



## IBM@server zSeries 软件 在银行业典型应用案例

@电子商务按需应变,让您的商务按需应变。



# Content

Zurich Financial .....	2
Unicible .....	5
埃及国家银行 .....	7
Bankdata 银行运营公司 .....	10
Banca Lombarda .....	12
Abbey .....	14
Scotiabank .....	15



# Zurich Financial

## 概述

从全球范围来看，S/390 上的 DB2 在数据仓库应用上都提供了安全可靠的平台。为将财务信息整合到中央数据库中以实现企业范围的决策支持，Zurich Financial 开发了使用 SAP 企业控制 (EC) 与佣金系统 (CS) 模块和 S/390 服务器上的 DB2 通用数据库的数据仓库。当 Zurich Financial 将 IBM 与像微软等其他竞争者进行比较时，它们发现，没有其他公司能够提供具有与它们在 DB2 及 RS/6000 与 S/390 服务器上所发现的相同性能水平的产品。

“这已成为我们的经验：无论是在 S/390 平台或是在 RS/6000 上，没有什么能与 DB2 的性能相匹敌的。”

—— Benjamin Simmen,  
Zurich Financial Services 技术总监

## 客户背景

使您公司的业务踏出国门，步入有利且具有挑战性的全球市场可能是一项艰巨的工作。没有任何一家企业能比 Zurich Financial Services (Zurich Financial) 更好地理解成为全球企业所具有的优势和遇到的障碍。该公司位于瑞士苏黎世，是一家资产达 440 亿美元的保险与金融服务公司，其在 60 多个国家和地区拥有员工 68,000 名。Zurich Financial 由全球 350 个业务部门组成，这些部门可提供金融保护、投资解决方案、资产积累、人寿或非人寿保单以及其它管理等服务。

## 业务需求

Zurich Financial 的成功源自其能够将业务与该公司业务部门所在其中运营的当地经济、政治及社会文化相适应。尽管在自身与本地市场上获得成功，但 Zurich Financial 了解到集成并标准化其全球帐务与金融流程将进一步对运营业务产生积极影响。

Zurich Financial 与多家全球领先的企业顾问进行合作，制定了四年内在其所有业务部门中实施 SAP R/3 系统的战略决策。该 SAP 解决方案将使 Zurich Financial 在其全球的所有业务部门均具有相同的系统——促进了其全球资产报告的一致性。

Zurich Financial 已选择了 SAP，下一步是寻找能够为其企业范围的应用程序提供一流且经济高效的数据管理与硬件基础设施，以及对其员工持续的支持和教育。

顾问均选择了 IBM 来从技术方面帮助实现这些目标。当更深入的了解 IBM 产品时，Zurich Financial 便被作为企业规模的数据管理解决方案 IBM DB2 通用数据库所打动。技术总监 Benjamin Simmen 说：“在规划阶段，数据库是一项关键决策，我们进行了大量测试以寻求一个将维持我们金融信息最佳质量与一致性的解决方案。在与 Oracle 和微软的比较测试中，DB2 通用数据库不断展示了更佳性价比——DB2 的质量令人拍手叫绝。”

由于所有地点的运行系统相同，因此 Zurich Financial 目前能够在业务部门中重新分配员工。因为 Zurich Financial 能够针对小规模的核心用户组而聘用 IBM Learning Services 以使他们能够与其所有业务部门的同行轻松共享他们的知识，因此统一的系统还将培训成本降低了 30%。

## 解决方案:

软件	IBM DB2® Universal Database™ Enterprise-Extended Edition for AIX® and OS/390® SAP R/3
硬件	IBM RS/6000® IBM S/390® Parallel Enterprise Server™
商业合作伙伴	SAP

由于 IBM 能够为 Zurich Financial 提供一份包括硬件、软件和服务等全面解决方案 — 代表了所有全球地区间 99.999% 的可用性 — 的全球合同，Zurich Financial 的总体 IBM 解决方案支出比其所有其他厂商低 30%。如果没有全球合同，Zurich Financial 可能不得不单独与全球的多家厂商进行协商。

Simmen 说：“DB2 与 SAP R/3 提供了一个可帮助支持 Zurich Financial Services 在金融服务市场中全球领先地位的 IT 基础设施。”

“在与 Oracle 和微软的比较测试中，DB2 通用数据库不断展示了最佳的性价比 — DB2 的质量令人拍手叫绝。”

—— Benjamin Simmen

在实施 SAP R/3 与 DB2 解决方案前，Zurich Financial 发现，由于每个地区的部门均以当地货币进行帐目记录，并且采用的报告过程依赖各业务部门所安装的不同系统，因此协调各业务部门的帐目记录非常困难。

当前解决方案 — 由 SAP R/3 Financial (FI) 与 Accounting (CO) 模块组成 — 涉及了近 70% 的 Zurich Financial 业务部门，从而能够跟踪并报告超过 95% 的该组织总体全球财政。每个业务部门均在 RS/6000 服务器上本地安装了 SAP R/3。每个 SAP 应用均将 DB2 Universal Database Enterprise-Extended Edition 作为管理系统。在这些业务部门中有 6,000 名用户依靠该系统来生成数百种类型的报告，并执行大量的功能 — 例如总分帐和记帐应用。

数据从各地的 SAP 应用系统中产生，使用该公司的公司管理信息系统 (CORMIS) 可将这些数据传递到瑞士的集团总公司进行整合。

SAP R/3 可将所有本地货币的金融数据转换成美元 — 取决于业务部门所在地区 — 并将其发送到四家 Zurich Financial 数据中心之一。在每个数据中心中对信息进行采集并将其存储在 DB2 通用数据库中。目前，美国与加拿大的数据中心将数据集中到位于 S/390 服务器上的 DB2 中。瑞士与澳大利亚的数据中心在 RS/6000 服务器上运行 DB2。

Simmen 说：“当我们在为我们的数据中心选择数据库时，稳定且强大可靠的 IT 平台对保持我们数据的完整性至关重要 — 这已成为我们的经验：无论是在 S/390 平台或是在 RS/6000 上，没有什么能与 DB2 的性能相匹敌的。”



在 350 个不同系统实例中，Zurich Financial 希望选择一个不会对该公司产生巨大的培训与维护费用的解决方案。Simmen 说：“DB2 已为我们企业提供了卓越的可靠性与可管理性。例如，在我们的瑞士数据中心中，管理 40 个 RS/6000 服务器上的独立 DB2 安装仅需 5 个人。”

## 解决方案优势

为将所有的财务信息整合到中央数据库中以实现企业范围的决策支持，Zurich Financial 还开发了使用 SAP 企业控制(EC)与佣金系统(CS)模块和瑞士 S/390 服务器上的 DB2通用数据库的数据仓库。在该数据仓库中，Zurich Financial 可以维持企业范围的报告和对所有业务部门的集中控制。

Simmen 说：“对于我们的数据仓库来说，DB2 与 S/390 服务器强大的配对组合使我们能够为分析师与投资者提供一致的准确信息 — 对持续的全球拓展来说，这是一种至关重要的能力。”

在与 IBM 的合作中，通过快速地全球拓展，Zurich Financial 已经认可了这个可支持该公司业务的可靠全球合作伙伴。Simmen 说：“在该市场上，我们需要最强大可靠、最灵活的且成本值得我们付出的解决方案。当我们将 IBM 与像微软等其他竞争者进行比较时，我们发现，没有其他公司能够提供具有与我们在 DB2 及

RS/6000 与 S/390 服务器上所发现的相同性能水平的产品。也没有其他厂商能够提供这种全面的解决方案。”

当 Zurich 在其 DB2/SAP 解决方案成功的基础上不断进行扩展时，它将很快迁移到 mySAP.com — 基于 Web 的 SAP 的新电子商务平台 — 并实施 mySAP Workplace 以整合企业信息。但目前，Zurich Financial 的主要任务是进一步增强其作为金融服务领域全球领先者的地位。Simmen 说：“DB2 通用数据库与 SAP R/3 已坚定了我们对金融与记帐系统中最佳实践方法的采用，这对于成为世界级的公司而言是相辅相成。”



# Unicible

## 概述

通过实施端到端IBM Tivoli软件解决方案来支持关键的电子商务应用,瑞士互联网银行业服务供应商Unicible期望降低70%的运营成本,同时加快客户响应速度。

## 客户背景

Unicible是为瑞士讲法语地区的四家银行提供服务的合资信息技术服务供应商。Unicible提供多种业务,包括为客户选择、评估和安装新的银行业应用,以及大量的电子商务解决方案。Unicible还因可为客户提供全天候服务的IT基础架构而闻名。Unicible目前雇佣了近360名员工,为所有应用领域的3,700多名用户提供服务。

## 业务需求

为了改进客户响应和维持竞争力,Unicible需要迅速向市场推出全新、增强的互联网银行业服务,同时控制其硬件、软件和IT管理成本。而且,它还希望能够监控、评测和评估服务质量水平。为了实现这一目标,Unicible在公司的大型机上开发了Osiris—基于互联网的银行业应用。为了支持在众多分布式平台上的Osiris实施,Unicible需要能够从中央、远端位置来管理新应用的多平台的解决方案。

## 解决方案

Unicible选择实施一套在IBM@server zSeries平台上运行的综合的IBM Tivoli Intelligent Management Software技术来支持其关键的应用。为了加速解决方案的部署,IBM Global Services和IBM Tivoli Services提供一组高素质和经验丰富的技术人员来帮助Unicible实施新应用开发和生产环境。

为了运行Osiris应用,Unicible实施了两个运行z/OS版本1.3的zSeries 900系统。有近3,000多位银行员工和多达100,000银行业客户使用Unicible的IBM zSeries环境,它采用Geographically Dispersed Parallel Sysplex (GDPS)、Hipersockets、Intelligent Resource Director (IRD)、Security和PCI Crypto卡和System Automation for OS/390等产品。

Unicible的6名IT管理员使用IBM Tivoli Configuration Manager 4.1 (ITM)和Tivoli Monitoring for Network Performance 5.1来管理其运行Microsoft Windows NT的4,500台台式机和350台服务器的内部网络。除了每月的网络扫描之外,Unicible的IT小组还使用ITM来指导软件更新、移植和其它分组工作。Tivoli Monitoring for Transaction Performance 5.1能够有效监控仿真的Web和企业事务,以及遍及公司分布式Windows环境的整体Web服务质量。



为了使公司能够向其各种业务提供实时支持,并管理和满足客户服务水平协议(SLA), Unicible 实施了 Tivoli Business Systems Manager 2.1 (TBSM)。Tivoli Remote Control 3.7 集成了 TBSM, 用于监视 10,000 多台基于 Microsoft Windows 的工作站和服务器, 包括十个要求在复杂的防火墙内外交换数据的网络。Tivoli Workload Scheduler 8.1 和 Tivoli OPC 用于帮助小组管理在公司的 zSeries 系统上运行的基于 z/OS 的传统调度、性能和报告应用。

Tivoli Enterprise Console 3.7.1 (TEC) 帮助公司处理基于 WebSphere 和 Domino 的应用的事务管理。Tivoli Monitoring for Web Infrastructure 5.1 简化了跨 Unicible 的基于 WebSphere 的关键电子商务应用的 SLA 管理和维护流程; Tivoli Monitoring for Messaging 和 Collaboration 5.1.1 有助于确保公司五台 Domino 服务器的高可用性; Tivoli NetView for Unix 8.1 使用关联、过滤和技术集成功能, 帮助 Unicible 监控 2,000 台 Sun Solaris 网络设备。为了帮助智能的 IBM DB2 数据库流程和 CICS 事务处理, 公司还安装了 Tivoli Systems Automation for OS/390 (SA/390)。

为了帮助评测服务水平、实现积极的 SLA 管理以满足客户需求, Unicible 使用 Tivoli Service Level Advisor 1.1 来保证 IT 基础架构性能和商业目标的一致。为了实现这一目标, Tivoli Service Level Advisor 综合服务质量、商业调度和维护期限等因素, 以自动化的进行 SLA 评估。

## 解决方案优势

在装备了强大、可靠和灵活的 IBM@server zSeries 平台之后, Unicible 对其核心电子商务银行业应用, 以及满足(甚至超过)客户 SLA 的能力深具信心。除了提升 Osiris 的整体性能和可用性之外, 公司通过加速新电子银行业务系统的上市, 获得了市场的可信度并改进了客户响应。而且, 与以前的解决方案相比, Unicible 预计可以降低运行新 zSeries 平台的总体拥有成本, 从而降低多达 70% 的 IT 管理成本。例如, Unicible 现在只需要一位技术人员来监控其整个 4,500 台 PC 的内部网络的软件部署。



# 埃及国家银行

## 概述

基于 IBM@server pSeries 和 zSeries 服务器上运行的 IBM Tivoli 和 IBM WebSphere 等软件，IBM 全球服务部 — 集成技术服务的专家使用跨分布式多供应商的企业级端到端系统管理解决方案，使该银行可以精简业务运营、减少宕机和获得智能的灾难恢复技术。

## 客户背景

创立于1898年的埃及国家银行(NBE) 是埃及最资深的商业银行机构。NBE 通过其 300 多家分支行来提供一般性银行业务，但大多数业务集中在外贸融资、发行海外保证书和外汇市场交易。

埃及国家银行是政府在其国家发展计划融资中使用的主要储蓄工具(储蓄券)的独家运营商。NBE 在为当地银行提供现钞、实现政府支票兑换和代表埃及中央银行征收政府付款和税收上扮演了重要的角色。

## 业务需求

为了维持在国际市场的显著地位，埃及国家银行制定了业务发展蓝图。NBE 希望将其零售银行业务扩展到占信用卡市场的70%和借记卡市场的40%。它还希望在消费者信贷、转账系统和电子支付渠道领域引入大量新产品。

多年来埃及国家银行依赖8台运行IBM OS/390操作系统的IBM大型机。这些服务器遍布企业各个角落，与基于Intel和Unix的运行各种银行应用的服务器同步运行。银行最近决定将大型机整合到 IBM@server zSeries 平台，以精简业务运营。NBE 在总部和分支行的 Parallel Sysplex 群集中部署了两台 zSeries 服务器，从而完成了这一大型机集中项目。zSeries 机器使用 IBM CICS、IBM WebSphere 和 IBM DB2 软件来运行核心银行应用，如 SWIFT。其它基于 Unix 和 Intel 的服务器支持其它应用和数据库系统，如 Oracle、Sybase 和 Microsoft SQL。

在部署了这些系统之后，NBE 认识到它必须首先建立新一代信息技术基础架构，它仍有很长的路要走。由于缺乏丰富的管理工具，NBE 不能优化其群集解决方案。问题不断出现，主要来自于网络拥塞和 CICS 宕机。

为了实现其特殊的商业目标，NBE 需要可以在企业中优化 zSeries 投资的企业级系统管理解决方案。宕机、灾难恢复和排障都是焦点。正确的解决方案应使 NBE 能够跨分布式环境联网分支行(有300多个分支行)，从而部署需要的软件和硬件更新来精简工作流程。如果可能的话，NBE 还希望能够联合 IT 和商业目标。换句话说，NBE 希望能够监控和跟踪资源使用，以证明 IT 开销的合理性。NBE 希望 IBM 全球服务部能给予协助。





## 解决方案

多个因素促成了 IBM 与 NBE 之间的协作。其中，IBM 丰富的大型机经验是主要的考虑因素。次要但十分重要的是 IBM 对金融企业的需要了如指掌 — NBE 感觉就像和同事合作一样。最终，在 IBM@server pSeries 和 zSeries 平台上运行的 IBM Tivoli 软件代表了市场上最可靠和经济高效的系统管理解决方案。考虑到 IBM 可以在提供大规模购买全套产品的同时，还具有丰富的服务、支持和专业知识，NBE 的供应商选择似乎再简单不过。而且，IBM 公认为是一家全球实体 — 影响销售的一种理解。

NBE 与 IBM 全球服务部合作实现了完整的基于 IBM Tivoli 架构的系统管理解决方案。该方案包括确定 — 和实施 — 支持 Tivoli 解决方案需要的所有多供应商基础架构组件(NBE 网络和服务器群的集成是成功的系统管理解决方案的关键)。集成技术服务小组还应负责两个网络运营中心(NOC) 的全部网站准备工作 — 从服务器到视频墙 — 以便灾难恢复。

该 IBM 解决方案管理所有 NBE 网络和服务器组件的性能和可用性，包括硬件、操作系统、Web 应用、数据库、CICS 应用和软件。它可以细分为以下软件模块：IBM WebSphere (CICS)、Tivoli 性能和可用性、Tivoli 安全解决方案、Tivoli 存储和 Tivoli for zSeries。

NBE 还实施了 CICS 工具来管理和监控客户的 CICS 环境。CICS Performance Analyzer for z/OS V1.3 提供 CICS Transaction Server 的历史性能分析，CICS Performance Monitor for z/OS V1.2 监控日常性能和对始发于 CICS 地区的任何故障进行诊断。

监控基础架构其余部分的工作交给了一套 IBM Tivoli 软件，包括性能、可用性和安全性产品，它们是：

- Tivoli Business Systems Manager V2.1, NBE 了解其 IT 企业的高级窗口，反映资源的状态；这为 IT 经理提供了根据商业目标为业务分配优先级的工具，如帮助中心呼叫
- Tivoli Decision Support for OS/390 V1.5.1, 生成性能和容量管理报告。
- Tivoli Enterprise Console V3.9, 提供所有事件根本原因分析的集中事务管理系统
- Tivoli Manager for Exchange V1.2, 管理 Microsoft Exchange 服务器的性能和可用性，向 Tivoli Enterprise Console 发送这些事件以便中央关联分析
- Tivoli Manager for Microsoft SQL, 管理 Microsoft SQL 服务器的性能和可用性，向 Tivoli Enterprise Console 发送这些事件以便中央关联分析
- Tivoli Monitoring V5.1.1, 监控所有 Intel 服务器 (Windows NT 或 2000) 和 Unix 服务器 (Solaris 或 AIX)，使用资源模式来迅速确定可能发生的故障
- Tivoli Monitoring for Transaction Performance V5.1, 部署供未来使用(将用于管理明年初即将启动的网上银行业务的响应时间)
- Tivoli Monitoring for Web Infrastructure V5.1, 在银行的大型机上管理 Microsoft Internet Information Server (IIS) 环境和 IBM WebSphere Application Server 的工具

- Tivoli Service Level Advisor V1.2.1, 用于根据在特定银行分行和部门部署的服务水平协议来更改故障告警的严重级别
- Tivoli Switch Analyzer v1.2, 尝试在 VLAN 实施中隔离网络故障时, 帮助解决与层叠交换机相关的故障
- Tivoli Access Manager for Operating Systems V5.1, 主要用于审核
- Tivoli Identity Manager V4.5.1, 管理 NBE 用户账户的生命周期
- Tivoli Risk Manager V4.2, 用于关联 CISCO PIX 防火墙、CISCO IDS 传感器和 Tivoli Access Manager 的安全事件
- Tivoli Systems Automation for OS/390 V2.2 和 Tivoli Workload Scheduler V8.1, 一同帮助大型机环境的配置管理
- Tivoli NetView for z/OS V5.1 和 Tivoli NetView V7.1.4, 用于大型机和数据收集的网络运行管理; Tivoli NetView 将大型机工具的事件数据转发到 Tivoli Enterprise Console 以便整合

完成综合的解决方案由网络运营中心负责。每家 NOC 将提供紧急情况下监管、监控和维持银行电信网络的位置。需要时 NOC 将成为网络排障、软件分发和更新、路由器和域名管理、性能监控和协调附属网络的中心。NOC 配置如下:

- 12 台 pSeries 610 机器(每个中心 6 台)和 Peregrine Service Center, 每台机器运行 Tivoli 存储和监控模块来支持事务处理
- 6 台 pSeries 630 服务器(每个中心 3 台), 支持以下环境: Tivoli Management Region、Tivoli NetView 和 RDBMS
- 15 台 xSeries 345 网关服务器和 Tivoli Business Systems Manager servers

## 解决方案优势

埃及国家银行已经成功实施这一解决方案。虽然此时并未量化解决方案提供的优势, 但银行在最终结果看到了巨大的价值。例如, 通过精简业务流程, 银行及其分支行的集中、自动化管理系统将有助于降低管理成本。埃及国家银行将能够尽早处理故障和错误, 根据业务需要予以纠正, 这都得归功于 Tivoli 软件提供的积极的监控功能。与排障相关的成本 — 从帮助中心呼叫和外派工作人员 — 将得到大幅削减。借助于强大的企业应用系统管理解决方案和智能灾难恢复战略, 银行将能够最大限度地减少宕机(核心银行应用的宕机是造成大量财政损失的来源; 其实质上的减少将为是财政盈利作出贡献)。最终, 埃及国家银行将能够根据实际容量报告和利用率来关联 IT 成本和商业目标, 从而帮助银行确定有待改进的领域, 以支持未来预算。

在这一系统应用中, 产品之间的集成程度, 尤其是分布式和大型机环境之间, 非常显著。埃及国家银行对从 IBM 获得完整的端到端解决方案, 涵盖系统管理到恢复, 表示出高度的认可。



# Bankdata 银行运营公司

## 概述

“非常感谢 DB2 和 DB2 Warehouse Manager 的高性能和强大的商业智能功能，使我们在较短的时间内，以较低的成本向客户提供更丰富的信息。”

—— Bankdata 系统程序开发人员 Frank Petersen

## 客户背景

在零售银行业，了解客户习惯、偏好和盈利性需要分析海量的数据。当然，该项工作可以获得回报——从优化市场营销活动和提高客户忠诚度到增加市场份额和竞争优势。

但数据量越大，将其转换成意义重大的重要决策支持信息也就越难。丹麦第四大银行运营公司 Bankdata 帮助其客户解决了这一挑战。成立于 1967 年，总部设在丹麦 Fredericia 的 Bankdata 是一家拥有 350 名员工的非盈利性协会。该机构管理近 130 种银行业务，同时还向其成员和业主的 16 家中小型丹麦银行提供数据中心服务。

## 业务需求

根据 Bankdata 系统程序开发经理 Frank Butbler 的说法，该协会一直致力于最大化其成员从它管理的信息中获得的优势。“多年来，我们帮助我们的银行部署从我们内部开发的 OLTP 环境中远程提取数据以便分析的定制应用，”他说。“但这些解决方案不能满足从数据中收集到最有意义的知识的需求。而且，随着使用的增加，这些应用开始损耗系统的处理能力并降低性能。我们认识到通过将成员的数据资源整合到强大的集中式

数据仓库中，我们可以使这些银行及时访问和洞悉相关的商业信息。”

作为 IBM 的长期合作伙伴，Bankdata 很自然地 IBM 提出了其最新的挑战。Bankdata 与 IBM Denmark 和加利福尼亚州圣何塞的 IBM Santa Teresa Laboratory 协作，实施了在 IBM zSeries 900 系统上运行的基于 IBM DB2 Universal Database 和 IBM DB2 Warehouse Manager 的数据仓库。

在一家银行试验取得巨大成功之后，该数据仓库开始为输入其它 Bankdata 成员银行的产品数据并进行分析奠定了基础。虽然量化新 IBM 数据仓库的所有优势尚为时过早，但 Bankdata 系统程序开发人员 Frank Petersen 说该解决方案已经在提供巨大的价值。“非常感谢 DB2 和 DB2 Warehouse Manager 的高性能和强大的商业智能功能，我们将在较短的时间内，以较低的成本向客户提供更丰富的信息。”他说。“而且，运行集中数据仓库而不是多个数据提取解决方案，大幅减少了我们系统的负载。”

“我们从 zSeries 平台的自动化特性获得了显著优势——包括自动硬件检测等自我配置特性，以及警告支持员工故障的自愈“call home”功能。”

—— Bankdata 系统程序开发经理 Frank Butbler

## 解决方案

软件	软件: IBM DB2® Universal Database™ for z/OS™ 和 Windows NT® 版本 7.2 和 8.1; IBM DB2 Warehouse Manager 版本 8.1; IBM Net.Data® 应用开发工具
硬件	IBM @server zSeries IBM @server xSeries
服务	IBM Santa Teresa Laboratory

## DB2 on zSeries —可靠和可扩展

Bankdata 的数据仓库是 IBM 浩瀚如海的解决方案之一。“从一开始，我们基于 IBM 的卓越技术拓展了我们的企业基础架构，包括 DB2 和 IMS 信息管理软件、Tivoli® 智能管理软件和强大的 IBM@server pSeries、xSeries 和 zSeries 系统，” Buthler 评述说。“根据 IBM 展示的 IT 领先优势，尤其是在信息管理领域，我们对 IBM 可以提供最有效的解决方案深信不疑。”

为了避免通过长时间连接从分布式环境转移数据导致的性能下降，Bankdata 决定在存储成员银行运营数据的相同的 zSeries 机器上运行解决方案。“在接下来的三年内，我们预计数据仓库中的信息量将增加几倍，” Petersen 评述说。“这包括我们现有成员的企业，以及未来成员的企业。我们深信 DB2 和 zSeries 将能够轻松扩展来支持这一增长。”

至于数据仓库客户机，Buthler 和其同事寻找可以在大型机上与 DB2 运营数据库集成的应用。他们还希望直观、友好的拖曳式界面，从而 Bankdata 无需雇佣或培训 IT 专家新的编程技术。他们认为 IBM DB2 Warehouse Manager 是唯一可以满足这些要求的产品。

## 解决方案优势

以较低的成本提供更丰富的数据将帮助 Bankdata 的成员银行描述新的收入机会、巩固与现有客户的关系和吸引新客户；可高度扩展的解决方案来支持预计的大幅增长；无需任何培训就能够利用现有的 IT 技能。

### 数据共享环境优化资源使用

Bankdata 的数据仓库解决方案在 zSeries 900 服务器上运行，数据 — 如汇总的客户、产品和服务信息 — 存储在运行在大型机上的 IBM DB2 for OS/390® 中。“我们从 zSeries 平台的自动化特性获得了显著优势 — 包括自动硬件检测等自我配置特性，以及警告支持员工故障的自愈 “call home” 功能。” Buthler 说。

Bankdata 使用 DB2 Warehouse Manager for z/OS™ 版本 7.2 和 IBM Net.Data 应用开发工具创建了安装数据仓库的提取 — 转换 — 上传 (ETL) 流程。ETL 流程在 IBM xSeries 服务器上的 DB2 Universal Database for Windows NT 版本 8.1 上运行。银行通过 Bankdata 内部网络远程访问信息，使用各式各样的第三方商业智能工具来进行分析。为了优化资源利用和可扩展性，该数据仓库作为数据共享环境来建立，其中多个 DB2 子系统可以同时更新相同的数据对象。

Bankdata 对 DB2 Universal Database 和 DB2 Warehouse Manager 的最终版本非常满意，Buthler 评述说。“新的 SQL Select 和 Update 步骤让我们的数据仓库管理员能够更新表格，无需替换整个表格或编写程序，”他说。“而且 DB2 Warehouse Manager 基于代理的架构允许我们在 z/OS 中转移大量的数据，无需引擎或服务器。这种最新版本的 DB2 使我们的操作更有效，从而我们能够更迅速地响应客户的需要。”

### 关注核心业务，响应瞬息万变的需要

Buthler 说，在实施过程中，IBM 始终如一地提供卓越的支持、专业知识和服务，这些都是成功的关键。“IBM 凭借其遍布全球的优势来致力完成这一项目，”他回忆说。“例如，IBM 把 IBM Santa Teresa Laboratory 的数据仓库专业技能和 z/OS 专家推广到海外，这不仅仅可以帮助我们缩短评估的 6-9 个月的开发和实施时间，而且让我们的精力集中在满足成员银行的需要上。没有其它供应商可以提供这类重要价值。”

虽然数据仓库处于生产的早期阶段，但 Bankdata 的成员银行已经在讨论其在大量重要的商业环境中的实施。Buthler 评估说，“Bankdata 的成员非常渴望在像投资组合和客户账户行为分析这样的商业领域中重复我们试验项目的成功。”

Buthler 总结道：“金融行业的成功总是取决于满足客户不断演进的需要和灵活响应瞬息万变的市场的需要。我们在 zSeries 服务器上的数据仓库解决方案将帮助 Bankdata 和其客户实现这些目标 — 更好、更快和更低成本。”



# Banca Lombarda

## 概述

提供优秀的客户服务并不总是方法问题。您投资用于响应客户需要的人员和系统必须装备无懈可击的数据以及工具来帮助解决客户问题。

这就是 Banca Lombarda e Piemontese (Banca Lombarda) 审视其在意大利银行业市场的位置时发现的结果。近110万客户选择了 Banca Lombarda, Banca Lombarda 致力于通过在其770家分支行提供杰出的客户服务, 通过在线银行网站、联系中心和现场金融顾问服务来建立客户忠诚度。

## 客户背景

但是, 直到最近这些渠道也没有集成。联系中心业务代表不能在线访问账户行为, 金融顾问无法通过联系中心了解客户完成的交易。这一协调的缺乏妨碍了银行增加它的市场份额。“我们不能提供我们希望提供的客户服务,” Lombarda Sistemi e Servizi (Banca Lombarda IT 部门) 项目经理 Paolo Galbardi 说。“为了提高客户满意度、扩大客户群和销售更多的服务, 我们需要实施允许我们的客户服务代表使用集成的客户信息的系统。”

## 业务需求

### 按需应变的企业优势

- 在令客户满意和销售银行产品方面, 业务代表可以更高效地工作
- 增加市场份额和银行产品销售
- 在其它信息管理系统上使用 DB2 Universal Database 来缩短时间和降低成本
- 集成后台交易系统以提供准确的实时数据

- 灵活的CRM 基础架构, 装备了存储设备来存储数据
- 通过集成这样一个系统和所有银行渠道, Banca Lombarda 希望使客户服务代表、金融顾问和互联网银行应用能够使用相同的最新信息。信息的准确性得到了改进, 如同客户满意度一样。客户不再从呼叫中心和金融顾问收到不同的账户余额, 取决于每个系统是怎样快速更新的。

立足于对客户账户的全方位了解, 银行的客户服务代表可以根据客户的最新行为, 向客户交叉销售和向上销售产品。例如, 白天使用联系中心对互助基金进行投资的客户可能会在晚上收到金融代表的电话, 销售其它投资机会。根据这类数据, Banca Lombarda 可以规划和开展联系特定、目标客户的外地活动。

### 求助于 CRM 来提供按需应变解决方案

在银行规划人员的头脑中, 客户关系管理系统(CRM) 可以提供其需要的实时响应, 这一点毋庸置疑。“在银行业市场, 拥有 CRM 系统的机构在吸引新客户方面优势明显,” Galbardi 说。“这是意大利银行业市场的关键因素, 意大利银行的客户维系活动远落后于其它欧洲国家的银行。我们认为 CRM 解决方案应为 Banca Lombarda 提供竞争优势。”

为了最大限度地扩展客户范围, 银行认为 CRM 解决方案应基于 Web。“我们需要能够伴随我们一同增长的可靠、可扩展的平台,” Galbardi 说。在选择了领先的 CRM 产品之后, 银行决定采用强大的 IBM 系统和 IBM DB2 Universal Database 来提供支持, 以实现一个灵活、迅速响应的按需应变解决方案。该实施从联系中心和金融顾问开始, 目前正在开展项目的第一阶段。迄今为止结果表明在令客户满意和销售银行产品方面, 银行的业务代表可以更高效地工作。

## 解决方案

### 建立灵活的 CRM 应用环境

在该解决方案付诸实施之前，银行需要可以提供简便、无缝地过渡到生产环境的开发环境。为了支持 CRM 软件，Banca Lombarda 选择了 IBM DB2 Universal Database Enterprise Edition for Windows NT 版本 6.1 和 IBM DB2 Connect Enterprise Edition。所有这些软件都在采用 Intel 处理器的服务器上运行。

“借助于这一平台，我们可以获得实践证明的 zSeries 和 DB2 组合，它堪称是企业数据仓库的首选解决方案。”

—— Paolo Galbardi

DB2 Universal Database 堪称是管理所有客户、交易和产品数据的首选数据库。银行员工已经从企业资源规划(ERP)解决方案经验中获得了 DB2 技能。通过选择 DB2，银行可以降低总成本和加速实施。而且，根据 Galbardi 的说法，“与其它信息管理系统相比，DB2 提供卓越的可扩展性、性能和可靠性来支持我们需要的大量的数据。”

在生产环境中，CRM 模块和 DB2 Connect 在四台 Microsoft® Windows NT 服务器上运行，它们两个接两个群集在一起并连接到存储区域网络(SAN)，以在意外数据丢失的情况下提供灵活性。DB2 Connect Enterprise Edition 访问运行在两个 IBM® server zSeries 系统上的 DB2 Universal Database for OS/390 版本 6.1 的数据。这些服务器在 IBM Parallel Sysplex 配置中相互链接以最大化可用性。

## 重要组件

### 软件

- IBM DB2 Universal Database for OS/390® 版本 6.1
- IBM DB2 Universal Database Enterprise Edition for Windows NT 版本 6.1
- IBM DB2 Connect™ Enterprise Edition 版本 6.1

### 服务器

- 采用 Parallel Sysplex® 配置，IBM zSeries 900

该系统还与银行大型机上的 IBM CICS® 应用集成，以支持联系中心交易的鉴权和授权，从而确保准确性。此外，CRM 系统集成 zSeries 上的 IBM IMS™ 中的近 180,000 条客户记录。

Banca Lombarda 考虑了其它候选解决方案，包括在 Microsoft Windows 2000 上运行的 Microsoft SQL Server 和在 Sun Solaris 上运行的 Oracle，但最终选择实施熟悉的技术。“通过选择 zSeries，我们可以利用大型机的传奇性能和我们在大型机技术领域拥有的技能——以及新的特性，如容量升级按需应变——这可以帮助我们根据我们的容量需要来增加成本，” Galbardi 说。“借助于这一平台，我们可以获得实践证明的 zSeries 和 DB2 组合，它堪称是企业数据仓库的首选解决方案。”

## 解决方案优势

### 期望大幅增长

在 CRM 项目的第一阶段完成之后，期望销售额显著增加的银行迅速转向为联系中心安排员工。Banca Lombarda 将联系中心的员工人数从 16 名增加到 40 名，现场金融顾问人数从 32 名增加到 470 名。

“我们期望实现金融产品销售额的飞跃和客户群的扩张，实现这一目标并不难，因为我们的客户现在认为我们投入了大量的时间和精力来了解他们的需要，” Galbardi 说。

在不久的将来，Banca Lombarda 将完成 CRM 实施，将分支行和商业客户融为一体。Banca Lombarda 期望有这么一天，客户将购买银行的产品是因为他们可以获得最好的服务。Galbardi 说，“我们的 IBM 解决方案将致力于响应我们的客户需要，并传达这样一种信心，优秀的服务是企业持续发展的道路。”



# Abbey

## 概述

通过提供IBM@server zSeries 服务器和 IBM WebSphere 软件开发的新业务，英国银行增加了竞争优势

## 客户背景

Abbey National plc (Abbey) 提供个人金融产品和服务，包括抵押、储蓄、投资、银行业务、普通保险和人寿保险。公司还提供商业银行服务，包括资产融资、商业贷款、证券融资和风险管理业务。总部设在格拉斯哥的 Abbey 雇佣了 27,800 名员工。Abbey 是英国第 6 大银行和第二大抵押和储蓄供应商。通过提供卓越的客户服务，同时有效降低成本和管理风险，公司旨在提高其在英国个人金融服务的市场地位。

## 业务需求

Abbey 通过新的在线渠道来提供广泛的投资基金，旨在提高竞争地位。新的服务应允许客户从广泛的领先基金供应商中挑选和组合各种基金，如 Schroders、Jupiter 和 Fidelity。Abbey 需要能够访问在线信息和第三方投资信息，从而允许客户制定明智的投资决策。通过在互联网上提供这一“基金超市”，银行希望吸引新客户和提高现有客户的满意度。借助于这一全新的系统，Abbey 致力于为客户提供随时在线或通过电

审查和更改投资详细信息的灵活性。为了提供新业务，Abbey 需要建立客户可以依赖的、可以提供高度可用和可靠的业务的新服务器基础架构。由于银行预计业务增长是获得新利润的动力，新系统还必需可扩展。

## 解决方案

Abbey National 希望 IBM 能提供它需要的容量和处理能力，选择可靠和可扩展的 IBM@server zSeries 服务器平台。Abbey 选择了两台 IBM@server zSeries 800 服务器：一台处理和存储提供新业务需要的数据，一台用于灾难恢复和开发。Abbey 依赖 IBM WebSphere Application Server for z/OS V4 作为应用平台来部署这一全新的解决方案。IBM 向 Abbey 建议 WebSphere Application Server 安装和设计。Abbey 使用 IBM CICS Transaction Gateway V5.01 实现了在线事务处理，它向 IBM CICS Transaction Server V1.3 发送事务。

## 解决方案优势

借助于这一基于 IBM WebSphere 并在 zSeries 平台上运行的全新业务，Abbey 能够为客户提供高度可用、可靠的业务。银行尤其对该系统的管理简便性印象深刻。借助于 zSeries 的可扩展性，银行为业务增长做好了准备，因为客户对股票市场恢复了信心。

# Scotiabank

## 概述

“通过位于 IT 基础结构核心的 S/390 服务器，我们能够以高效而且成本效益极高的方式支持这些先进的应用程序，使 Scotiabank 在这个高度竞争产业里占据优势。”

—— Scotiabank 银行大型主机软件服务部高级经理  
Pat Hamawaki

## 客户背景

作为北美主要的国际金融机构之一，Scotiabank 拥有 41,000 名雇员，经营着 1,600 家分行，在 50 个国家设有办事处——它比其它加拿大银行更深入到全球市场。自从 1996 开始，银行的信息技术中心合并了 IBM S/390 G4 和 G5 服务器，负责运行支持自动银行柜员机 (ATM)、销售点系统和其它要害服务的关键任务银行应用程序。当 Scotiabank 认识到互联网对推动访问应用程序和降低拥有成本的价值时，它知道它的 S/390 服务器是关键经营资产，需要将其编织到 Web 支持战略中来。

## 解决方案

应用	问题管理和工作流应用持续；电子邮件、日程安排和调度
业务优点	部署新应用的时间至少 6 到 9 个月，速度更快； 至少 99.9% 系统运行时间； 每月 100,000 人次访问
软件	IBM WebSphere™ Application Server for OS/390® Lotus® Domino™ for S/390® Lotus Notes® IBM HTTP Server
硬件	IBM S/390 G4 和 G5 服务器

Scotiabank 计划将不同的应用程序整合到它的 S/390 G4 服务器中，并且利用服务器提供 Web 浏览访问。该银行开始进行原理测试式的合并，测试问题管理应用程序和电子邮件程序，为基于 Lotus Domino for OS/390 的应用程序以及 IBM WebSphere Application Server for OS/390 支持的内部网应用程序安排时间和进度。

通过在 S/390 服务器上整合这些功能，该银行从分布式 Lotus Domino 服务器环境中减轻了一些工作。6 个月的原理证明测试非常成功。“我们想要向我们管理部门证明 S/390 能够在开放系统下运行，”该银行的大型主机软件服务部高级经理 Pat Hamawaki 说。“现在，我们已经找到利用我们已有的专门技术和已知的功能去构造更强大的、高可靠的和可升级的服务器应用的方法。”





## 解决方案优势

### 更快的开发周期

有了 S/390 服务器, Scotiabank 就有了一个可靠的基础结构, 通过它能够开发反映银行客户和员工不断变化需求的新应用程序。不用再花 6 到 9 个月时间来建立新应用程序的硬件基础设施, 银行利用它的 S/390 平台在不增加额外的 IT 员工的情况下专注于软件开发。

该银行的 S/390 平台也易于维护。Hamawaki 表示, “所有 S/390 的备份、恢复、监控和储存管理等系统管理功能都非常成熟, 我们不需要采用任何新技术来管理我们的 S/390 平台。这就是一项成本上的节约。”

### 易管理的维护

该银行将它的 S/390 空间分为 4 个逻辑分区 (LPAR)。一个 LPAR 用于原有的电子邮件系统和两个财务应用程序, 其中一个 LPAR 用于银行生产系统, 另一个 LPAR 用来开发和测试系统, 最后一个 LPAR 用于 Domino for S/390 以及 WebSphere Application Server 和 IBM HTTP Server 支持的内部网。

Scotiabank 的系统专家 Anna Mainville 解释说, “保持独立的 LPAR 让我们在不需系统停机的情况下灵活安排维护工作。实际上, 我们的系统至少达到了 99.9% 可利用性。”

### 合适的就是最好的

目前, 200 用户级的基于 S/390 服务器的 Domino 服务器在为企业 (不久会增加到 500 用户级) 提供电子邮件、日程安排、进度安排、工作流程管理、存储服务请求和 Lotus Notes 数据库文档管理的服务。通过 IBM

HTTP Server 发布到 Web 上的内部网支持该银行的系统管理、经营和技术支持部门的几百名员工访问。每个月内部网都要吸引需要在线访问部门数据、配置表或其它资料的员工的超过 100,000 次的点击访问。

随着该银行对于 S/390 系统的评价越来越高, 公司管理层开始进一步认可 IBM 的电子商务解决方案。“Domino、Lotus Notes 和 WebSphere Application Server 对于我们基于 S/390 的电子商务需求完全是最佳解决方案,” Mainville 表示。

目前 Scotiabank 的 IT 人员在 Domino 服务器整合项目中获得了成功, 他们知道他们能够轻松利用他们的 S/390 服务器进行其它整合工作。Hamawaki 总结说, “通过位于 IT 基础结构核心的 S/390 服务器, 我们能够以高效和成本效益极高的方式支持这些先进的应用程序, 使 Scotiabank 在这个高度竞争产业里占据优势。”





© International Business Machines Corporation 2004

## 国际商业机器中国有限公司

### 北京总公司

北京朝阳区工体北路甲二号  
盈科中心 IBM 大厦 25 层  
邮政编码: 100027  
电话: (010)65391188  
传真: (010)65391688

### 上海分公司

上海市淮海中路 333 号  
瑞安广场 10 楼  
邮政编码: 200021  
电话: (021)63262288  
传真: (021)63261177

### 广州分公司

广州市天河北路 183 号  
大都会广场 18-20 层  
邮政编码: 510620  
电话: (020)87553828  
传真: (020)87550182

### 沈阳分公司

沈阳市沈河区青年大街 219 号  
华新国际大厦 19 层  
邮政编码: 110015  
电话: (024)23962288  
传真: (024)23961040

### 武汉分公司

武汉市汉口建设大道 700 号  
武汉香格里拉大饭店 302 室  
邮政编码: 430015  
电话: (027)85805588  
传真: (027)85800088

### 深圳分公司

深圳市深南中路 333 号  
信兴广场地王商业大厦  
38 层 3805, 3806  
邮政编码: 518008  
电话: (0755)82462193  
传真: (0755)82462186

### 南京分公司

南京市新街口街金陵饭店  
世界贸易中心 16 楼  
邮政编码: 210005  
电话: (025)84716677  
传真: (025)84729054

### 成都分公司

成都市人民南路 2 段 18 号  
川信大厦 27 层  
邮政编码: 610016  
电话: (028)86199888  
传真: (028)86199500

### 西安分公司

西安市东大街 158 号  
凯悦(阿房宫)饭店 427 室  
邮政编码: 710001  
电话: (029)87262200  
传真: (029)87280905

### 昆明办事处

昆明市洪化桥 20 号  
海逸酒店 512, 513 室  
邮政编码: 650031  
电话: (0871)5388555  
传真: (0871)5380199

### 福州办事处

福州市五四路 73 号  
福建外贸中心酒店 9925 室  
邮政编码: 350001  
电话: (0591)7523388-9925/9938  
(0591)7600122  
传真: (0591)7541814

### 重庆办事处

重庆市渝中区邹容路 68 号  
大都会商厦 21 楼 2105 房  
邮政编码: 400010  
电话: (023)63830503  
传真: (023)63830513

### 长沙办事处

长沙市解放东路 380 号  
华天大酒店贵宾楼 1008 室  
邮政编码: 410001  
电话: (0731)4169188  
传真: (0731)4116845

### 乌鲁木齐办事处

乌鲁木齐市东风路 1 号  
海德酒店 17 楼 B 座  
邮政编码: 830002  
电话: (0991)2338911  
传真: (0991)2831805