”、“Visual FoxPro 中 NULL 的功能”以及“关于 Windows 95 多媒体的疑难解答等”。

本书适用于软件开发人员、计算机用户学习和参考。

图书在版编目(CIP)数据

软件开发文集 第二辑/《软件开发文集》编委会编. —北京:科学出版社,1996.6

ISBN 7-03-005478-4

I. 软… II. 软… III. 软件开发—文集 IV. TP311.52—53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 09829 号

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

新世纪印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1996 年 6 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

1996 年 6 月第一次印刷 印张:6

印数:1—7 000 字数:120 000

定价:9.00 元

编委会名单

顾问

杜家滨 冯玉琳 秦人华 林资山

主编

郑茂松

副主编

(按姓氏笔画为序)

刘晓融 李 浩 廖恒毅

编委

(按姓氏笔画为序)

王淑兰 巴建芬 华京梅 查良钊

编者的话

近年来,我国的计算机产业发展迅速,PC机销量已居世界第六位。同时,我国有一批人数众多、技术水平相当不错的软件开发人员,他们分布在全国各地、各个行业、各个领域。然而,由于计算机产业,特别是软件产业充满了变化,极富动态性,加之,我国幅员辽阔,通信技术又落后于较发达的国家,从而软件开发人员面临着这样的问题:了解最新技术动态不及时、不方便,获取最新技术信息比较困难,所得到的信息往往不够全面、完整和深入,相互之间缺乏交流,因此,重复开发、重复别人走过的弯路的情况屡见不鲜。另一方面,全世界积累的资料浩如烟海,价格亦非常昂贵,鉴于国内经济承受能力有限,许多技术信息不能及时获得。有鉴于此,我们组织有关人员翻译、编写了以技术专集为特色的《软件开发文集》系列书,该套书将陆续出版、发行,及时向用户提供最新技术资料,力图为解决上述问题做一点尝试。

《软件开发文集》系列书的宗旨是为软件开发人员开辟一个相互交流经验和体会的园地,提供一条了解新技术、新工具、新产品的渠道,设立一个探讨软件开发理论和开发技术的论坛,帮助软件开发人员更快、更直接地获得有关软件开发的信息,提高软件开发人员的技术水平和工作效率,充分发挥软件的作用,提高软件的使用价值,促进我国软件产业与世界同步发展。

《软件开发文集》是面向软件开发人员的中、高档次的技术专集,所收集的文章向软件开发人员提供了最新科技动态,以及开发技术规范、开发经验和技巧、软件开发管理、应用设计策略、开发平台方面的内容等,同时,根据用户在软件使用 and 开发过程中遇到的难点、疑点给予一定的解答和帮助。《软件开发文集》资料主要来源于微软公司的“Microsoft System Journal”,“Developer News”,“Microsoft Development Library”,“TechNet”等,并收入国内软件开发人员撰写的有关文章。欢迎国内广大软件开发人员为《软件开发文集》撰稿,介绍自己的经验、心得、体会。特别要注重文章内容适合我国国情。

目前,在国内面向计算机最终用户的图书、杂志丰富多彩,但面向软件开发人员的图书、杂志却寥寥无几。我们期望《软件开发文集》能够弥补这方面的空白,并且不辜负广大用户的期望,把握好学术方向,确定好信息服务和技术支持

• • •

的层次和深度,把《软件开发文集》办成深受广大用户喜爱的系列书。

由于时间仓促,《软件开发文集》难免存在这样或那样的问题,敬请广大的用户及读者提出宝贵意见和建议,以利改进,为我国软件产业的发展作出应有的贡献。

《软件开发文集》编委会

1996.3.25

目 录

编者的话

1. 钱夹 PC——未来在你手中	1
2. Microsoft 开发人员网	3
3. 利用 OLE 自动化 ——用 Visual FoxPro 控制 Microsoft Office 应用	11
4. Microsoft 开发工具产品简介	21
5. 用 FoxPro 建立可重用对象	25
6. 关于 Visual Test 4.0 的问题解答	30
7. 用项目管理源代码	31
8. 使用 Visual Basic 4.0 建立 Windows 95 应用程序	35
9. Visual C++ 4.0 开发系统综述	50
10. Visual FoxPro 中 NULL 的功能	67
11. 关于 Windows 95 多媒体的疑难解答	73
12. BackOffice 剖析	83

钱夹 PC——未来在你手中

钱夹丢失或钱夹被盗是多么令人懊丧。

但是随着钱夹 PC 的问世——估计它将在下个年代初流行——至少你不会因为丢了钱夹就丢了里面的钱物。

钱夹 PC 是一个能装在口袋里、具有照片大小的彩色屏幕的计算机。你将用它来取代今天你随身携带的钱和证件等物品,如:钥匙、身份证、信用卡和各种票据,它能提供给你流动信息和通信项目,如:时间、新闻报纸或其他阅读资料、通信录、记事簿、照片、计算器、随身电话机和寻呼机。

如果你丢失了钱夹 PC,再买一台这种设备大约要花费几百美元,相当于现在一架好的照相机,这样你至少不担心丢失你的钱夹。

另一方面,重新放回原来钱夹里几乎所有的财物,从钱到像片,将是简单并且不需太多花费的,因为这种钱夹只包含数据信息,它可以被追踪、复制或从另一个地方再获得。

当谈到关于这种钱夹 PC 时,有些人关心它的安全问题,还有些人则想知道是否有人正在制造这种设备。

情况是这样的,钱夹 PC 指的是一种理想,就像信息高速公路一样。

现在已经有了一些手持式的设备,能完成这种理想钱夹 PC 的某些功能,就像现在的 internet 体现了将来信息高速公路的许多特点。当今的袖珍式计算机也可以演变为具有全部功能的钱夹 PC,就像今天的 Internet 很可能演变成理想的信息高速公路。

当这种理想成为现实时,钱夹 PC 除了把前面所说的各种东西数字化以外,还将为你做什么呢?

在《未来之路》这本书里作者写道:“它将显示信息和日程表,并且也让你阅读或发送电子信件、传真、监听天气和股票报告,玩简单的或复杂的游戏。可以为你做会议记录,检查你的约会,当你厌烦时可以浏览信息或从你的孩子的成千张照片中进行挑选。”

为了保持体积小,钱夹 PC 没有键盘,它将能识别语音和手写指令。

高档的钱夹 PC 能够利用全球定位卫星系统确定你在地球上的任何位置,给你指出你要去的方向,甚至能发出语音指令,无论你要回家,或是你在一个陌生的城市要去最近的公共休息室。

任何钱夹必须用来存放钱。钱夹 PC 也不例外,但这种钱是以数字方式而不是纸币方式存储和交换。

“你的钱夹将和商店的计算机系统连接在一起,允许钱不经交款台而进行流通。数据现金也可以在个人之间支付,如果你的儿子需要用钱,你可以从你的钱夹 PC 中划 5 万美元到他的钱夹 PC。”

这是很方便的,但是也许你在想,如果有人能接触到你的钱夹 PC,怎样去阻止他盗取你的钱和信息呢?

钱夹 PC 将有口令保护,并且可以要求识别声音或手印后再进行操作。没有这些,钱夹 PC 将拒绝付出钱或信息。

那么会不会被强行勒索呢?

一个读者写道:我关心的是人们的安全问题,步行走在街上时,被强迫交出他们在银行的全部存款或者不得不拿出 200 美元给一个强迫他输入口令的小偷。

这种事可能发生,并且现在正在发生。

纸币是不具名的支付手段,如果票面上没有记号或者序号没有被记录,一些人可以盗取现金并且随意花费。

数据现金是更安全的,它是可以具名的。如果有人转走了具名的数据钱,可以查出被转到了什么地方。任何转移都可以被撤消,并且警察能得到破案的线索。

我更关心隐私,因为信息转移不可能总被撤消。

有些企图读你电子信件的人可能挥舞着枪对你说:“把你的钱夹 PC 给我,告诉我你的口令。”

当你通知主管部门发出信号使你的钱夹 PC 失效之前,他可能已经取到了你的信息。

当有人偷了你的公文包或笔记本电脑而侵犯了你的隐私后,这种使得钱夹 PC 失效的能力将会改善你的状况。

微软正在为手持式设备开发软件。这种手持式设备是钱夹 PC 的先驱。我们期待一批硬件制造者去生产用于这种软件的袖珍型设备。并且我们期待着其他软件公司朝着这个方向去开发应用程序。

一年以前,我们和我们的硬件合作者决定不提出这种想法,我们的结论是硬件不够便宜且软件功能不够强。

人们将不会买功能不强的计算机。令人震惊的是基于 486 芯片的计算机已经飞快地过时了。两年以前,这些计算机还很流行,但很快就在市场上消失了,因为即使它只售 800 美元也没人买。

我们吸取了这个教训,延迟为手持式设备推出软件。还需一年左右的时间,我们才能推出一种价格合理、能量消耗低、体积小的各种性能平衡的产品。

在这期间,其他公司已经推出了手持式设备的早期版本,一些是令人感兴趣的。现在这个市场还是相当小的,但这并不意味着对于比这更好的设备会没有一个大市场。

许多公司正在介入,我认为在 5 年之内,对于钱夹 PC 或者它们的先驱者将会形成一个大规模的市场。我不能确定何种性能价格的门槛将引起市场膨胀,但我确信这个门槛将被跨过去。

(庄丽华)

Microsoft 开发人员网

Microsoft Developer Network (MSDN) 会员程序, 是采用微软最新技术的一种方便途径。作为一个 MSDN 会员, 你可以直接得到微软的基础编程资料: 包括软件开发工具 (SDK)、设备驱动工具 (DDK) 以及所有微软操作系统。这些产品每三个月一次交付给你。

Microsoft 开发人员网——一种会员程序, 能提高系统开发人员使用 Microsoft 技术产品的效率。

在不到 10 年的时间里, PC 上的程序开发已经从比较简单的 MS-DOS 平台演变到几乎无所不能的 Windows 95, Windows NT 和 BackOffice 平台。这种快速的转变对开发人员是一种挑战, 即: 如何跟上技术变化的步伐, 赶上微软的程序设计技术不断创新的速度呢?

答案是: 加入 MSDN 的会员程序, 这是全球几十万名开发人员的经验之谈。

MSDN 是从微软得到包罗万象的编程信息、开发工具和测试平台的正式途径。

如果你选择微软平台, 或者你想要使用微软的开发产品, 如 Visual Basic, Visual C++, Visual FoxPro 等, 那么 MSDN 会员程序对你来说是必不可少的。

一、MSDN 设计了三种会员

MSDN 了解到不同的开发者有不同的需求, 因此, 我们建立了三个不同级别的会员资格。这三种级别能够按计划向您提供满足您的需要、符合您的程度的信息和产品。我们的目的是使您的生活——至少对您的开发工作——能变得简单、有效率。

(一) MSDN 第一级会员资格及获得

第一级会员资格的主要内容是直接获取信息。无论你使用哪一种微软开发工具, 选择哪一种 Windows 平台, 你都可以获得需要的全部信息, 帮助你在尽量少的时间内创建性能稳定的应用系统。第一级会员能够得到:

(1) 开发库: 一张每季度更新一次的光盘, 提供超过 1.5GB 的产品文档、技术资料、样本代码、开发者知识库以及其他内容。

(2) Developer Network News: 一个月发行两期, 介绍最新的微软系统策略和开发产品 (在国内发行的普及版没有此项)。

(3) 支持:主要解答与开发库有关的安装、设置问题。

(二) MSDN 第二级会员资格及获得

除了为第一级会员提供的全部信息以外,第二级会员得到微软提供的所有 API 级的系统技术——MSDN 会员资格是得到这些技术的唯一途径。第二级会员能够得到:

(1) 第一级会员能够得到的全部内容。

(2) 开发平台:一套每季度更新一次的光盘,包括微软的全部软件开发工具(SDK)、设备驱动工具(DDK)、Windows 操作系统和 Windows NT 操作系统,包含美国版和各种语言的国际版本。

(3) 支持:解答与开发平台和开发库有关的安装、设置问题。

(三) MSDN 第三级会员资格及获得

第三级会员资格为会员提供了一个集成环境,用来开发和测试基于 BackOffice 的客户/服务器应用方案:全面的信息、客户端和服务器的工具集,以及最新版的 BackOffice 产品。第三级会员能够得到:

(1) 第二级会员得到的全部内容。

(2) BackOffice 测试平台:一套每季度更新一次的光盘,内含全部五个 BackOffice 的服务器部件的最新版本:Windows NT Server,SQL Server,SNA Server, Systems Management Server 和 Mail Server。

(3) 支持:解答与 BackOffice 测试平台有关的安装、设置问题。

二、第一级 MSDN 会员

在现今的开发环境中,及时获取广泛的、组织有序的信息是成功的关键。MSDN 第一级会员可以通过每季度更新一次的开发库光盘和每月出版两期的 Development Networks News 获取高质量的信息,提高工作效率。

MSDN 第一级会员资格对于那些使用微软开发工具或选择 Windows 平台的系统开发人员是必不可少的。如果你属于下列情况,就应当考虑成为第一级会员:

(1) 你想使你的开发工作更有效。

(2) 你想有一个获取广泛的、最新信息的集中来源。

(3) 你想了解如何把微软的最新技术与你的应用程序结合起来。

(一) 保持对最新信息的了解

开发库介绍系统策略、即将上市的微软开发产品信息、使用微软技术创建的事例研究及微软内部专家的编程诀窍。

(二) 直接获取这些信息

你可能会问自己:“我怎样才能翻遍开发库中的 150 000 页资料,尽快找到我真正需要

的信息呢?”问得好! 开发库有一个引以自豪的快速全文搜索引擎,它能为 MSDN 的一、二、三级会员找出相应的内容,开发库包含 150 000 多页关于 Windows 程序开发的基本信息。

一张可搜索的光盘上的全部信息包括:全部的产品文档、专有技术资料、可再用样本代码及其他信息。每一个版本中,大约有 50 000 页是被更新的或者全新的资料。

每月出版两期的 Development Network News 主要讨论你查问的光盘上的每个微软例子,并对结果进行评级。对于开发人员尤为顺手的是关键字检索,它可以立刻跳到你要了解的开发库产品文档中的函数、消息和结构介绍部分。

(三) 有效性

每个 MSDN 会员都说,他们几乎总是把开发库放在光盘驱动器中,除非下一季度的版本到了。

他们对开发库的依赖性这么强,因为它确实可以大大提高他们的劳动效率。这个开发库可以使你掌握与微软开发工具相关的重要信息,以免“停工待料”。

(四) 共享资源

第一级会员资格有几种许可选择,使工作组可以共享开发库中的信息(第一级会员资格包括一个单用户许可)。

- 追加用户许可——允许指定用户在一个工作站上安装开发库查找软件,在网上读取光盘的内容。

- 合作用户许可——允许一组成员在他们的工作站上安装开发库查找软件,但是在同一时间内使用这一软件的人不能超过 5 人。

(五) 开发库

一张定期更新的光盘,里面包含基于 Windows 的开发人员用到的主要信息,包括:

- (1) Dr. GUI's Espresso Stand 简介开发库最新版本中的新内容。

- (2) Member Kiosk 与 MSDN 有关的信息,指导你如何成为微软认证的解决方案开发者(Microsoft Certified Solution Developer)以及其他有用信息。

- (3) 技术论文数百种论文——200 多种是专为开发库而写的——讨论的范围从 Visual Basic 的诀窍、MFC 的技术要点到 BackOffice 的第一手论文资料。

- (4) 样本代码 1800 多种可任意复制的样本程序,为用户演示了使用 Visual Basic, Visual FoxPro, C++, MFC 和 Access 的开发技术。

- (5) 背景资料和白皮书——对微软技术的高水平讨论,是你筹划一个新项目的良好开端。

- (6) 技术规范——最新技术规范,包括像即插即用和 TrueType 这样的技术。

- (7) 知识库和缺陷表(Bug Lists)——完整的开发者知识库和缺陷表,里面包含 13 000 多篇文章,包括缺陷报告及与微软开发工具有关的内容。

- (8) 图书和期刊——全部微软出版的图书,像 Inside OLE2 和 Windows 95 User Interface,还包括微软出版的全部 Microsoft Systems Journal,再加上从 Inside Visual Basic, Visual

Basic Programmer's Journal, Dr. Dobb's Journal, Visual Basic Developer 和 Smart Access 里选择的文章。

(9) 产品文档——提供微软开发产品和开发工具集的全部文档,例如:Visual C++(16位和 32 位),Visual Basic,Visual FoxPro,Microsoft Access,Win32 SDK 和 Office Developer's Kit 的文档。

(10) 会议和研讨论文——来自会议的论文、演示和样本代码,如:TechEd 和 DevCast。

(11) 开发平台目录——列举了全部开发平台的目录,包括每一季度的升级版。

三、第二级 MSDN 会员

第二级 MSDN 会员资格除了使您获得最新信息以外,还可以让您在应用项目中采用最新的微软技术,体会微软技术的强大威力。这些信息和技術每三个月一次提供给您,它们都符合您的情况,其费用已经包含在您第一次缴纳的费用中了。

第二级会员资格是否适合您呢?如果您属于下列情况之一,您可以考虑成为 MSDN 第二级会员。

(1) 你想要拥有 Windows 和 Windows NT 最新版本。

(2) 你想拥有微软大量的软件开发工具(SDK)和设备驱动工具(DDK),以进行 API 级的开发。

(3) 你想拥有全部 Windows 操作系统的国际版本,以测试你当地的应用系统。

(一) 得到最热门的系统代码

每季度提供给第二级和第三级会员的开发平台,是一套光盘,它包括最新版的 SDK 和 DDK;以及 Windows 和 Windows NT 操作系统。

(二) 把最新的微软技术融入你的应用系统

开发平台是所有 SDK 和 DDK 的正式来源——事实上,很多工具集是不可能通过其他途径得到的,如 OLE 的 SDK,ODBC 的 SDK,MAPI 的 SDK,SQL 的 SDK,以及正在不断变化的 Win32 SDK,另外还有很多产品也是如此——它们全部都在这里,并且都是最新版本。

(三) 开发工具集

- 高级游戏和多媒体 SDK
- BackOffice 1.5 SDK
- 通用消息调用 SDK

这些工具将随着每一季度的系统平台升级自动更新。

当你把开发平台的工具集和开发库上的可读取信息结合起来——包括工具集手册和 1 800 多种样本代码——你就可以成功地把最新的技术融入你的应用系统中了。

(四) 测试你当地的应用程序

越来越多的程序设计者,通过使系统适应不同的语言来拓宽他们的应用系统的适用范围。如果你需要测试你当地的应用系统,那么开发平台能够为你提供极大的方便。开发平台可以为你提供最新版、各种语言的 Windows 和 Windows NT 操作系统。所有语言的版本都包含在每一季度的 Platform 升级版中了,所有费用也包含在每年的会费中了,不用再另外交费。

(五) 易于安装的开发平台

开发平台的安装程序使你能够很容易地寻找和安装你需要的产品——考虑到 Platform 通常都包含十数张光盘,内含 45 种产品,我们特意设计了这种安装程序。使用这种安装程序,你可以在一个类似于文件管理器的目录结构中寻找新产品、被更新的产品和目前已有的产品,它的全文检索界面能够帮助你找到包含在深层目录中的那些工具集。每一种产品都包含一个简短的说明和一份详细的安装指南。

(六) 开发平台

一套每季度更新的光盘,提供最新的微软的 API 级工具集和 Windows 操作系统。

例如,95 年 10 月提交的开发平台升级版内容包括:

- 专供远东地区使用的 32 位 SDK 和 DDK (Beta 版)
- 嵌入式 SQL 的 C 工具集
- FFAPI SDK 3.0
- MAPI 1.0 PDK (Beta 版)
- Microsoft Media View 1.2 开发工具集
- MIGRATE:源代码移植工具
- ODBC SDK 2.10
- 用于 Windows 和 Windows NT 上的 16 位 ODBC 2.0 库(11 种语言版本)
- 用于 Windows、Windows NT 上的 ODBC 数据库驱动程序 2.0
- OLE 2.01 SDK
- OLE Control API For C
- OLE Test Tools (Beta)
- Open GL for Windows 95
- Schedule + libraries Version 1.0a2
- 简单 MAPI SDK
- SNA Server 2.1 SDK
- TAPI 1.0 SDK
- TCP/IP-32 for Windows for Workgroups 3.11b (Beta)
- Video for Windows 1.1e Development Kit 和运行时扩展
- Win32 SDK

- Win32 SDK for Windows 95 Beta(日本版)
- Win32 SDK 3.5(日本版)
- Win32 SDK 3.51 Beta(日本版)
- Win32s 1.25 Windows 3.1 扩展(日本版)
- Win32s 1.25a Windows 3.1 扩展
- Win32s 远东版
- Windows 3.1 设备驱动程序库
- Windows 3.1 资源手册
- Windows 3.1 DDK(4 种语言版本)
- Windows 3.1 SDK(6 种语言版本)
- Windows 95 DDK
- Windows 95 资源手册
- Windows for Workgroups 3.11 资源手册
- Windows for Workgroups SDK & RASAPI Kit
- Windows Help Compiler 3.10.505
- Windows NT 设备驱动程序库
- Windows NT 3.5 DDK(日本版)
- Windows NT 3.51 DDK
- Windows NT 3.5 资源手册
- Windows NT 3.5 Service Pack 2(9 种语言版本)
- Windows NT 3.51 Service Pack

(七) 操作系统

- MS-DOS® 6.22 & MS-DOS 6.2/V
- Windows for Workgroups 3.11(17 种语言版本)
- Windows 3.11(9 种语言版本)
- Windows 3.1(18 种语言版本)
- Windows 3.2(中文简版)
- Windows 95 Beta(中文版、日本版、韩国版)
- Windows 95(13 种语言版本)
- 用于 Intel, Alpha AXP, MIPS 平台的 Windows NT 3.5(7 种语言版本)
- 用于 Intel, Alpha AXP, MIPS 以外平台的 Windows NT 3.5(日本版)
- 用于 Intel, Alpha AXP, MIPS 平台的 Windows NT 3.51(6 种语言版本)
- 用于 Intel, Alpha AXP, MIPS 平台的 Windows NT 3.51 Beta 版(日本版)
- 用于 Intel, Alpha AXP, MIPS 和 PowerPC 平台的 Windows NT 3.51

四、第三级 MSDN 会员

随着 BackOffice 的出现,商业计算的新时代开始了。BackOffice 是由 5 个最好的产品集成的信息系统,它能够进行整体商业流程处理,提高决策水平。

MSDN 第三级会员资格简单说来,就是开发和测试基于 BackOffice 的客户/服务器解决方案的最高效、最通用、费用最节省的方法。第三级会员资格的适用范围非常广泛,即:

(1) 独立软件开发商,开发基于 BackOffice 的应用软件,想要尽早上市,以抢占市场先机。

(2) 合作开发单位,他们使用最新的 BackOffice 技术开发他们的系统,并采用这种新技术对系统进行测试,然后可以放心地进行大规模的推广使用。

(3) 技术咨询人员,他们永远想在用户前面掌握最新的 BackOffice 技术。

(一) 作为开发平台的 BackOffice

BackOffice 是作为企业级开发平台出现的,你可以利用 BackOffice 已有的性能创建新系统,而不用再一步一步从头做起,这是 BackOffice 的真正商业价值所在。加上 Systems Management Server 的功能,你可以在工作组、部门或整个组织内部推广你的应用系统。使用 SNA Server 的互连特性,PC 机的用户可以方便地存取以前的数据。编程时,采用大家都熟悉的、符合工业标准的界面,如 Win32 API 和 OLE 对象技术,能够事半功倍,使你目前的编程技能得到充分的发挥。

(二) 集成的 BackOffice 开发和测试环境

作为 MSDN 的会员,定期得到的新技术使得开发客户/服务器解决方案的工作变得越来越容易了。BackOffice 测试平台提供了 BackOffice 的五个服务器部件(Windows NT Server、SQL Server、SNA Server、Systems Management Server 和 Mail Server)的最新版本,这样你可以方便地测试你的客户/服务器解决方案。开发平台提供了用于 BackOffice 端开发和客户端开发的全部 API 级的工具集。开发库为您提供了与 BackOffice 开发有关的全部信息,包括服务器产品的文档资料、有关的技术论文、样本代码及其他信息,这些信息全部装在一张可查询的光盘上。

(三) 对管理者来说方便有益

想一想第三级会员资格为你的生活带来了多少方便吧:每三个月交给你的一包产品正好是你需要的,而且所需费用只是你单独购买一个 BackOffice 升级版的大约一半。

并且从签约的第一天开始,你就清楚地知道整整一年内你需要为这些技术,包括所有的产品升级、缺陷修复支付的全部费用。

BackOffice 测试平台也为会员提供了对开发工作很有益的许可证(Licensing)方法,测试平台允许 5 个用户同时连接到 BackOffice 服务器上,使你可以很方便地进行客户/服务器应用系统的开发和测试。

(四) 对开发者非常有意义的产品

BackOffice 测试平台能够保证你总是拥有最新版本的 BackOffice 产品,包括所有的升级版和缺陷修理(Bug Fixes)。第三级用户每年享受与第二级用户一样的电话技术支持,另外解答与 BackOffice 测试平台有关的安装、设置问题。

(五) BackOffice 测试平台特有的许可条款

BackOffice 测试平台特有的许可条款有以下优点(更详细的条款将随产品一起提交给你):

(1) 第三级会员的 BackOffice 产品专门为系统开发和测试设置了五个人同时互连的许可条款。BackOffice 强行编码为同一时间内互连人数不超过五个。

(2) 通过 BackOffice 测试平台提交给用户的 BackOffice 产品只能安装在一台计算机上,即 BackOffice 服务器。

(3) BackOffice Server 只能被用来作开发和测试用——不能用于开发和测试以外的用途。

(4) BackOffice 测试平台不能用于支持小组开发,例如,用做存储代码的文件服务器。

(六) BackOffice 测试平台

一套每季度更新的光盘,包含 BackOffice 的 5 个服务器部件的最新版本。95 年提交的 BackOffice 测试平台更新版包括下列内容:

- Windows NT Server 3.51
- Microsoft SQL Server 6.0
- Microsoft SNA Server 2.11
- Microsoft Systems Management Server 1.1
- Microsoft Mail Server 3.5
- Microsoft Exchange Server Beta2
- BackOffice SDK(随开发平台提交)