

2011年计算机二级考试JAVA知识点整理 (66) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/647/2021_2022_2011_E5_B9_B4_E8_AE_A1_c97_647212.htm

2.2 应用 JMX 最佳实践 构建

Java 应用程序需要许多复杂的分布式组件。现今，几乎所有的应用程序都要连接到遗留系统或其他 IT 资源。这些应用程序的分布式本质，为 IT 提出了一个难以置信的挑战，即一旦开发出一个应用程序，就要担负起维护该应用程序及其所有相关程序的重担。由于企业开始采用面向服务的体系结构(Service-Oriented Architectures , SOA)，问题变得进一步复杂化了。SOA 引入了一种设计风格，即把应用程序公开为，以松散耦合方式连接的服务。在 SOA 方法中，通常使用不同的编程语言和平台，来开发应用程序组件。在某些情况下，客户端和服务提供者之间的连接，直到运行时都无法确定。寄希望于利用 SOA 的企业，现在需要一种更好的方式，来管理它们的分布式应用程序和服务。对处理现今应用程序异构和动态的本质来说，使用既定的底层管理技术(如 SNMP)已经不能满足需求。管理需要面向服务的风格 META Group 将此称为面向服务的管理体系结构(Service-Oriented Management Architecture)或(SOMA)。(参见参考资料) SOMA 允许异构的托管系统和管理应用程序和平共处。面向服务的管理风格，可以消除现存的人工屏障，这些屏障，是由于依赖特定平台上的特定管理 API 而造成的。让我们进一步考察，如何通过 Java 管理扩展(Java Management Extension , JMX) API，而在 Java 中实现 SOMA。除了支持在管理产品之间进行更好的集成之外，SOMA 还使得开发自定义管理应用程序变得更加

轻松。尽管企业通常依赖于开箱即用的管理解决方案，但也需要构建用于监控管理数据的，特定子集的自定义工具板。SOA 风格的管理将使一个团队，能够使用反馈自 Web 服务的数据，来快速构建管理应用程序。Web 服务是 SOA 实现中使用的常见技术。SOMA 表述区分管理接口和管理实现是相当重要的。SOMA 中提出的设计原则，主要与托管系统和被托管应用程序之间的接口有关。关于在公开一项托管资源的过程中，所使用的底层实现，SOMA 没有任何表述。一个应用程序可能需要使用特定的 API，并借助不同的管理接口进行公开。例如，Java 开发人员可以使用 JMX，在他们的应用程序中增加易管理性。JMX 使开发人员可以在他们的应用程序中使用 JMX MBean，这样 JMX Mbean 服务器就可以发现并访问这些托管资源。JMX 不仅仅是一个编程 API，它还定义了一个包括监控和管理服务的体系结构，以及一个包括连接器和适配器的分布层。开发人员可以使用标准的 RMI 连接器，来外部公开管理接口。然而，如果您希望公开更多面向服务的管理接口，那么使用 RMI 连接器并非最佳方法。现在已经提出了几个用于解决 SOMA 问题的标准。Hewlett-Packard (HP) 所进行的早期工作，导致了第一批基于 SOA 的管理标准的出现，其中之一是：Web 服务管理框架(Web Services Management Framework，WSMF)。HP 把 WSMF 提供给了 Web Services Distributed Management (WSDM)，WSDM 是一个 OASIS 技术委员会，创建它的目的是，为用于可管理资源的 Web 服务接口定义规范。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com