

关于Oracle10G企业网络计算的相关介绍 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/260/2021_2022__E5_85_B3_E4_BA_8EOrac_c102_260993.htm

Stefan Petry，Oracle 的系统管理领域的产品管理高级主管，说明了 Oracle Enterprise Manager 为什么以及如何为企业网络体系结构中发挥更大的作用

OTN:为什么计算机资源的动态供应是实现企业网络计算的关键？

Petry：在传统的专用系统基础架构的模型中，给计算任务分配 IT 资源是完全静态和单一化的。由于不能快速地重新分配和重新供应您的计算资源，您需要为高峰负载进行优化。在这种方式下您将基本上始终处于过度供应的状态；或者在关键时刻忍受极低的系统性能，因为以这种方式运行要更节省成本。在网格计算模型中，您可以用能够运行所有应用程序的商用组件来构建系统，并使用一个公共的管理框架作为网格控制中心。因而，您在两个方面都可以获得最大的好处：总体成本低并且随时随都能提供极高的性能。因此，组件商用化和开放标准加上合适的供应和管理工具使得企业网络更加切实可行。

OTN:当动态供应和管理一个商用企业网络的组件时，系统管理员将面临什么特殊类型的挑战？

Petry：考虑管理员在整个部署生命周期方面面临的挑战是很重要的，因为它影响了一个网格的各个层次和组件。这是安装、配置、操作管理、升级、甚至删除网格的部分或全部的一个生命周期。而且，您需要控制网格所有主要的层次：存储层、数据库层和应用程序层。一般管理一个网格的每个组件的管理员要远远少于管理传统的系统，因此供应和配置一个新的组件必须非常容易。其次，在一个企业网络环境中，始终

有一些组件在运行，其它一些组件在升级，另一些组件正被激活或删除。因为网格始终在变化，所以您必须能够跟踪那些变化并了解那些变化对网格的影响。最后，由于在一个网格中有如此多的组件，所以您需要一个窗口，以在其上管理所有的组件。这意味着您需要一个集成的管理系统，这个系统能够在所有相关部件的生命周期的每一个阶段监控它们 否则，使用全异的工具，您将只能得到网格的部分视图，而那将很快变得非常难于控制。

OTN:Oracle Enterprise Manager [EM] 10g Grid Control 的功能如何帮助管理员管理所有这些动态变化的组件？该产品的功能范围是什么？Grid Control 提供了什么新增功能？

Petry：Oracle Enterprise Manager 以前的版本只是用来管理 Oracle Database。我们不能真正管理 Oracle Application Server、主机、存储器或端到端应用程序性能。相反，Oracle Enterprise Manager 10g Grid Control 拥有范围得到大大扩展的目标类型，它们涵盖了整个技术系列：网格中的所有层次 从存储器到数据库到应用程序。它被调整用于多台服务器和多个操作系统上的多个数据库的集中管理，从而支持多个应用程序。例如，我们现在可以非常详细地监控您所有服务器的状态和配置：可用性、CPU 和内存利用率、I/O 活动以及随着时间过去的性能趋势和变化跟踪。我们可以告诉您您的企业中有多少台服务器在运行 Linux，它们运行的是什么版本，以及您已经安装了什么 Linux 补丁 我们同样可以为 Windows 或 Solaris 提供这些信息。EM 10g Grid Control 还提供了许多可以跨所有目标组件工作的非常有用的服务。向导将帮助您配置网格，从而使设置新的组件变得更加容易 例如，用基于网格的方式克隆一个具有所需的全部设置的数据库

。 Oracle Enterprise Manager 作业系统让您可以安排作业在您需要的时候执行，例如在一次维护期间应用软件补丁。事件系统在一个组件不再正常工作时通知您。一个新的策略管理工具自动检查违反安全性或配置策略的行为。我们还提供了一组部署自动化工具来进行软件克隆和打补丁、以及企业范围的配置搜索和报告。最后，我们提供了端到端应用程序管理，从而您能够真正从一个终端用户的角度来衡量您对服务水平协议的遵从度。简而言之，您拥有了一个端到端管理系统，它能够管理比以前任何时候范围都更广的对象，而且它支持所有网络组件的部署生命周期 从供应到日常操作，从升级到使其失效。

OTN: 如何对 EM 10g 的体系结构进行了优化，以使其能够和企业网络一起使用？它的集成性与/或可伸缩性比以前更高了吗？

Petry: UI 现在通过 HTML 来发送，这使得部署容易了许多。过去，您必须在您想要使用 EM 客户端的系统上安装它，这是一项额外的工作。现在，您所需的全部是一个 Web 浏览器，而且您可以从任何地方访问 EM 管理服务器。通过防火墙进行工作也容易了许多。而且，EM 是标准的 J2EE 应用程序，它可以通过向一个负载均衡的服务器群添加额外的中间层来向外扩展。Enterprise Manager Repository 现在有一个已发布和开放的模式，并运行在一个可集群化的 Oracle 数据库上。而且 EM 代理也得到了增强。典型地，在每台主机上部署一个代理；这个代理管理这台主机上所有的对象，包括主机本身。最后，我们提供了一个软件开发人员工具包 (SDK)，您可以使用它来扩展 EM，以及随取随用地添加 Oracle 不支持的对象。例如，如果您想要通过 EM 监控防火墙，您可以编写自己的插件，为该防火墙选择

主要的规格，并且当您自定义的限度被打破时，EM 能够跟踪并向您报警。

OTN: 协作管理对一个企业网格而言意味着什么？EM 10g 为协作提供了什么工具？如何维护安全性和权限？

Petry：较好的网格是分布式的，因为这使它们更具有弹性和抵抗力；如果 1 号数据中心遇到了灾难，您仍然有 2 号数据中心，您的系统仍保持可用。因此，EM 10g 被专门设计用于分布式管理。它的 HTML 体系结构是实现这一点最关键的因素，因为您可以从任何地方访问管理服务器。分布式通常还需要协作管理，因此我们提供了极其细粒化的访问控制，目的是获取安全的协作，以便使用户仅在分配给他们的对象上工作。相反，多个用户可以协作管理一组指定的对象，并且当他们作了修改时，Enterprise Manager 能够记录谁做了这次修改以及什么时候，以使其他人可以看到。最后，EM 在更广泛的对象和管理领域中提供比以前（包括主机、操作系统和存储层）更丰富的信息，这使得分散领域中的管理员进行跨机构协作变得更容易。

OTN: EM 10g 进一步的目标是什么？是否任何这些新的发展都将朝着商用网格管理的方向前进？

Petry：Enterprise Manager 将始终为 Oracle 产品的最佳组件管理器，这意味着我们将始终为管理 Oracle Database 或 Oracle 协作套件的最佳工具。但我们的宗旨是要管理整个 Oracle 生态系统，这将大大超出 Oracle 产品的范围。在该系统中，我们和一些公司密切合作来提供关键的网格组件（如 Network Appliance、Red Hat 或 Dell）。这些合作伙伴关系为成功部署和管理商用网格提供了必需的协同合作，因为它们将它们的影响扩展到了企业各处。

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