



企业 SOA

企业 SOA 与业务流程 平台问题与解答

目 录

什么是业务流程平台?	4
SAP 是否提供了业务流程平台?	4
什么是企业 SOA?	4
我应从哪里开始企业 SOA 之旅?	4
转向企业 SOA 将允许客户和较小的供应商轻松替代 SAP 功能, 这是否会给 SAP 带来威胁?	4
企业服务是怎样交付的?	5
您能否给出一个服务支持场景的示例?	5
SAP 如何确定要构建哪些企业服务?	5
我应在何时开始使用企业服务? 怎样开始使用?	5
我能在哪里找到关于服务支持场景的更多信息?	5
什么是 ES WORKPLACE 站点?	6
企业服务是怎样交付的?	6
ES WORKPLACE 在企业服务的设计阶段能提供怎样的帮助?	6
我是否必须为通过 ES WORKPLACE 获得的企业服务付费?	6
什么是 ES COMMUNITY 计划?	7
社区如何保护知识产权?	7
什么是 BUSINESS PROCESS EXPERT COMMUNITY 站点?	7
成员通过 BUSINESS PROCESS EXPERT COMMUNITY 站点可访问哪些内容?	7
什么是行业价值网络?	8
什么是针对企业 SOA 的 SAP DISCOVERY SYSTEM?	8
SAP DISCOVERY SYSTEM 将在何时可用?	8

如何为现有应用程序提供服务支持?	9
什么是企业服务存储库?	9
如何管理业务流程?	10
什么是企业流程?	10
什么是自动化流程?	10
什么是交互式流程?	11

什么是业务流程平台？

业务流程平台是以可控、经济的方式部署企业面向服务架构（企业 SOA）的先决条件。它提供了一种可扩展的存储库，包括企业服务定义，还包括以健壮、可重用的方式实现这些服务的应用程序逻辑，以及一个为灵活的业务流程集成、组合和部署企业服务的技术平台。业务流程平台使组织能够迅速响应变更，并促进业务流程创新。

SAP 是否提供了业务流程平台？

是的。SAP 提供了针对特定市场区间和行业的业务流程平台产品，均利用 SAP NetWeaver® 平台。SAP NetWeaver 支持服务支持应用程序的供应、复合和管理。

SAP 通过最新版本的 mySAP™ ERP 应用程序（mySAP ERP 2005）为大型企业交付了一流的业务流程平台，其中包括 1,000 多种 SAP NetWeaver 平台上的企业服务。

借助这个业务流程平台，SAP 成为第一家也是唯一一家企业软件供应商，能够利用企业 SOA 改变为客户交付新特性和新功能的方式，同时也改变了客户使用新特性和新功能的方式。此外，客户可以利用战略合作伙伴交付的企业服务，增强或扩展其业务解决方案。

什么是企业 SOA？

企业 SOA 是一种业务驱动型软件架构，可提高适应性、灵活性、开放性和成本效益。利用企业 SOA，组织即可复合应用程序，并使用企业服务迅速实现业务流程。利用企业 SOA，组织即可改进其软件的重用，并更加敏捷地响应变更。

我应从哪里开始企业 SOA 之旅？

大型企业客户可通过采用最新版本的 mySAP ERP 应用程序开始企业 SOA 之旅。中型客户可以从 SAP® ALL-IN-ONE 解决方案开始。mySAP ERP 和 SAP ALL-IN-ONE 解决方案均由 SAP NetWeaver 平台支持。

转向企业 SOA 将允许客户和较小的供应商轻松替代 SAP 功能，这是否会给 SAP 带来威胁？

企业 SOA 允许客户快速、轻松地扩展其业务解决方案，以满足其独特的需求。客户将依靠 SAP 解决方案提供的稳定、设计良好的功能。为了满足特定行业需求或业务需要，他们可以利用 SAP 或战略业务合作伙伴提供的企业服务。

通过这些企业服务，客户即可迅速增强其现有业务流程，或者开发和部署新应用程序，以处理特定业务流程。这扩展和提升了 SAP 解决方案的价值。

企业服务是怎样交付的？

企业服务将被组织在一起，以支持特定业务功能。每个分组都包括以下内容：

- 企业服务
- 这些企业服务在企业服务存储库中的定义
- 正在使用的应用程序或使用企业服务的应用程序的链接
- 示例代码和最佳实践
- SAP、SAP 合作伙伴和其他客户以 WIKI 格式提供的互动式内容和建议

每一组都描述了一种现实的服务支持场景，并提供了具体的培训指南，指导客户如何采用和创建新复合应用程序来处理创新的业务战略。

换句话说，这些企业服务提供了使用 SAP NETWEAVER 以最快的速度部署创新型业务流程的起点。

您能否给出一个服务支持场景的示例？

一个示例就是电子账单呈递和支付。它包含支持授权和清算流程的企业服务，用于与信用卡处理程序通信。对于任何处理需信用卡授权和支付的企业与消费者交互的企业来说，均可从这些企业服务中受益。

SAP 如何确定要构建哪些企业服务？

SAP 根据最迫切的客户要求确定要构建哪些企业服务。最初构建的企业服务的优先级是根据对行业高级主管和销售与开发专家的寻访确定的。

未来优先构建的企业服务将基于 SAP 生态系统成员所提出的要求确定，例如 Enterprise Services Community (ES Community) 计划的定义小组。

我应在何时开始使用企业服务？怎样开始使用？

客户可以在 SAP Developer Network (SDN) 站点上查看关于企业服务的具体信息，地址为：

www.sdn.sap.com/irj/sdn/wiki。第一个用例支持以下流程和需求：

- 集成制造执行系统
- 制造工作指导
- 电子账单呈递和支付
- 面向客户的表单创建
- 集成质量管理体系
- 文档管理连接

这些企业服务被安排为通过以下渠道提供：

- Enterprise Services Workplace (ES Workplace) 站点；2006 年 12 月上线，地址为：www.sdn.sap.com/irj/sdn/developerareas/esa/esapreview
- 用于 mySAP ERP 2005 的 SAP 增强包；第一个软件包于 2006 年 12 月提供
- SAP Discovery System 3 软件，按照计划在 2007 年初提供

我能在哪里找到关于服务支持场景的更多信息？

客户可以在 ES Workplace 和交互式 wiki 上找到关于服务支持场景的信息，两者均托管在 SDN 上

(www.sdn.sap.com)。关于 ES WORKPLACE 的更多信息，请参见“什么是 ES WORKPLACE？”

关于服务支持场景的一般信息可在企业服务 wiki 上找到，在这里还可以找到关于为特定场景提供的服务的具体文档。企业服务 wiki 允许用户共同添加和编辑内容，因此推进了 SAP 开发人员、客户和合作伙伴所构成的社区内的内容共享，使之可利用企业服务集成、复合和部署创新的应用程序。

企业服务是怎样交付的？

企业服务不是独立定价或销售的。它们能帮助用户利用 SAP 功能，包括 SAP NetWeaver 2004 提供的复合工具，以及 mySAP ERP 2005 提供的增强特性。客户还可使用企业服务开发复合应用程序，帮助改进业务流程。



什么是 ES WORKPLACE 站点？

ES WORKPLACE 为企业架构师和开发人员提供了一个场所，使其可浏览和测试 SAP 在 MYSAP BUSINESS SUITE 系列应用程序中提供的新企业服务。根据信息要求的粒度，用户可采用多种方法搜索企业服务：按字母顺序查找，或者按一般业务上下文、行业或解决方案地图查找。关于 ES WORKPLACE 的更多信息，请访问 SDN：

WWW.SDN.SAP.COM/IRJ/SDN/DEVELOPERAREAS/ESA/ESAPREVIEW。

ES WORKPLACE 在企业服务的设计阶段能提供怎样的帮助？

利用 ES Workplace，企业架构师即可开始浏览解决方案地图，查看支持哪些主要流程，并查看各种相关的流程开发模型。这些信息可帮助他们设计企业服务，处理特定的业务解决方案，因为企业服务、接口和流程组件都将指派给此类预定义的流程。

我是否必须为通过 ES WORKPLACE 获得的企业服务付费？

按产品分类的企业服务是作为应用程序许可的附件提供的，例如，对于 mySAP ERP 2005，客户需要运行 mySAP Business Suite 2005 或某些部分，只有这样才能充分利用企业服务。

什么是 ES COMMUNITY 计划?

ES Community 是一项 SAP 计划, 它使客户和合作伙伴参与为 NetWeaver 平台与应用程序定义企业服务接口, 包括企业服务的定义。客户和合作伙伴可参与此计划, 提交关于新服务接口的请求, 并为 SAP 的广泛企业 SOA 战略提供反馈和输入。

社区如何保护知识产权?

社区构建于明确的法律框架之上, 这能确保所有参与者以及 SAP 的知识产权均能得到保护, 保证所有参与者都将得到平等对待。如需了解更多信息, 可访问 ESC.SAP.COM, 也可发送电子邮件至 ESC@SAP.COM。

什么是 BUSINESS PROCESS EXPERT COMMUNITY 站点?

Business Process Expert Community 站点为业务流程专家提供了各种资源, 包括业务分析师、流程顾问和应用程序顾问, 这些专家将业务和 IT 联系起来, 从而实现业务流程创新。加入这个自由的社区后, 您也就成为了一个活跃社区的一员, 为使用最佳实践、软件和技术通过企业 SOA 提高业务敏捷性而提供环境。如需了解更多信息, 请访问 bpx.sap.com。

成员通过 BUSINESS PROCESS EXPERT COMMUNITY 站点可访问哪些内容?

社区成员可以访问以下内容:

- 包含文章、白皮书和文档的技术库
- 软件下载和代码示例
- 电子学习目录
- 活跃和谐的论坛和 Web 日志
- 通过单点登录访问相关 SAP 门户和系统

什么是行业价值网络？

行业价值网络（IVN）帮助客户解决业务问题，它能促进行业协作，交付支持业务创新和生产力的新解决方案。IVN 将业内领先的独立软件供应商、系统集成商、技术供应商、客户和 SAP 专家召集在一起，提供创新、高影响力的业务解决方案，以及端到端的行业软件、服务和支持。

IVN 成员之间的协作不仅仅是技术组件集成，还包括联合业务规划、解决方案定义与交付、实现和支持。IVN 得益于所有成员的技术诀窍、产品和服务。它们使客户作为新解决方案的共同创新者，使可能能够为解决方案的优先任务、需求提供导向，并为推广流程提供支持。

这种协作最终使客户能够通过新复合应用程序加速业务创新、通过广泛的集成场景提高生产力，并通过运用基于集成化平台的解决方案来降低总体拥有成本。如需了解更多信息，请访问

[WWW.SAP.COM/USA/PLATFORM/ECOSYSTEM/IVN/
INDEX.EPX。](http://WWW.SAP.COM/USA/PLATFORM/ECOSYSTEM/IVN/INDEX.EPX)

什么是针对企业 SOA 的 SAP DISCOVERY SYSTEM？

针对企业 SOA 的 SAP Discovery System 以开发人员为目标，是企业 SOA 学习与探索的完整“交钥匙”服务。它包括 SAP NETWEAVER 2004 和 MY SAP ERP 2005 的培训与信息资料。SAP DISCOVERY SYSTEM 是一种预先配置、预先安装的环境，通过 SAP 硬件合作伙伴（例如 HP）提供。除了文档和示例复合应用程序之外，客户还可获得最佳实践的有关信息，帮助客户在自己的环境中实现企业 SOA。

SAP DISCOVERY SYSTEM 将在何时可用？

针对企业 SOA 的 SAP Discovery System 的第一个版本是在 SAPPHIRE® '06 Paris 上发布的，将通过各 SAP 技术合作伙伴提供。最初，SAP DISCOVERY SYSTEM 由 HP 提供，预装在 HP PROLIANT DL380 之上。客户和合作伙伴可以访问 HP 的在线商店，查看订购信息：

www.hp.com/go/server/sap。不久之后，客户将能够通过其他技术合作伙伴获得此产品。

如何为现有应用程序提供服务支持？

客户可以利用 SAP NetWeaver 中提供的工具，在软件应用程序中将现有业务功能公开为企业服务，也可创建新企业服务。具体来说，客户可以使用 SAP NETWEAVER DEVELOPER STUDIO 工具来创建自定义的企业服务，并使用 SAP NETWEAVER 的流程整合功能来为现有应用程序提供服务支持。这是通过适配器实现的，它可将现有应用程序的接口技术转变为企业服务所用的 Web 服务格式。

什么是企业服务存储库？

企业服务存储库是存储和维护企业服务定义的中心位置，用于在客户的组织内管理所有企业服务的生命周期。要创建企业服务，您必须能够在设计时和运行时管理中央存储库内维护的企业服务元数据，这将促进其可重用性和治理。

SAP NetWeaver 2004 附带的集成存储库已经提供了必要的基本功能。计划将于下一个主要发布版中为相关的业务流程和对象提供增强的建模功能，另外还会提供 UNIVERSAL DESCRIPTION, DISCOVERY, AND INTEGRATION (UDDI) 3.0 兼容的服务注册库，以便在运行时访问。



如何管理业务流程？

业务流程就是为完成一项固定业务任务而在组织内执行的一组逻辑相关的活动。在 SAP NETWEAVER 平台中，客户可以定义、建模、自动化和管理业务流程定义，具体如下：

- 可使用 ARIS FOR NETWEAVER 联合应用程序和 SAP SOLUTION MANAGER 应用程序管理解决方案建模和管理企业流程。
- 自动化流程可利用业务流程执行语言（BPEL）和 SAP NETWEAVER 中的工作流功能。
- 可使用 SAP NETWEAVER 中的指导过程和 SAP COMPOSITE APPLICATION FRAMEWORK (SAP CAF) 工具建模和管理交互流程。
- 所有层面均可利用企业服务来描述软件应用程序中执行的活动。

什么是企业流程？

企业流程的示例包括应收账款管理以及订单化制造。SAP 交付了一组企业流程模型，已使用 ARIS FOR SAP NETWEAVER 生成，并填充了用于 SAP 业务应用程序的 SAP 模型。这些企业流程模型确认了执行各业务流程所需的处理步骤。它们还确定了哪些处理步骤是使用 SAP 业务应用程序中的企业服务实现的。客户可以利用这些企业业务流程模型，使用 SAP Solution Manager 来计划和配置应用程序。

什么是自动化流程？

业务场景中需要预定义数据流时，即可使用软件自动化业务流程，例如，为编排多个企业服务的交互以执行高级服务时。另外一个可以选择自动化业务流程的示例为：要响应业务合作伙伴的 ROSETTANET 购买订单申请，仅可通过在业务应用程序查询多个企业服务（材料可用性、成本、折扣和交付时间）来确定正确的响应。

选择用于自动化流程的技术是 BPEL，这是使用 SAP NetWeaver 平台提供的图形化建模工具和执行引擎实现的。

从本质上来说，工作流与自动化流程极为相似，但涉及人员交互，目的在于执行流程中的步骤。通常，自动化流程是与工作流步骤彼此交织的，例如异常处理或人工批准。因而，自动化流程执行和工作流有必要使用相同的处理引擎来共享流程状态、数据和文档，并允许集中监控所有实例。工作流由 SAP NetWeaver 提供的图形化工具的业务工作流集合以及执行引擎实现。

什么是交互式流程？

交互式流程模型指导业务用户完成简单或复杂的业务流程，同时与在后台利用企业服务的业务应用程序交互。这些应用程序的范围较广，从简单的分析仪表板到复杂的屏幕流，例如员工自助服务或法规遵从性实施。

SAP 提供了多种工具，客户可利用这些工具建模交互式流程，包括：

- Web Dynpro 开发环境，开发人员可利用它来创建内容丰富的单个屏幕，提供浏览企业服务所提供数据功能。
- SAP CAF 使开发人员能够构建复杂的复合应用程序，包括交互式流程，并利用 Web Dynpro 所创建的单屏。
- SAP NetWeaver Visual Composer 工具允许业务分析师将多种资产（例如分析屏幕、WebDynpro 屏幕、SAP CAF 屏幕等）组合成为有意义的交互体验，部署于门户环境之中。

为了简化客户和合作伙伴对于此类复合技术的访问，SAP 在 SAP TechEd '06 上发布了 SAP NetWeaver Composition Environment (SAP NetWeaver CE) 产品，将工具和必要的运行时技术打包为一个易于部署的软件包。您可使用 SAP NETWE AVER CE 来创建复合应用程序，利用企业服务并开发新企业服务。

www.sap.com/contactsap

50 083 354 (07/02)

© 2007 by SAP AG. ALL RIGHTS RESERVED. SAP, R/3, MY SAP, mySAP.com, xApps, xApp, SAP NetWeaver, Duet, PartnerEdge, and other SAP products and services mentioned herein as well as their respective logos are trademarks or registered trademarks of SAP AG in Germany and in several other countries all over the world. All other product and service names mentioned are the trademarks of their respective companies. Data contained in this document serves informational purposes only. National product specifications may vary.

THESE MATERIALS ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. THESE MATERIALS ARE PROVIDED BY SAP AG AND ITS AFFILIATED COMPANIES („SAP GROUP“) FOR INFORMATIONAL PURPOSES ONLY, WITHOUT REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND, AND SAP GROUP SHALL NOT BE LIABLE FOR ERRORS OR OMISSIONS WITH RESPECT TO THE MATERIALS. THE ONLY WARRANTIES FOR SAP GROUP PRODUCTS AND SERVICES ARE THOSE THAT ARE

THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP™



SET FORTH IN THE EXPRESS WARRANTY STATEMENTS ACCOMPANYING SUCH PRODUCTS AND SERVICES, IF ANY. NOTHING HEREIN SHOULD BE CONSTRUED AS CONSTITUTING AN ADDITIONAL WARRANTY.