

启动 FANATICAL SUPPORT®

Rackspace Hosting 的 IT 团队通过简化运营实现发展，而无需额外增加人手



解决方案

- 整合
- 消息传递
- 电力和散热
- 虚拟化



客户概况

国家/地区: 全球 (美国、中国香港和英国)
行业: 托管 IT 服务
成立时间: 1998 年
员工人数: 超过 2,400 名
网址: www.rackspace.com

挑战

为保持竞争力，Rackspace 必须快速部署强大而可靠的服务器和存储设备以支持处理密集型的 Web 2.0 或 ERP 应用程序，另外还必须提供完美的服务。他们需要最大限度地降低运营硬件和支持的成本，并以最快速度获得部件或技术建议。

解决方案

Rackspace 采用了戴尔的虚拟化平台，这个平台由 Dell™ PowerEdge™ 服务器、Dell PowerVault™ 直连式存储和 Dell/EMC SAN 存储阵列组成。

优点

更快地获取 IT

- 服务器部署速度更快，这归功于无线缆的机架友好型设计
- 通过向导工具快速安装存储

更好地运行 IT

- 为客户应用程序提供高可用性
- 向客户提供符合成本效益的直连式存储解决方案

更智能地发展 IT

- 无需增加 IT 人员，即可实现收入增长
- 采用标准化的环境，降低运营和培训成本
- 通过虚拟化和整合，减少数据中心的空间占用
- 降低数据中心的电力和散热成本
- 管理的每台设备每天可节省 15 分钟
- 降低总拥有成本 (TCO)



许多公司都想利用尖端信息技术的优势来支持 CPU 密集型财务计算、预测市场需求，或为在线客户提供丰富的多媒体体验，但他们并不想承担内部技术支持所带来的管理负担。这里面就包括 IT 托管提供商，例如 Rackspace。

“这些年来，我们一直在寻找提高服务质量的方法， 为此，我们与戴尔密切合作以采用最新技术。”

John Engates, Rackspace Hosting 公司首席技术官

Rackspace 位于德克萨斯州的圣安东尼奥市，成立于 1998 年。他们迅速找到了公司的市场定位：为世界各地的公司托管 Web、后台管理系统和数据库应用程序。目前，该公司在位于美国、中国香港和英国的八个数据中心运行超过 42,000 台服务器。其受管存储中的信息量超过 1.5 PT。

该公司托管各种应用程序，包括电子商务、电子邮件、供应链规划、数据挖掘和社交网络。Rackspace 的公司首席技术官 John Engates 说：“过去 10 年，我们发展得很快，势头很猛。”“托管 IT 客户希望能快速部署远程基础架构。他们找到我们，因为我们是该业务领域最好的公司之一，能够最快地对他们的需求作出响应。维持服务器运行是我们推动盈利增长的关键，因此对我们来说，越快、越轻松地部署服务器并使其保持运行，当然就越好。”

尽管对托管 IT 服务的需求呈持续增长之势，但提供商的数量也在不断增多。因此，为获得领先地位，Rackspace 一直在不断寻求获得竞争优势。Engates 说：“多年来，我们寻求各种方法来缩短部署时间、降低成本并提高服务质量。”“自 2002 年以来，我们一直与戴尔保持着非常密切的合作关系，以采用最新技术，甚至规划未来的部署策略。我们多年来与戴尔所建立的合作伙伴关系非常宝贵。”

众多客户的选择

Rackspace 的远程数据中心提供了多个服务器品牌。Rackspace 的许多客户都选择戴尔。“Dell PowerEdge 服务器是我们非常重要的业务组成部分，因为我们的客户需要值得信赖的服务，他们希望在其基础架构中使用戴尔品牌的产品”，Engates 解释道。“许多公司在他们自己的设施中使用戴尔服务器，所以他们希望在我们的数据中心也使用相同的机型。”

此外，戴尔在设计、可靠性和支持方面独具优势。“戴尔服务器非常可靠。我们经常托管客户的业务关键型应用程序，所以我们必须保证这些应用程序时刻正常运行”，Rackspace Hosting 的服务器和虚拟化技术产品工程师 Antony Messerli 说道。“戴尔帮助我们做到了这一点。”

Engates 指出，另一项优点是人体工程学设计。“即使是如何在机架上安装服务器这种简单的事情，也会对部署的速度产生很大影响。在戴尔的帮助下，我们只需将滑轨装到机架上，然后将服务器滑入即可，根本不需要螺丝刀和钳子。布线更简单，而且出厂预装操作系统和软件的选项对加快部署也起了帮助作用。”

减少服务器部署时间

Engates 指出，戴尔简单而可靠的供应链可以进一步减少部署时间。“在我们与戴尔建立现在的合作伙伴关系之前，我们必须在数据中心存放大量部件和机器，等待部署时使用，这是为了让我们的客户绝不会为等待交付而浪费时间。但这

配置清单

硬件

- 配备英特尔和 AMD 处理器的 Dell™ PowerEdge™ 2650、2850、2950 和 2970 服务器
- Dell PowerEdge R900、R905 服务器
- Dell PowerVault™ MD3000 直连式磁盘阵列
- Dell/EMC CX500、CX700、CX3-40、CX3-80 SAN 存储阵列

软件

- VMware® ESX Server™
- VMware Infrastructure 3
- Microsoft® Exchange Server

服务

- 面向 IT 人员的戴尔专业技术支持
 - 企业级合同
 - 快速通道派遣

样做并不经济。而戴尔提供非常高效、及时的服务器构建和发货模式。戴尔的独特之处在于，他们能够在承诺的时间交付服务器，而且按照我们要求的规格进行构建。”

“此外，戴尔以环保的平板包装发运多台机器，这样做可以节省资金和木材。我们公司正在努力成为一家环保型公司，因而任何有助于减少服务器包装材料的工作都是有价值的。实际上，戴尔正与我们合作研究全新的包装流程，预计很快就会看到成效。”

“我们非常欣赏 DELL/EMC 存储产品的可扩展性，这也是过去五年来我们一直使用这些存储产品的主要原因之一。”

Chad Smykay, Rackspace Hosting 公司存储架构师

适合虚拟化的理想服务器

戴尔还帮助 Rackspace 进行虚拟化（亦即赋予一台机器“多种特性”，使其能够同时支持多个复杂的应用程序）。Rackspace 的许多客户发现，虚拟化为他们带来了前所未有的灵活性，比如，他们在几天内就可以增加一个富 Web 2.0 促销网站，但不会增加硬件成本。为了获得这些强大的功能，该公司迅速购买了 Dell PowerEdge R905 四路服务器。

“用于虚拟化的理想服务器是 Dell PowerEdge R905。”Messerli 解释道，“要获得虚拟化带来的好处，插槽数、内核数和内存容量都要够大，才能进行正确扩展。四路 R905 能满足所有这些需求。而且 R905 还包含 SD 卡，里面存有 VMware 和 Citrix 的嵌入式虚拟机管理程序，因此你开箱就能获得一台功能齐备的设备。”

“对于需要高处理能力的大型环境，如果要许多虚拟机整合到一台服务器中，R905 是理想之选。”他补充道，“需要大量内存和带宽供其应用程序使用的 Web 托管客户则偏爱 PowerEdge 2970。这款服务器采用了 2.5 英寸的驱动器和高效电源，是我们目前提供的最环保的服务器中。”

“为满足虚拟化的需要，戴尔在服务器设计上进行了真正的创新，”Engates 说，“R905 等新机型配有更多内存，这样在实施虚拟化部署时会更加顺利。我们相信虚拟化的光明前景，戴尔也是。这一点很重要，因为虚拟化作为一项技术，发展时间仍不太长，因而一些公司不愿意冒险采用这项技术。因此，如果您能够以戴尔以及

VMware（非常可靠的产品）的名义提供虚拟化技术，并引入 Rackspace 为基础架构提供支持和服务，这样公司就会颇有信心。”

使用的机器更少，消耗的电力更少

根据 Engates 所说，Rackspace 借助 VMware 将多台服务器整合到几台机器上，不论是空间、电力还是散热成本都大幅节省——随着能源成本的持续上涨，这种优势显得特别重要。

“在数据中心的总能耗中，服务器能耗占有很大比例。”他解释说，“处理器、内存和风扇就像是一个个发热的小烤箱。因此，整合服务器并将其利用率提高到接近 100% 的任何措施，都能大幅节省电力和散热成本。”

领先于存储需求

数据存储需求与应用程序托管需求都在快速增长，而戴尔在这些领域也有所建树。Messerli 说：“我们客户希望充分利用虚拟化和共享存储的所有好处，比如能够实时迁移而不用停机。”

Rackspace 于 2003 年开始使用 Dell/EMC 存储产品，现在有超过 1.5 PT 的数据存储在 3,000 多台接入 SAN 的主机上。他们现在向客户提供由近 50 个 Dell/EMC CX3-80 存储阵列组成的 SAN 存储，并通过 Dell PowerVault MD3000 磁盘阵列提供 300 多台直连式存储（DAS）设备。

“戴尔以非常创新的方式帮助我们为客户设计解决方案，使其能够利用每个机型的优点。”Rackspace Hosting 的存储设计师 Chad Smykay 说道，“PowerVault MD3000

为我们提供了执行带外管理的能力，让我们不必使用客户的专用服务器就能为客户管理直连式存储。与管理单台接入 DAS 且无管理服务的设备相比，在将 MD3000 的视图整合到单一窗格后，我们每天在每台设备上所花的监控和排除故障时间大约可节省 15 分钟。我们的 DAS 产品在第一年表现极佳，而我们的 SAN 产品在过去的两年中每年增长 200%。我们十分看重 Dell/EMC 存储产品的可扩展性，这也是我们五年来一直在使用这些存储产品的主要原因之一。”

Rackspace 产品管理团队负责人 Chris Wetzel 同意这种说法，“我们选择 Dell PowerVault MD3000 来丰富我们的外部存储产品，并以小型企业的价格为客户提供企业级的服务。该产品真正将节省成本的特点与我们寻求的速度、容量、冗余的双端口和双存储控制器等重要特性结合起来。”

支持关系

Rackspace 与戴尔的合作关系中的第三个重要因素是戴尔专业技术支持合同。¹面向 IT 人员的戴尔专业技术支持是一种模块化合同，Rackspace 选择了具有最高覆盖级别的企业级合同。借助此合同，Rackspace 可以获得从基本故障排除到复杂问题解决的专家技术支持，还可以直接访问戴尔全球指挥中心。因为 Rackspace 在大西洋两侧和远离中国南海的位置维护数据中心，所以可以在区域服务交付管理员之间同步戴尔全球技术支持服务，这很有用。例如，区域服务交付管理员同步了 Rackspace 部件交付和票据处理。

此外, Rackspace 还利用戴尔专业技术支持服务的快速通道部件派遣功能, 使 IT 人员灵活避开常规程序发送部件和 / 或派遣人员, 而不用进行程式化的电话故障排除过程。

“毫无疑问, 戴尔专业技术支持简化了操作,” Smykay 表示。“该支持可针对我们的工具出现的任何问题提供单点上报功能, 这让我们无需再考虑包括存储阵列性能例行报告在内的诸多事宜。”

戴尔专业技术支持企业级合同提供的报告会提醒 Rackspace 工程师注意发生的事件, 例如磁盘何时发生故障和故障原因, 帮助他们分析、预测甚至预防许多问题。此外, 戴尔专业技术支持还可以通过网络说明部件来自何方, 现场支持需要哪种人员。

“另外, 戴尔服务交付管理员非常了不起,” Smykay 接着说道, “他们能够预见到我们的需求并帮助我们更高效地满足这些需求, 真是太难得了。戴尔专业技术支持着实让我们受益匪浅。供应商能把支持服务做到这个程度实在不简单。”

Rackspace 应该知道, 该公司的目标是为其客户提供 “Fanatical Support®” — 即承诺不惜任何代价为客户解决问题。“我们自己获得相同级别的支持使我们为客户提供支持变得容易很多,” Smykay 表示。

面对面开展业务

Engates 指出, 这种紧密的供应商关系对于 Rackspace 来说十分重要。“与其他竞争性硬件供应商打交道时, 我们时常感觉到他们是没有人情味的大型公司。但戴尔给人的感觉像是小型公司。他们与我们一样采用面对面的业务开展方式。我们能够迅速联系戴尔技术人员, 这点很棒。如果我们遇到难题, 可以随时拨打电话, 并迅速地得到答案。总而言之, 我们的客户信赖戴尔, 我们也是如此。”

**要阅读其他案例研究,
请访问 DELL.COM/casestudies**

此案例研究仅供参考。戴尔对此案例研究不作任何明示或暗示的担保。



简化整体解决方案, 尽在 DELL.COM/Simplify

2008 年 10 月

Intel 和 Intel Core 是 Intel Corporation 或其附属机构在美国和其他国家 / 地区的注册商标。

¹ 戴尔服务的可用性和条款因地区而异。有关详情, 请访问 www.dell.com/servicedescriptions。

