

IBM 开放 API 共创新生态观点系列之五

如何识别最优的 API 管理解决方案

API 管理解决了问题吗？能否通过管理 API 实现多速 IT？

这两个问题的答案都是“部分肯定”。

传统上，API 管理产品中的功能都是必要的功能，但是并不全面。API 管理的其中一个主要业务目标就是让企业能够实现快速的执行，与此同时，核心企业能以受控、稳定的速度执行。部署全面的 API 能够帮助您实现这一目标。您可以向应用开发人员提供全面的 API，然后通过管理和保护 API，确保业务线能够快速执行，同时维持控制权，以保护核心环境。

那么，如何部署全面的 API 呢？有些情况下，核心系统恰好能提供构建 API 所需的一切元素。还有些情况下，您就需要利用一系列简单的后端服务调用，并对数据进行细微的转换。在这些情况下，传统的 API 管理解决方案就能应对您的挑战（图 1）。

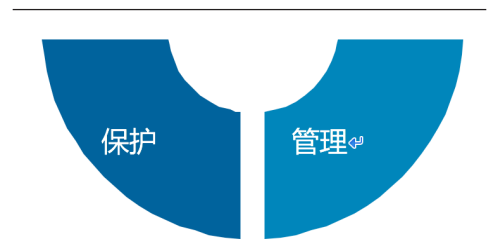


图 1. 基础 API 管理解决方案只提供构建全面部署的 API 所需的部分功能

但是，假如您需要更多的元素来构建 API，比如，更复杂的转换或者更复杂的集成模式，又该怎么办呢？假如除了核心服务外，您还需要业务逻辑，该怎么办呢？或者，假如现有的核心服务都无法提供所需的元素，您必须构建此服务，怎么办呢？所有这些问题的答案都需要额外的开发工作，这些工作已经远远超过了以前基础 API 构建时的工作量。

过去，这类开发一般在记录系统环境中以稳定的速度完成，这种情况下，您必然无法实现快速推出新业务功能的目标。您多半能够以传统方式构建一些基础 API，但是您还必须构建并运行一些新的 API 和微服务，来支持新的业务计划。

概述

需求

能否通过管理 API 实现多速 IT？

解决方案

IBM API Connect 提供了一整套简单的功能，来构建、运行、管理和保护 API 与微服务。

优势

从端到端的角度开发 API 和运行 API 计划，确保所需的组件、安全和控制措施到位。



多云环境下 API 消费者不一定位于同一家公司。从端到端的角度开发 API 和运行 API 计划,确保所需的组件、安全和控制措施到位及确保解决方案的所有组件都以最优方式使用都很重要。

发现这一需求后,IBM 推出了 API Connect。该产品提供了一整套简单的功能,来构建、运行、管理和保护 API 与微服务,所有这些工作都在一款产品中完成(图 2)。



图 2. API Connect 针对 API 和微服务提供全面的管理功能。

IBM API Connect 提供哪些功能？

除了增强管理和保护功能外,API Connect 还提供了重要的功能来构建和运行 API,也就是说,它针对整个生命周期,提供了一个完整的解决方案。该解决方案中包括自动化、可视化和编码选项,用于构建业务逻辑和微服务,从而以与业务同步的速度访问、转换和连接后端系统资源。如果没有核心系统服务,比如,没有核心系统服务来访问数据库,同时没有服务界面,您可以基于数据库模式和几个其他模式的资产,自动生成 API。

API Connect 提供可扩展的托管运行时环境,用于部署这些微服务;它目前支持 Node.js 和 Java 运行时。因为这种托管运行时包含在 API Connect 内,所以开发人员能够以可控的方式执行新的业务逻辑。他们不需要经过一个漫长的开发和部署周期来更新记录系统,就能实现这一目标,也就是说,API Connect 能够支持多速 IT 方法,这是在 API 经济中取得成功的必备条件。

为什么选择 IBM 作为您的 API 业务计划合作伙伴？

IBM 的 API 计划方法并非只基于产品功能。如今,企业已经在企业内部的基础架构上投入了很多资金,但是他们同时也在制定和执行云迁移战略。在可预见的未来,企业将管理企业内部基础架构上的 IT 投资,同时拥有一家或多家云提供商。

API Connect 加强了这种混合云架构,因为它同时在云端和企业内部解决方案中支持同样的 API Connect 功能。您可以将 API Connect 的组件部署到 IBM 提供的云选项 IBM® Cloud® 平台(公有、专有或本地云),同时也可以选择非 IBM 云提供商。IBM 在所有可能的位置支持同一款解决方案,让企业能够自信且一致地在同一位置构建和部署 API,然后在需求和要求改变时,将 API 迁移至另一个位置。

IBM 提供了两个 API 网关组件选项，这是一个重要的运行时组件，主要用于保护和执行构建的 API。这两个选项分别为 IBM DataPower® Gateway 和 Micro Gateway。DataPower Gateway 问世至今已超过 15 年，目前已经有几千个部署项目。它凭借安全、性能和可扩展性方面的巨大优势，得到了市场的认可。这是一个单一的多渠道网关，能帮助企业支持用户以安全、可控、集成且优化的方式访问各种各样的 API、B2B、云、移动、SOA 和 Web 工作负载。借助该产品，您能够快速将宝贵的 IT 资产扩展至新渠道，让客户、员工和合作伙伴都能访问关键资源。

考虑到很多客户的环境中已经拥有了这样一个强大的网关，那么在 DataPower Gateway 上构建 API Connect 解决方案就是顺理成章的事情。拥有 DataPower Gateway 的客户可以继续使用其现有的基础架构，前提是他有足够的容量来运行其他 API 工作负载。没有 DataPower Gateway 的企业也可以将其作为物理设备或虚拟设备轻松地添加至架构中，或者他们可以在 Linux 上执行，亦或者部署在 Docker 容器中。对于 IBM 管理的云解决方案，IBM 将为客户管理 DataPower Gateway 实例。

此外，IBM 还将 Micro Gateway 作为 API Gateway 的软件选项提供给客户。Micro Gateway 基于 Node.js 构建，能够更好地满足 API 的身份验证、授权和流要求。与 DataPower Gateway 相比，Micro Gateway 政策的数量有限。因此，您可以选择 Micro Gateway，满足测试、内部部署、或小规模和安全要求。

IBM 为 API 计划提供了一个端到端解决方案选项。API 本身并不是一个完整的解决方案。API 是由某个应用消费，比如，移动应用或合作伙伴应用，API 需要将这个消费者与后端记录系统或其他资源互联，这些资源提供执行的必备信息和事务。几十年来，IBM 一直在帮助客户构建这些消费类系统和提供商系统。因此，IBM 发现，解决方案必须考虑所有组件，而不是只专注于 API 这个独立实体。

API 消费者不一定位于同一家公司。从端到端的角度开发 API 和运行 API 计划，确保所需的组件、安全和控制措施到位，这一点非常重要。还有一点也很重要，那就是确保解决方案的所有组件都以最优方式使用。有些供应商只提供 API 解决方案，他们没有 API 领域以外的经验。还有些供应商可能是 SOA 或 ESB 供应商，他们可以将自己的现有产品扩展至执行 API。但是这个架构可能并非最优架构，可能导致出现性能和安全风险，以及无法有效治理企业内的关键记录系统。

API 在 IBM 战略中至关重要

API 是 IBM 的一项重要技术，且具有重要的战略意义。IBM Watson® 是 IBM 认知战略的一个核心部分，通过 API 访问。IBM Cloud 基于云的平台即服务 (PaaS) 产品包括 API Connect，很多 IBM Cloud 功能都是 API。IBM CIO 办公室也在使用 API Connect 实施内外部项目。访问 <https://developer.ibm.com/api>，了解包括 Watson 在内的 API Explorer、The Weather Company® 和许多其他的 API。

了解更多信息

如欲了解有关 IBM API Connect 产品如何为您提供帮助的更多信息，请联系您的 IBM 代表或 IBM 业务合作伙伴，或访问以下网站：

<https://www.ibm.com/cloud-computing/cn-zh/products/hybrid-integration/api-management/>

为何选择 IBM 云？

采用云计算，为竞争优势加上智胜砝码。IBM 云可确保无缝地集成到公共和私有云环境。基础架构安全、可扩展而且灵活，可提供定制的企业解决方案，这些都使 IBM 云成为混合云市场的领导者。

立刻拨打 400-0656-183，预约 IBM 云计算专家！

有关 IBM 云更多信息，敬请访问：

<https://www.ibm.com/cloud-computing/cn/zh/?lnk=ushpv18c2>



关注 IBM 云公众号



访问 IBM 云官网



了解 IBM API Connect



© Copyright IBM Corporation 2018

IBM Corporation

中国印刷

2018 年 3 月

IBM、IBM 徽标、ibm.com、及 IBM Cloudant DBaaS 是 International Business Machines Corporation 在世界各地司法辖区的注册商标。Web 站点 ibm.com/legal/copytrade.shtml 上的“Copyright and trademark information”部分中包含了 IBM 商标的最新列表。

其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。本文档中所含信息仅供参考之用。尽管出版时尽力对本文档所含信息的完整性和准确性进行了验证，但所有信息均按原样提供，不对其作出任何明示或暗示的保证。此外，此类信息基于 IBM 的当前产品计划和策略，如有更改，恕不另行通知。由于使用本文档或其他材料或由于其相关事宜而造成的损害，IBM 不负任何责任。本文档中的任何信息均不表示 IBM 或其供应商或许可方作出任何保证或陈述，也不会更改对 IBM 软件的使用具有约束力的条件和条款。

本案例研究说明了所述 IBM 客户使用 IBM 产品的方式。我们不保证您的使用会出现相当的结果。在本出版物中，但凡提及 IBM 产品或服务时，并不表示 IBM 可以在 IBM 业务所涉及的所有国家或地区予以提供。