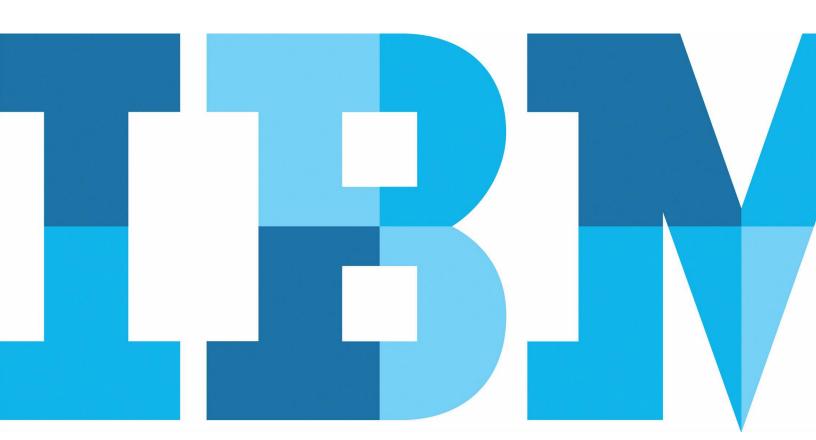
# 将 SAP 应用与 IBM WebSphere Portal 软件集成



## 目录

- 2 摘要
- 2 专为用户而不是系统设计
- 3 集成规划
- 4 通过 IBM WebSphere Portal Integrator for SAP 软件体验 SAP
- 5 使用 IBM Web Experience Factory 创建
- 7 为用户提供两大助力

#### 摘要

**SAP** 通常是企业所做的最大软件投资。而运行业务的主要是一系列主要的软件应用程序。订单流动。雇佣人员。交付货物和服务。

同时,整个价值链上的用户对网络体验提出了更多和更高的要求。他们需要个性化的重要数据。他们需要更多社交协作、更多沟通和更多互动。这些用户不仅需要访问 *SAP* 应用程序,他们同时还需要积极的 *Web* 体验。

通过将 SAP 提供的高级业务应用程序与 IBM 领先的 Web 体验完美结合,企业既能提高市场竞争力,又能提高员工的工作效率。通过改善用户的 Web 体验,您可以从 SAP 投资中获得更大收益。

## 专为用户而不是系统设计

网站是企业的脸面。它是顾客的前门、员工的工作场所以及与业务合作伙伴协作的连结点。卓越的网络体验可以提高满意度、效率和敏捷性,从而增大竞争优势。它可以提高生产效率并创建社区。无论身处何地,用户体验都需要具有以下特质:关联、个性化、吸引力和可用性。

在后台,SAP 是 Web 体验的关键因素。SAP 根据订单按批次向顾客提供信息。SAP 向员工提供对人力资源和组织服务等的访问。SAP 还向销售团队提供关于顾客、产品和定价等信息。其他功能还有很多很多。

但是 SAP 不是用户需要的全部。根据任务,用户可能需要 Web 内容、社交内容或者对其他非 SAP 应用程序的访问。 卓越的 Web 体验还需要能够集成 SAP 和非 SAP 内容和功能。从用户体验的角度来设计网站是很重要的。它有助于了解顾客、员工和合作伙伴希望从 Web 获得哪些体验,他们想要实现什么目标,而不仅仅是提供打开即可用的业务应用程序功能。将诸如 IBM WebSphere® Portal 软件等面向 Web 的软件工具与 SAP 业务应用程序集成将使您在满足用户需求方面的投资物有所值。

### 集成规划

把 WebSphere Portal 软件与 SAP 业务应用程序集成时, 有一点要记住,不可能有一种规模能满足所有需求。您需要 针对业务环境提出以下重要的问题:

- 是否有需要集成的非 SAP 系统?
- 如何管理 Web 内容?
- 有什么引入社交功能和协作的计划?
- 已经安装和计划安装哪些功能?

在规划最佳集成方案时,首先要了解有哪些用例。用例可以 是简单的,也可以是详细的。大部分员工和顾客都可能遇到 简单用例。这些用户需要偶尔访问 SAP 生成的信息。他们 只需要在工作环境中使用这些信息,并不需要了解是否 SAP 参与其中。例如,简单的用例可以是一名销售人员查 找顾客信息和定定价。也可以是一名能够看到自己的帐单信 息的顾客。在这两种情况下,都需要在角色和当前任务环境 中提供对 SAP 内容的简单访问。

详细的用例涉及更复杂的与 SAP 信息的交互。例如,销售 人员需要在客户关系管理系统中创建新的客户机遇。可以是

定价分析员收集产品和定价数据。也可以是经理为团队制订 薪资规划。在所有这些例子中, SAP 提供的"打开即可用" 的用户体验(通过 SAP 作为"业务软件包"交付)已经过 优化,可以满足各种情况的需求。

#### IBM WebSphere Portal 软件

IBM WebSphere Portal 软件提供对 Web 内容和应用程序的单 一访问点,并想所有用户提供具有高度吸引力、个性化和差异 化的 Web 体验。此外,它还支持工作流、内容管理、简化的 使用和管理、开放式标准、安全性和可伸缩性,所有这些都向 企业提供以下优势:

- 根据喜好、行为、地点和设备提供关联和高度个性化的 Web体验
- 通过网络社区、社交互动和协作吸引用户
- 跨多个网络渠道提供一致性
- 使内容所有者能够管理丰富内容的创建和交付

不同的用例可以采用不同类型的集成,一般可以分为以下两类:

- 1. 提供访问 SAP 服务的新用户体验。
- 2. 呈现 WebSphere Portal 软件内部 SAP 用户体验的元素。

简单用例通常可以采用第一种选项来实现,即添加一个与 SAP 在服务级别集成的简单组件。这使用户能够通过最合适的方式来访问特定信息。它还使用户能够跳过所有复杂的 SAP 画面,从而避免减损您想提供的用户体验。

对于详细的用例,可以在 WebSphere Portal 软件中呈现 SAP,从而复用和利用 SAP 提供的体验。理想情况下,用户不会发觉他们在完全不同的系统中操作,也就是说,用户体验就是 WebSphere Portal 软件体验的一部分。该体验是在用户角色环境中集成,不需要再进行 SAP 登录。

## 通过 IBM WebSphere Portal Integrator for SAP 软件体验 SAP

IBM 和 SAP 已开展合作,提供新的集成能力,使 SAP NetWeaver Portal 能够与 IBM WebSphere Portal 软件互操作。该集成能力尤其适合那些更需要复用和扩展 SAP 用户体验元素的价值的用例,包括 SAP业务软件包。



图 1: SAP应用程序与 IBM WebSphere Portal 软件集成,改善用户体验

WebSphere Portal Integrator for SAP 软件通过以下方法集成 SAP 内容,使它成为 WebSphere Portal 软件用户体验的自然组成部分:

- 提供从 WebSphere Portal 软件到 SAP NetWeaver Portal 的单点登录
- 将 SAP NetWeaver Portal 的用户和角色导航结构并入 WebSphere Portal 软件
- 根据 WebSphere Portal Integrator for SAP portlet 中指定 检索内容

内容可以与来自其他系统的信息一起放置,包括来自 *IBM* 的 *Web* 内容和社交功能。该新功能可以将 *SAP* 呈现在 *WebSphere Portal* 软件的社交业务环境中,从而充分挖掘 *SAP* 投资的潜力。

从体验的角度看,用户登录 WebSphere Portal 软件并且表面上在一个单一的集成应用程序中工作。而实际上,他们登录了两个不同的系统并且与 SAP 直接交互,同时还使用 SAP 内容。采用这种方法,所有事情都似乎在 SAP NetWeaver Portal 中完成,因为实际上用户的确使用的是 SAP NetWeaver Portal,但是不必去实现它。



图 2: 通过用例比较来决定如何实现SAP集成

## 使用 IBM Web Experience Factory 创建

IBM Web Experience Factory 让您轻松创建访问 SAP 服务的新体验。Web Experience Factory 提供企业级别的基于标准的应用程序和丰富的交互接口,从而提供卓越的 Web 体验。开发人员可以使用 Web Experience Factory 创建丰富和交互的应用程序。Web Experience Factory 还提供灵活部署选项,支持最流行智能手机设备—所有这些均基于单一的代码库。

Web Experience Factory 的核心是一组称作构建器的软件自动化组件。这些构建器通过易用、类似向导的用户界面捕获设计情报,随后自动创建代码。Web Experience Factory 中含有多个构建器,使开发人员能够轻松、快捷地与 SAP 进行集成。通过利用这些构建器,公司可以更快地将新型 SAP 用户体验推向市场,以满足简单用例的需求。

Web Experience Factory 的 SAP 相关功能还包括:

- 强壮的个性化和定制功能,使用户能够修改 *SAP* 应用程序的任何方面,包括观感、数据和应用流
- 动态概要分析,支持自适应应用程序来显示不同数据, 允许根据角色或用户组执行不同的任务并支持不同的管 理员权限
- 支持面向分析的可扩展标记语言 (XMLA), 快速创建强大的 portlet, 实现与 SAP Business Information Warehouse 中数据的交互
- 将 SAP 代码(国家、货币等)自动转换为用户友好的 文本、选择列表或单选按钮
- 综合的对象浏览器,用于浏览 SAP Business Object Repository 内的所有业务应用程序编程接口 (BAPI)
- 通过批量记录交易将数据快速导入 SAP 的功能

#### 与 SAP 直接集成

与 SAP 直接集成快捷而方便。对 SAP 服务器具有访问权限的任何人都可以浏览并直接访问启用 SAP 远程功能调用 (REC) 的 BAPI。可以快捷的创建并部署新的用户体验,满足日新月异的商业需求。

Web Experience Factory 构建器与 SAP Java Connector 相结合,访问公共或定制 BAPI。Web Experience Factory 构建器为 SAP 信息的创建、读取、更新和删除提供全面的支持。SAP BAPI 集成模型用作一个或多个用户体验模型的服务提供者。这提供了灵活性,因为可以在重新定义用户体验和构建新用户体验时复用数据。通过将 SAP 信息从用户体验中分离开来,可以在后端 SAP 系统的任何变化和用户体验之间提供缓冲。

SAP 视图和表单构建器与 BAPI 构建器合作提供能够充当进一步定制的基础的现成输入和输出体验。可以通过 Web Experience Factory 构建器将用户凭证传递给 SAP, 使您可以创建在用户毫无察觉的情况下或无需与 SAP 认证即可访问 SAP 的客户体验。

## Web service

另一种方法是通过企业服务总线连至 SAP 以使用 Web service。这种方法通常使用面向服务的体系架构。服务总线用作通过 Web service 提供对 SAP 和非 SAP 系统访问的中间件缓冲区。它通过提供经由服务总线共享和管理的单一连接,简化了对 SAP 的集成。这种方法与直接和 SAP 集成相比,需要更多的基础架构工作,但能提供更长期的显著优势以及使用面向服务的体系架构所获得的敏捷性。

用于创建连接服务总线,从而与 SAP 互动的 Web service 模型。这替代了用于直接集成方法的 BAPI 集成模型。您使用 Web Experience Factory 构建的用户体验模型可以保持原样。通过该 Web service 层对后端的变化进行缓冲,从而为多变的发布级别和对 SAP 的更新提供灵活性—有助于确保您的新 web 体验继续工作。

#### **SAP NetWeaver Gateway**

SAP NetWeaver Gateway 可以与 Web Experience Factory 一起使用。NetWeaver Gateway 通过表述性状态转移 (REST) 提供了对 SAP 应用程序的连通性,而无需特定的 SAP 知识。使用 Web Experience Factory,开发人员可以构建通过 NetWeaver Gateway 访问 SAP 的 REST 集成模型,而无需具备 RFC 和 BAPI 的详细知识。

REST 作为一贯轻量和直观的环境,让开发人员能够从自有的定制应用程序创建、更新、查询和管理已起用 REST 应用程序(如 SAP)的信息。API 的简洁性是因为 REST API 是基于 HTTP 的,让您能够轻松地使用 POST、PUT 和 DELETE 方法通过简单和直接的 URL 向 SAP 提出请求。

这种新方法提供了一种简单和快捷的创建用户体验的方式,可以满足简单用例的需求。它利用 Web Experience Factory 中的最新 REST 构建器,其 SAP 的战略重点是实现从第三方产品和设备对 SAP 的轻松访问。

## 为用户提供两大助力

IBM 提供一套全面的集成功能,用于结合 WebSphere Portal 软件卓越的 Web 体验功能和 SAP 的引领市场的商业应用程序。从用户的角度看待功能集成能够帮助企业更好地利用 SAP 业务软件包,同时利用 Web 2.0 和移动技术中的最新元素。利用所有这些工具,我们能够帮助您的组织向您的客户、员工和合伙公司交付富有吸引力、卓越和差异化的在线体验,帮助您满足商业目标。

## 有关更多信息

要了解 IBM WebSphere Portal Integrator、IBM Web Experience Factory 和相关解决方案的更多信息,请联系您的 IBM 代表或 IBM 业务合作伙伴,或访问: ibm.com/software/cn/websphere/portal/

此外,*IBM* 全球融资可帮助您以可能的最低成本和最具战略优势的方法来获得软件能力。我们将与信誉优秀的客户合作定制融资解决方案来满足您的业务和开发目标,实现有效的现金管理并降低您的总拥有成本。与 *IBM* 全球融资合作,实现重要的*IT*投融资,帮助您的企业快速前进。有关更多信息,请访问: ibm.com/financing



#### © Copyright IBM Corporation 2012

Lotus Software IBM Software Group One Rogers Street Cambridge, MA 02142 U.S.A.

美国印刷 2012 年 1 月

IBM、IBM 徽标、ibm.com、WebSphere、DataPower、DB2、Tivoli、Rational、MQSeries 和 System z 是 International Business Machines Corporatio 在美国和/或其他国家或地区的商标。如果这些商标及其他IBM 商标术语在本资料中第一次出现时标有商标符号(⑧ 或 ™),这些符号表明在本出版物出版时,由 IBM 拥有的美国注册商标或普通法商标。此类商标还可能是其他国家或地区的注册商标或普通法商标。IBM 商标的最新列表位于以下 Web 站点的"版权与商标信息"中:ibm.com/legal/copytrade.shtml

Java 和所有基于 Java 的商标和徽标是 Oracle 和/或其下属公司的商标或注册商标。

本文档截至其最初出版日期,*IBM* 可能随时更改它。*IBM* 并不将在其运营的所有国家或地区提供这些产品或服务。

本文档内的信息"按现状"提供,不附有任何种类(不论是明示的还是暗示的)的保证,包括适销性保证、具体的适用性和不侵权的保证或条件。*IBM* 产品根据其所属的合同的条款条件获得保证。



请回收利用