

智慧行业 把握未来
IBM 智慧行业解决方案



电 信 业

智慧架构 助力电信转型

目 录

contents



BAO/BI — 优化的数据仓库平台	2
● 客户项目业务需求	3
● 解决方案解决的问题	3
● 解决方案简要描述	3
● 该解决方案的优势	3
● IBM软件组成	3
BAO/BI — 闭环的客户流失管理	4
● 客户项目业务需求	5
● 解决方案解决的问题	5
● 解决方案简要描述	5
● 该解决方案的优势	5
● IBM软件组成	5
BAO/BI — 智慧旅游分析	6
● 客户项目业务需求	7
● 解决方案解决的问题	7
● 解决方案简要描述	7
● 该解决方案的优势	7
● IBM软件组成	7
VAS/SDP — 电信行业Web2.0解决方案	8
● 客户项目业务需求	9
● 解决方案解决的问题	9
● 解决方案简要描述	9
● 该解决方案的优势	9
● IBM软件组成	9
VAS/SDP — SDP融合业务加速器	10
● 客户项目业务需求	11
● 解决方案解决的问题	11
● 解决方案简要描述	11
● 该解决方案的优势	12
● IBM软件组成	12

VAS/SDP — 移动会议解决方案	13
● 客户项目业务需求	14
● 解决方案解决的问题	14
● 解决方案简要描述	15
● 该解决方案的优势	15
● IBM软件组成	15
Enhanced SOA — 商机管理解决方案	16
● 客户项目业务需求	17
● 解决方案解决的问题	17
● 解决方案简要描述	17
● 该解决方案的优势	17
● IBM软件组成	18
● 成功案例	18
Enhanced SOA — 营销管理解决方案	22
● 解决方案目标客户	23
● 客户项目业务需求	23
● 解决方案解决的问题	23
● 解决方案简要描述	23
● 该解决方案的优势	24
● IBM软件组成	24
● 成功案例	25
OSS Transformation OSS — 转型解决方案	32
● 客户项目业务需求	33
● 解决方案解决的问题	33
● 解决方案简要描述	33
● 该解决方案的优势	33
● IBM软件组成	33
● 成功案例	34



BAO/BI—优化的数据仓库平台

方案简要描述

基于数据仓库平台建设的最佳实践，对数据仓库的使用进行有效监控和复杂访问环境的负载管理，帮助运营商建立数据仓库运行管理的机制，建立比较完整的数据治理机制，从而实现一个优化的商业智能平台。

方案业务价值

优化的数据仓库提供一套简单的构建方式，使得用户容易对数据仓库进行配置和集成，管理和使用比较容易，也能够需要在需要时容易按需扩展。

同时也提供了可以预见的性能和可靠的数据访问方式，高的可靠性和实时访问的性能有利于最大的资源利用效率；此外动态数据仓库超越传统数据仓库的能力，提供更深入的数据利用能力，包括对数据的实时处理和访问、非结构化数据的分析和利用等，方便用户通过更广泛的信息得到深度的业务洞察能力。

目标客户

电信行业数据中心、数据仓库、ODS平台

IBM软件产品组成

- IM
- WebSphere
- Lotus
- Tivoli
- Rational

客户项目业务需求

IT人员和分析人员是数据仓库中积累的大量的数据的使用者，而真正具有业务洞察力并能从业务数据中获得最大价值的业务人员和客户却难以使用这些信息。用户只能访问特定需要的数据、查询被限制在特定的范围内；历史信息的访问和数据的深度分析比较困难，通常需要IT人员大量的开发才能获得，难以让所有用户获得及时的、可执行的分析数据，提升业务洞察力。此外，数据仓库的建设和扩容需要一套简单的构建方式，使得数据仓库的配置和集成，管理和使用都更容易，并能够在需要时按需扩展。

解决方案解决的问题

- 随着时间的推移，运营商积累大量的数据，有效地利用这些数据，指导业务的创新的问题；
- 不断增长的数据量和变化的分析需求，使数据仓库的负荷越来越复杂，随之带来的负载平衡问题；
- 客户信息在不同的业务间难以共享的问题；
- 庞大的数据量下，如何进行数据的管理的问题。

解决方案简要描述

- 动态的数据仓库技术，利于信息的整合、综合利用、以及用户进行复杂商业智能应用的开发和部署；
- 平衡数据仓库平台简化了用户进行系统规划和实施，动态的负载管理为用户提供了稳定的处理能力；
- 建立贯穿各项业务的统一客户视图；
- 建立数据的生命周期管理的机制。

该解决方案的优势

- 简化了数据仓库的规划和实现；
- 更快地得到分析结果，以指导制订合适的市场策略；
- 降低系统管理的复杂程度。

IBM软件组成

软件名称	说明
IBM Infosphere Warehouse	数据仓库平台
Cognos	BI展现及报表工具
Information Server	信息整合平台
Optim	集成数据管理工具
最佳实践和基于资产的服务支持	



BAO/BI — 闭环的客户流失管理

方案简要描述

客户流失管理解决方案对流失管理策略进行综合的管理，包含流失预测、发现和处理过程；并且定义了一系列稳定的业务基线，如customer segments、倾向模型，和通用的业务定义，如流失客户。通过闭环的方法，运营商能够持续提高流失分析和相应的处理过程。

方案业务价值

- 实时的分析帮助运营商及时了解客户动态，保障了运营商的收入
- 闭环的分析帮助运营商及时采取措施，并实时监控达到的效果，以便业务的改进

目标客户

电信运营商客户关系管理、市场营销

IBM软件产品组成

- IM
- WebSphere
- Lotus
- Tivoli
- Rational

客户项目业务需求

在电信行业的竞争环境中，由于价格战和不同运营层出不穷的市场活动的推出，运营商面临着客户流失率不断增长，收入下降，如：预付费用户为带号转出或使用了竞争对手的国际长途关口。运营商需要采取恰当的措施防止客户流失率增加，市场占有率下降，以及ARPU值的下降。

解决方案解决的问题

定义和度量了客户流失率，标识重复转网的预付费电话和SIM卡。定义和度量用户的国际长途业务流失，并设计面向此类用户的挽留措施。在此基础上，运营商设计了一套全面的流失管理策略，包括：流失预测，监控和相应措施。这些措施要求坚实的支撑基础（如：客户细分，客户倾向模型等），以及贯穿业务过程的通用业务定义（如：流失客户的定义）。通过将分析的结果实时返回到客户管理系统，采取及时的流失预防和客户挽留，实现了分析与业务的闭环，持续改善流失分析并推出相应的措施计划。

解决方案简要描述

- 通过呼叫记录进行实时的用户行为分析
- 及时发现携号转网用户和转到竞争对手关口的长途呼叫行为
- 通过实时的分析与客户管理系统的闭环，帮助运营商快速采取措施，并实时监控措施的效果

该解决方案的优势

- 实时的分析帮助运营商及时了解客户动态，保障了运营商的收入
- 闭环的分析帮助运营商及时采取措施，并实时监控达到的效果，以便业务的改进

IBM软件组成

软件名称	说明
IBM Infosphere Warehouse	数据仓库平台
Cognos	BI展现及报表工具
Information Server	信息整合平台
最佳实践和基于资产的服务支持	



BAO/BI — 智慧旅游分析

方案简要描述

旅游管理部门缺乏定量实时了解旅游资源的宏观使用状况的技术支撑，难以为科学分析决策提供参考依据：

- 旅游统计工作相对滞后，旅游统计渠道不够顺畅，旅游统计模式不够完善，难以全面准确地反映我省旅游业快速发展的实际情况
- 统计范围狭窄，分类不细，难以反映旅游产品的发展趋势
- 统计分析无法对旅游产品营销提供量化分析支持
- 缺乏挖掘潜在客源市场的手段

方案业务价值

- 海量移动数据可以以较低的采集成本采样覆盖面更广的城市区域游客
- 海量移动数据可以提供准确度更高的时空数据信息用于游客行为分析
- 海量移动数据可以以准实时方式提供数据报告和分析

目标客户

电信运营商客户关系管理、市场营销

IBM软件产品组成

- IM
- WebSphere
- Lotus
- Tivoli
- Rational

客户项目业务需求

通过移动通信基础数据的分析，为旅游行业的集团客户提供更高层次的信息服务，辅助行业的决策参考。

解决方案解决的问题

旅游管理部门缺乏定量实时了解旅游资源的宏观使用状况的技术支撑，难以为科学分析决策提供参考依据：

- 旅游统计工作相对滞后，旅游统计渠道不够顺畅，旅游统计模式不够完善，难以全面准确地反映我省旅游业快速发展的实际情况
- 统计范围狭窄，分类不细，难以反映旅游产品的发展趋势
- 统计分析无法对旅游产品营销提供量化分析支持
- 缺乏挖掘潜在客源市场的手段

解决方案简要描述

IBM智慧旅游分析和决策支持系统利用移动网络现有的基于通信记录上基站标识的位置信息，通过结合用户手机号码归属地数据库以及景区的GIS数据，可以实时或准实时的获取不同类型游客在旅游景点的停留情况，进而得到旅游资源的宏观和微观使用状况。

该解决方案的优势

- 海量移动数据可以以较低的采集成本采样覆盖面更广的城市区域游客
- 海量移动数据可以提供准确度更高的时空数据信息用于游客行为分析
- 海量移动数据可以以准实时方式提供数据报告和分析

IBM软件组成

软件名称	说明
IBM Infosphere Warehouse	数据仓库平台
Cognos	BI展现及报表工具
Information Server	信息整合平台
最佳实践和基于资产的服务支持	IBM时空数据分析旅游解决方案



VAS/SDP

— 电信行业Web2.0解决方案

方案简要描述

提供一个灵活的、个性化的、基于电信行业触窗的新一代运营商网站平台，为触窗创建者提供一个易于使用的框架，为开发人员和业务人员提供具有电信特性的触窗。采用Web2.0的技术帮助最终用户定义他们在新时代的智慧通讯生活。

方案业务价值

- 为最终用户提供更新奇，更良好交互的使用体验，提高用户参与其中的兴趣真正，更好的黏合到运营商的平台上；
- 提供运营商的进行业务创新能力；
- 用户能够更方便的根据自己的个性，构建有特色的业务界面；
- 帮助运营商扩展新的增值服务，带来更多的市场份额和收益。

目标客户

电信运营商

IBM软件产品组成

- IM
- WebSphere Widget开发和运行平台
- Lotus 企业级Mashup平台
- Tivoli
- Rational

客户项目业务需求

目前,各大运营商都已经建设了自己的对内对外网站,这些网站作为一个日趋重要的渠道,承载着内部管理以及面向客户的营销、服务功能。不论是内部的业务人员、技术人员,还是最终用户,都期望通过一个可配置、可交互、个性化强的门户更便捷、有效地实现自己的业务目标。

解决方案解决的问题

现在的互联网和五年前的互联网已经有了很大的不同。以前,我们更多地是从互联网上浏览网页,静态的获得信息,而现在,人们更喜欢通过互联网进行一些交互的活动,比如,编写自己的博客,创建自己的旅行地图,参与一些网上社区的游戏和活动,进行互动的网上交易。经过我们的调研,我们发现目前电信运营商的门户网站很大程度还不能满足客户对交互的渴望,他们大部分还都在使用传统的WEB技术,在对客户的吸引力和客户使用粘性方面都有很大的可提高空间。

解决方案简要描述

使用Web2.0技术,通过三步走的方式对现有的网站进行改造。第一个步骤就是通过Web2.0的技术替代Web1.0的技术,提升客户的感知力;第二个步骤是开发一些具有电信行业基础能力的触窗及增值服务触窗,为电信业务的进一步融合和拓展提供一个平台;第三个步骤是更好的与合作伙伴合作,将电信能力扩展到整个生态环境中。基于以上想法,我们构建了这个解决方案。方案分两部分,包括通过Web2.0技术改进现有网站,经过快速的改进现有的功能和业务,实现对客户的感知的提升;以及,使用基于电信基础能力的触窗与增值服务的触窗来实现业务融合,拓展运营商的业务领域。

该解决方案的优势

通过这个解决方案,能够帮助运营商提升自己的业务创新能力,扩展增值业务,为运营商代理更多的市场和收益;同时,通过个性化的体验,提高最终用户参与其中的兴趣,将这些用户更好的黏合到运营商的平台上。

IBM软件组成

软件名称	说明
Lotus Mashup, InfoSphere MahsupHub	企业级Mashup平台
WebSphere sMash	Widget开发和运行平台
Presence Server (可选)	状态服务器
TWSS (可选)	基础网络服务整合服务平台
最佳实践和基于资产的服务支持	



VAS/SDP

— SDP融合业务加速器

方案简要描述

电信运营商的用户访问融合业务时,进行统一的基于策略的访问权限的控制和计费的控制、统一使用记录的生成和统一的与OCS的集成。

方案业务价值

在采用IBM融合业务加速器之后,融合业务应用的开发只关注将已有服务进行组合,而不去考虑计费逻辑降低开发门槛;融合业务的上线不用单独跟计费系统集成或计费验证,缩短上线过程;访问控制和计费过程通过策略去控制,降低管理成本;融合业务的访问过程,产生统一的使用记录,能进行进一步的成本和利润的分帐,建立健康的融合业务的生态系统。

目标客户

电信运营商

IBM软件产品组成

- IM
- WebSphere
- Lotus
- Tivoli
- Rational

客户项目业务需求

电信运营商在移动互联网时代，为了避免自己被管道化，并能从极大丰富的融合业务应用中获得更多的利润，它的服务交付平台必须做到：

- 开发新应用的技术门槛足够低，吸引更多有创新思想的人参与；
- 开发新的应用快，新的应用上架时间短，并且管理边际成本足够低；
- 新的产品业务平台不牵涉固定成本的投入，启动成本足够低，并能随业务增长基础设施能动态增长。

只有做到这些，电信运营商才会建立实现长尾效应的核心竞争力，把自己的未来建立在极大丰富的产品种类，而不是某个杀手级应用上。

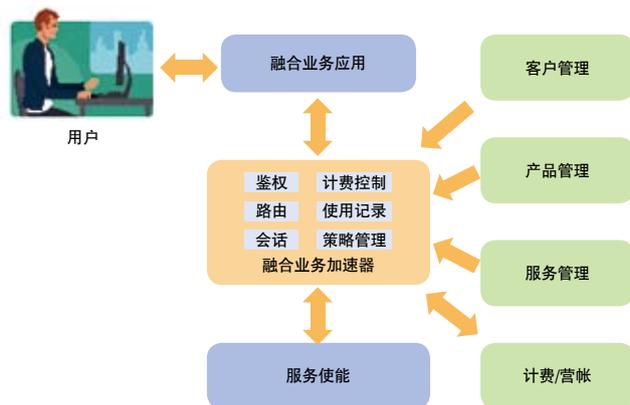
解决方案解决的问题

IBM融合业务加速器着重解决以下问题：

- 融合业务的统一访问网关，进行统一的、根据策略的访问控制、计费控制、消息路由和会话跟踪等；
- 融合业务的使用记录能包含融合业务本身，以及所包含的原子业务的使用量，从而进行成本的拆分和利润的分成。

解决方案简要描述

作为IBM SDP整体解决方案的重要组成部分，融合业务加速器把融合业务一些通用功能抽取出来，比如访问控制、计费控制、消息路由、会话跟踪和使用记录等，提供融合业务的访问网关，在访问融合业务及其包含的原子业务的过程中对应用提供透明的相应控制，并且这些控制是基于策略的。



SDP融合业务加速器, 通过硬件级别的ESB, DataPower, 去加速安全和鉴权的流程; 通过网格缓存WebSphere Extreme Scale, 在随着业务量增长, 使系统在99%的高可靠性下保持线性扩展; 通过规则引擎iLog jRules, 去定义控制的规则增加灵活性。

该解决方案的优势

- 线型扩展, 高可靠, 高性能的平台
- 高灵活性, 业务规则的直观定义
- 灵活应用框架, 易于定制去适应不同业务场景

IBM软件组成

软件名称	说明
DataPower	企业服务总线
WebSphere Application Server	J2EE应用服务器
WebSphere Extreme Scale	网格缓存
iLog iRules	规则引擎
WebSphere Service Registry & Repository	服务注册
最佳实践和基于资产的服务支持	



VAS/SDP — 移动会议解决方案

方案简要描述

本技术可让使用者透过移动式装置, 随时随地参加网路会议。应用本技术可建立移动式装置的网路会议应用程序, 使移动式装置具备影音对谈或影音会议的能力, 也可作为电信解决方案的多媒体通讯核心为触窗开发者提供一个易于使用的框架。

方案业务价值

- 为企业用户提供随时随地移动会议的体验, 把企业用户真正黏合到运营商的平台上;
- 提供智能手机的功能提升以及实用性以及动态更新软件, 利用服务器端的管理功能来动态更新智能手机上的行动会议软件, 使用行动混搭兜成的在线会议系统;
- 帮助运营商扩增Data ARPU营收, 带来更多的市场份额和收益。

目标客户

大型企业, 电信运营商

IBM软件产品组成

- IM
- WebSphere
- Lotus
- Tivoli
- Rational

客户项目业务需求

随着3G/3.5G行动网路逐渐在中国兴起，如何将行动网路的使用更加普及化以及促进增值服务提升营收成为电信营运商面临的新时代课题之一。透过IBM移动会议解决方案将可以令电信运营商透过3G/3.5G网络传递会议视频以及会议文档资料，同时间语音可透过客制化在IP-based的行动网络传递或是传统的PSTN语音网络。电信运营商以及大型企业将有能力转型为国内行动会议服务的提供业者并大幅增加资料传递的3G营收以及展示出创新的加值应用服务！

解决方案解决的问题

IBM移动会议解决方案所解决的技术问题包含：

- 如何整合电信运营商既有的PSTN电话网络。中国的电信运营商或是大型企业一般皆有自已的音频电话系统，IBM移动会议解决方案并非取代既有的电话网络系统而是透过3G/IP-based的网络将音视频以及会议文档作整体经验的集成。
- 将视频以及会议文档透过3G网络传递。广泛地支持不同格式的文档使其可以在智能手机上放大缩小展示，并且支持Video-casting功能让与会者可以及时地看到主持人的一举一动。

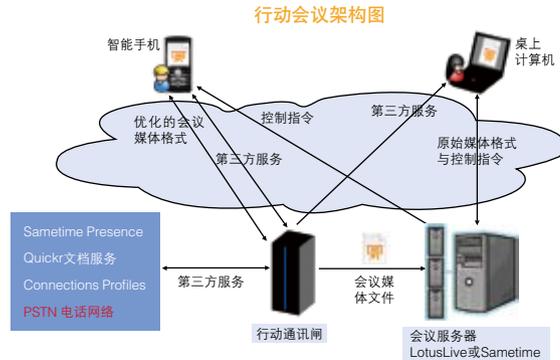


解决方案简要描述

移动会议解决方案横跨了三种网络系统：一为IP-based的互连网络，二为3G/3.5G的行动网络，三为传统的PSTN电话会议网络。

IBM在本解决方案建制过程中除了常态软件的安装以及部署之外会协同客户共同商研该如何方能完美集成客户既有的PSTN网络并针对3G/3.5G行动网络的效率进行效率的加强。右侧为本解决方案的架构概念图示。

移动会议解决方案的核心服务器利用了LotusLive Meeting的技术提供会议视频以及文档显示分享的功能。LotusLive Meeting服务器更可以进一步在IBM服务团队的协助下与客户既有的传统电话PSTN网络做集成。不论是桌上机或是3G智能手机都能透过IP网络联回核心服务器进行音视频以及会议文档的分享。



该解决方案的优势

- 移动会议解决方案在商务角度可以协助电信运营商增加Data Rate的使用；
- 可利用较低的客制化时程与客户既有的传统PSTN网络集成；
- 除了音视频以及文档分享之外尚提供线上票选，及时白板，会议记录，桌面画面分享等高阶功能。

IBM软件组成

软件名称	说明
LotusLive Meeting	网络会议系统
LotusLive Meeting Mobile	移动网络会议系统
WebSphere Application Server - ND	中间件平台
Lotus Expeditor	移动网络会议系统客户端
最佳实践和基于资产的服务支持	



Enhanced SOA

— 商机管理解决方案

方案简要描述

端到端的商机管理系统基于工业标准，支持端到端商机管理流程、服务、信息和流程的动态配置，提供完整、统一的客户视图，将商机管理系统和服务开通系统连接起来，实现售前到售中的连接，支持多渠道的商机录入。

方案业务价值

商机管理系统能够及时捕获商机，提高流程的灵活性；通过集成商机信息和销售订单信息，提高衡量商机有效性的准确度；实现流程监控；提供获取商机的多渠道支持，扩大潜在订单和客户需求收集渠道，提升用户体验。

目标客户

电信运营商

IBM软件产品组成

- IM
- WebSphere
- Lotus
- Tivoli
- Rational

客户项目业务需求

客户项目业务需求包括：

- 业务流程自动化
- 商机的有效追踪和衡量
- 商机输入的多渠道支持

解决方案解决的问题

商机管理系统所关注解决的问题包括：

- 缺少支持商机管理的自动且可配置的业务流程
- 大多数商机存储在Excel表格中，难以分析和跟踪，效率低下
- 对于商机的输入缺乏多渠道支持，大量商机丢失
- 由于商机管理系统没有和订购开通系统集成，难以对商机管理的有效性予以衡量

解决方案简要描述

端到端的商机管理系统具有以下特征：

- 基于工业标准，例如：eTom, TAM & SID
- 支持端到端商机管理流程、服务、信息和流程的动态配置
- 提供完整、统一的客户视图，将商机管理系统和服务开通系统连接起来，实现售前到售中的连接
- 支持多渠道的商机录入

该解决方案的优势

商机管理系统解决方案的优势在于：

- 及时捕获商机，提高流程的灵活性
- 通过集成商机信息和销售订单信息，提高衡量商机有效性的准确度
- 实现流程监控
- 提供获取商机的多渠道支持，扩大潜在订单和客户需求收集渠道，提升用户体验

IBM软件组成

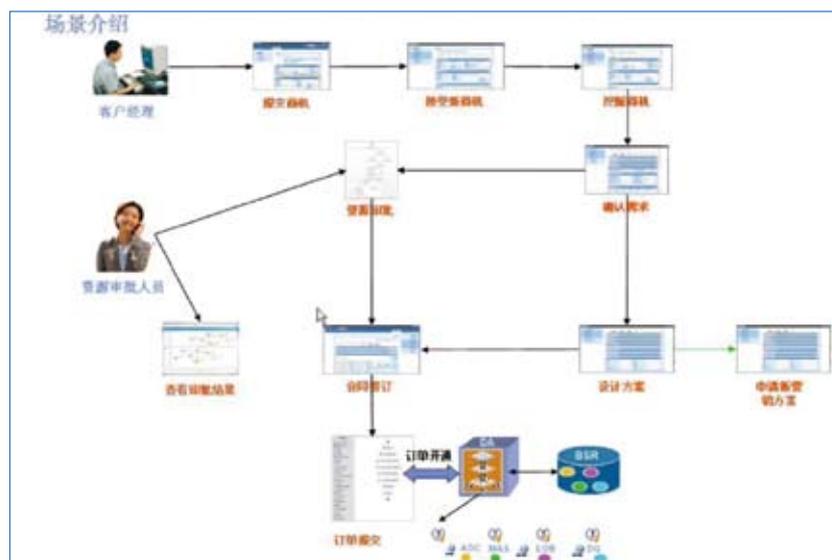
软件名称	说明
WebSphere Process Server	业务流程引擎
WebSphere Business Service Fabric	动态服务调用平台
WebSphere Business Monitor	业务监控平台
IBM WebSphere Multichannel Bank Transformation Toolkit (BTT)	渠道整合平台
DB2	数据库
最佳实践和基于资产的服务支持	

成功案例

国内某大型电信运营商

IBM解决方案内容

- 系统架构图:



- 商机管理界面:
 - 桌面工作台



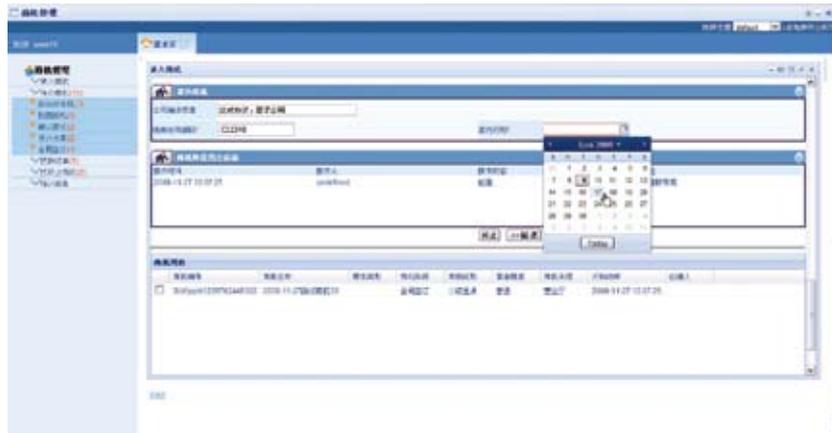
- 录入商机



- 设计方案



- 合同签订



- 解决方案所带来的价值:

- 实现业务流程自动化
- 有效的追踪和衡量商机
- 支持多渠道商机的输入



Enhanced SOA

— 营销管理解决方案

方案简要描述

支持多渠道全客户全业务的营销管理，并实现渠道间的联动对主、被动营销方式的支持。

方案业务价值

端到端的营销管理，用流程穿越企业部门边界和专业分工界限，建立和规范业务处理流程，提高营销能力；始终为客户提供高相关性的产品；更加准确有效的营销方式能带来更多的利润；及时给出客户反馈，以尽快调整营销方案。

目标客户

电信运营商

IBM软件产品组成

- IM
- WebSphere
- Lotus
- Tivoli
- Rational

解决方案目标客户

电信运营商

客户项目业务需求

客户项目业务需求包括：

- 端到端的营销流程
- 精准定位客户，精准营销
- 对营销效果进行有效的评估，及时调整营销方案
- 客户接触统一管理

解决方案解决的问题

营销管理所关注解决的问题包括：

- 集团业务拓展时间长，渠道协同关系复杂，缺乏自动化流程
- 服务提供商无法精准定位客户
- 服务提供商无法根据客户历史使用情况，提供个性化的服务
- 服务提供商缺乏对营销效果进行有效评估，及时调整营销方案的能力
- 没有客户接触统一管理，客户行为分析就无从下手，难以进行完整的客户需求认知与产品营销

解决方案简要描述

营销管理系统具有以下特征：

- 端到端的营销平台涉及营销的整个流程 — 从分析、策划到执行再到营销结果评估和营销活动调整
- 用流程穿越企业部门边界和专业分工界限，建立和规范业务处理流程，提高营销能力
- 引入业务规则引擎，使得业务人员可以灵活动态改变业务，提供自动的营销执行能力
- 同客户之间基于事件的多渠道沟通，整合多渠道营销
- 基于客户状态和对以往产品的响应程度，为客户提供高关联度和个性化的产品

该解决方案的优势

最大化每个客户的营销相关性和产品价值

- 始终为客户提供高相关性的产品

最大化更多客户的价值

- 多渠道整合, 提供统一的客户体验
- 及时给出客户反馈, 以尽快调整营销方案

最大化服务提供商的利益

- 业务人员可以灵活动态改变业务, 满足集团客服需求
- 用流程穿越企业部门边界和专业分工界限, 建立和规范业务处理流程, 提高营销能力
- 更加准确有效的营销方式能带来更多的利润

IBM软件组成

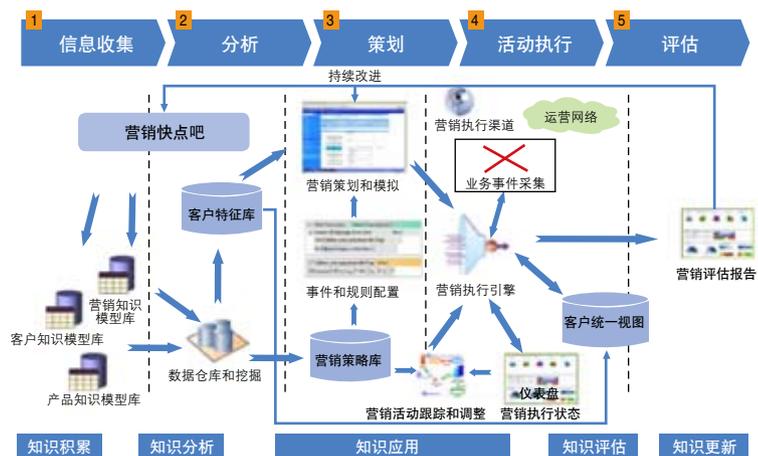
软件名称	说明
WebSphere Process Server	业务流程引擎
ILog	业务规则引擎
Cognos	业务报表工具
IBM WebSphere Multichannel Bank Transformation Toolkit (BTT)	渠道整合平台
DB2	数据库
最佳实践和基于资产的服务支持	

成功案例

国内某大型电信运营商

IBM解决方案内容:

- 系统架构图:

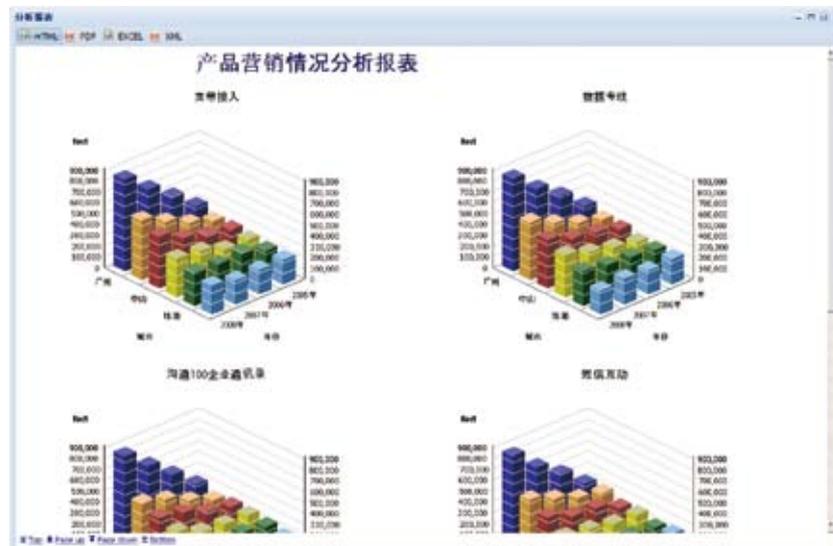


- 营销管理界面:

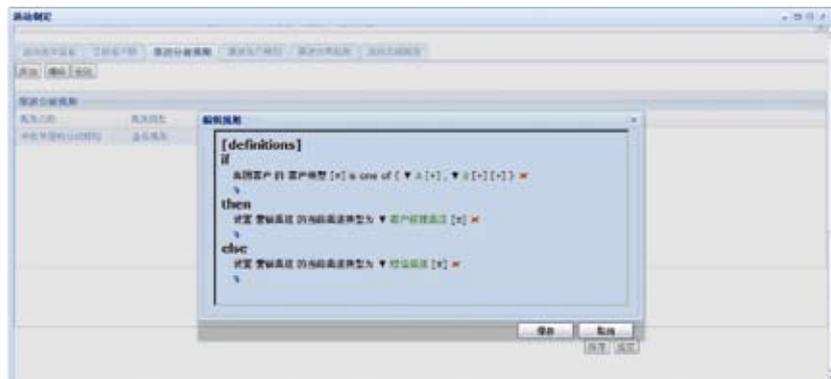
- 桌面工作台



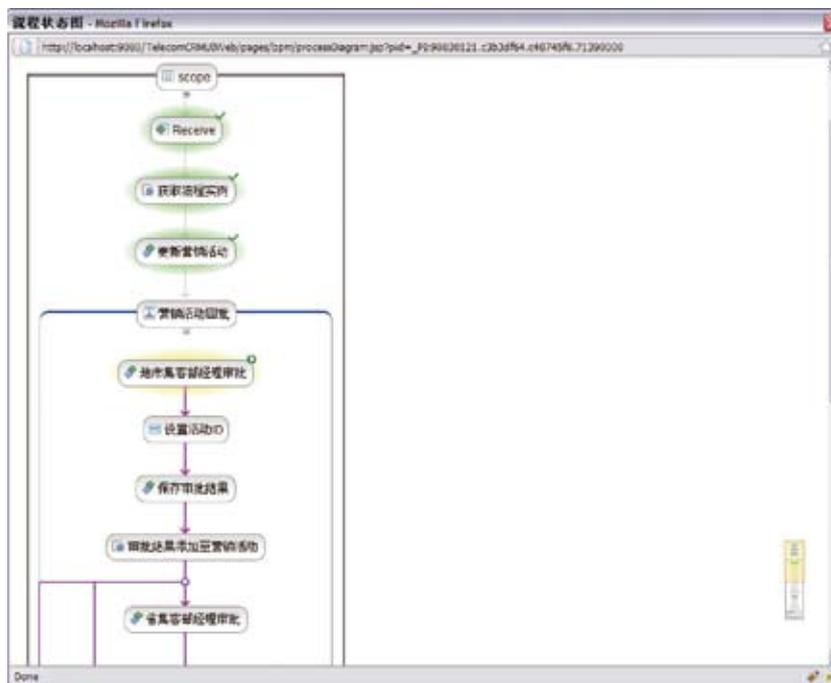
- 营销分析



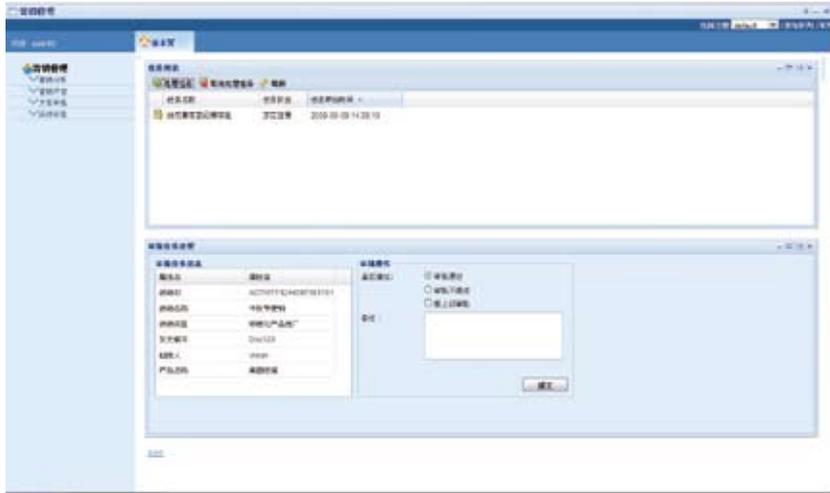
- 制定规则



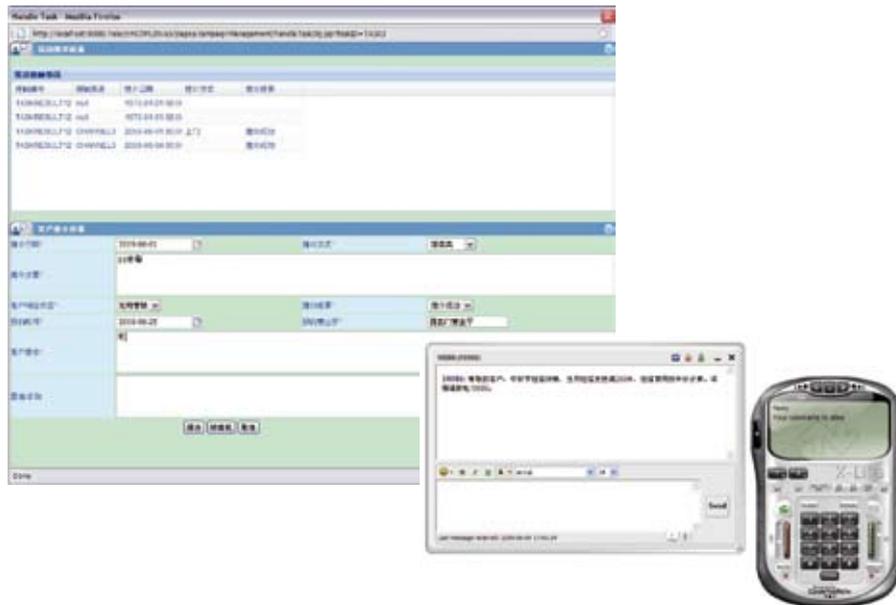
- 查看流程状态



- 活动审批



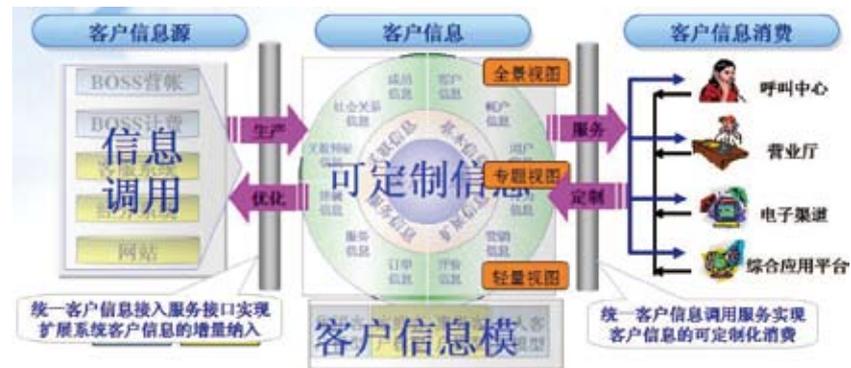
- 任务处理



解决方案所带来的价值:

- 实现端到端的营销流程
- 实现精准定位客户, 精准营销
- 能够对营销效果进行有效的评估, 从而及时调整营销方案

实现客户接触统一管理



客户统一视图管理界面

- 桌面工作台



- 客户创建

The screenshot shows a web-based form for creating a new customer. The form is titled '客户创建' and is part of a '客户管理' (Customer Management) application. It features several input fields and dropdown menus for selecting values. The fields include:

- 集团名称 (Group Name)
- 集团地址 (Group Address)
- 集团类别 (Group Category)
- 集团代码 (Group Code)
- 集团电话 (Group Phone)
- 联系人姓名 (Contact Name)
- 联系人职位 (Contact Position)
- 联系人电话 (Contact Phone)
- 联系人Email (Contact Email)
- 省份或城市 (Province/City)
- 集团状态 (Group Status)
- 注册时间 (Registration Time)
- 集团证件号 (Group Certificate No.)
- 行业类别 (Industry Category)
- 客户代码 (Customer Code)
- 联系人电话 (Contact Phone)

 At the bottom of the form, there are two buttons: '注册客户' (Register Customer) and '取消' (Cancel). The interface is in Chinese and has a blue header bar.

- 查询客户

The screenshot shows a search form for querying customers. The form is titled '查询客户' and is part of the same '客户管理' (Customer Management) application. It features a grid of search criteria with dropdown menus for selection. The criteria include:

- 省份或城市 (Province/City)
- 集团名称 (Group Name)
- 集团代码 (Group Code)
- 集团类别 (Group Category)
- 集团状态 (Group Status)
- 集团证件号 (Group Certificate No.)
- 行业类别 (Industry Category)
- 客户代码 (Customer Code)
- 联系人电话 (Contact Phone)
- 联系人Email (Contact Email)
- 注册时间范围 (Registration Time Range)

 At the bottom of the form, there are two buttons: '查询' (Query) and '清空' (Clear). The interface is in Chinese and has a blue header bar.

解决方案所带来的价值:

- 实现客户离散信息的集中
- 实现客户信息的共享
- 实现客户视图的可定制化



OSS Transformation

OSS —— 转型解决方案

方案简要描述

支持电信运营商从提供传统语音服务的提供商向提供广泛的多功能多应用的服务商转变。

方案业务价值

通过减少成本、服务创新、减少客户流失等手段协助电信运营商在转型过程中追求盈利。

目标客户

电信运营商

IBM软件产品组成

- IM
- WebSphere
- Lotus
- Tivoli
- Rational

客户项目业务需求

随着电信运营商之间市场竞争的加剧，非传统业务的增长正在超越传统业务的增长。电信运营商也正在从提供传统语音服务的提供商向提供广泛的多功能多应用的服务商转变。

解决方案解决的问题

解决了在转型过程中面临的：

- 控制运营成本的问题
- 减少客户流失的问题
- 缺乏业务创新的问题

解决方案简要描述

电信运营商在面临转型所带来的挑战时，需要有一个清晰的端到端的流程，一个统一的业务视图和统一的数据来源，同时，还需要一个统一的系统集成模式。为了达到如上的三个统一环境，需要从业务管理入手对业务和服务的质量进行管理、对操作管理进行整合、对网络性能、应用程序等专业领域进行管理。通过自动化、开放的架构来实现产品组合和OSS的集成，通过聚合于IT网络的解决方案来完成转型。

该解决方案的优势

- 高效的云的服务管理能力
- 以服务管理为目标

IBM软件组成

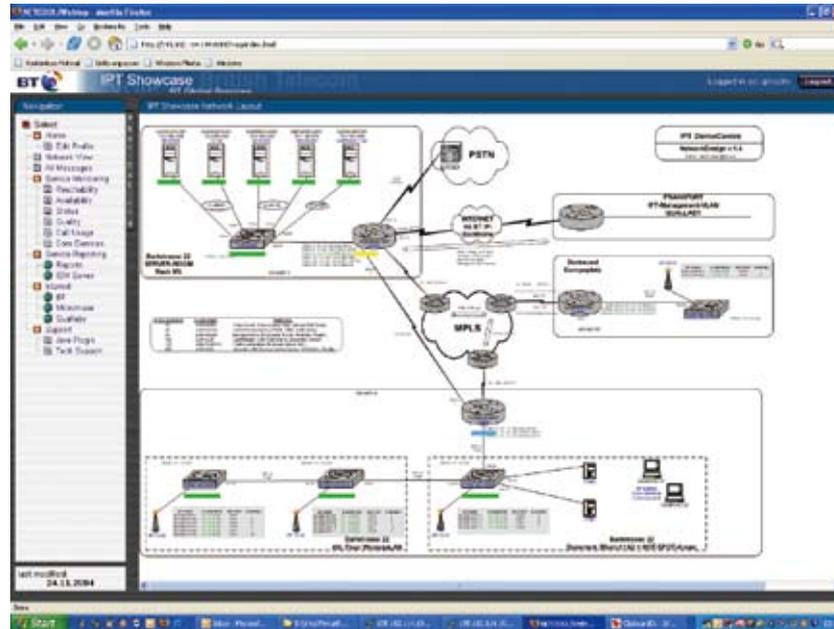


成功案例

英国电信案例

IBM用如上解决方案协助英国电信公司在OSS系统转型项目中:

- 实现了集中运维, 整合27 NOCs为2个可以互备切换的NOC中心
- 减少了80%人员成本
- 达到了平均故障率减少50%, 故障纠错成本减少10倍
- 完成了覆盖管理范围: 7,500网络设备; 4,500服务器; 23管理系统; 每天200~700万个事件; 90,000用户; 30操作管理员 (24x7)







姓名: 李滢 (Katrina Han Li)

手机: 13910526626

电话: 86-10-63617103

邮箱: lihhan@cn.ibm.com