

通过降低复杂性最大限度提升数据中心的工作持续性

Microchip Technology Inc.

Marc Anthony

多年来，数据中心运营商基于性能、可扩展性和管理等几个重要指标，在存储设备上大力投资。但是，几乎每个网络都有一个重要的需求常常被忽略，即可用性。速度和进给量固然重要，但如果网络中断，它们就毫无意义。



根据 Uptime Institute 在 2020 年针对 846 家数据中心运营商进行的一次调查，其中 78% 的运营商表示他们在过去三年有过 IT 服务中断的经历。31% 的运营商表示，重大或严重的中断事故对他们造成了巨大影响。

服务中断的代价

停止运行的代价高昂。根据 Gartner 公司的调查研究，IT 停机给一家公司造成的损失高达每分钟 5,600 美元。根据 Uptime Institute 调查受访者的反馈，有超过一半（56%）的公司因运营中断而造成的损失达 100,000 美元以上。

为了更好地理解价格标签失控的速度有多快，请考虑与停机相关的成本，包括：

- **生产率降低：**网络中断时，员工无法工作，生产线会关闭，其他业务也可能会陷入停顿状态。
- **销售损失：**对于线上经销商和其他线上经营公司，停机会导致客户无法采购。
- **数据丢失：**中断会破坏数据，对具有重大财务和法律影响的业务造成致命打击。
- **客户丢失：**失去客户信任和信心迫使他们不得不另外寻找供应商来满足其需求。

- **客户补偿:** 停机时间超出服务协议中规定的限制时, 云提供商可能要对客户进行补偿。
- **品牌损害:** 除了失去当前客户外, 一些潜在客户将另寻信誉更高的供应商。

不难看出, 采取相应措施来最大程度减少停机时间, 将使公司更具竞争优势。另一个值得仔细研究的方面是数据中心结构的复杂性。

什么是复杂性?

即便是规模最小的数据中心, 也有大量互连的网络、服务器、存储组件和管理工具。复杂性源自这些组成元素之间的相互依赖性, 随着数据负载的不断增加, 需要加入更多的组件和工具来加以处理, 而复杂性也随之越来越高。

由于必须部署和支持的新技术和业务关键型应用不断涌现, 数据中心的复杂性已成为既定事实。云计算、虚拟化、移动计算和更高安全要求, 均对数据中心的结构提出了高要求, 这增加了数据中心运营商的压力。

复杂性的增加使 IT 系统难以管理、监视和维护, 最终导致有更多的可能性出现停机。显然, 您的数据中心需要能够降低复杂性, 确保最大程度提高网络可用性, 提供更出色的最终用户体验的解决方案。优化存储是一个有效的起点。

Microchip: 存储产品引领者

过去 30 年来, 我们以客户需求为宗旨打造存储产品, 从最初的台式机存储产品生产商逐步发展为全球最受信任的数据中心合作伙伴。我们与数据中心领域和生态系统供应商密切合作, 确保提供一流的技术和工具, 最大程度地实现与其他存储元件的互操作性和集成, 同时优化数据中心性能, 提升数据中心可用性。在全球范围内, 有三千多万台服务器在使用我们的基于 SmartROC/IOC 芯片的 HBA 和 RAID 适配器。

Adaptec®存储解决方案采用 SmartRAID 3100 适配器以及 SmartHBA 2100 和 HBA 1100, 对比其他同类产品, 每个端口消耗的功率更少, 从而帮助数据中心避免冷却问题带来的困扰。与其他制造商产品相比, 我们提供的 RAID 适配器和 HBA 在更小的尺寸内集成了更多端口, 这极大减少了使用附加组件的需求。其他可降低数据中心复杂性的关键技术包括 Adaptec maxView Storage Manager, 可用于简化基于 RAID 和 HBA 适配器的系统中所有存储设备的部署、配置和监视。如果发生意外中断, 我们的免维护高速缓存保护方案可立即保存高速缓存内容, 从而帮助客户轻松恢复数据并返回在线状态。

借助 Adaptec 解决方案降低复杂性



帮助最终用户创造价值，首先就要最大程度延长网络正常运行时间。数据中心中断会导致数据丢失、客户丢失及收入损失等问题。避免中断的一个有效方法是实施能够降低所有数据中心都会涉及的复杂性。

凭借各种创新技术，HBA 和 RAID 适配器可帮助您高效管理和监视存储系统，减少中断后发生数据丢失的情况，帮助减少冷却问题，从而降低数据中心的复杂性。

要了解更多信息，请访问[构建数据中心](#)。