

网络苦不堪言?负载均衡来分担!思科认证 PDF转换可能丢失图片或格式, 建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E7_BD_91_E7_BB_9C_E8_8B_A6_E4_c101_644585.htm 网络和我们现在的生活各个方面都息息相关, 可见网络的重要和庞大。在此中, 如何做到适应瞬息万变的世界, 如何快速处理大量的计算, 如何安排浩瀚的信息数据? 如此苦不堪言的工作, 就需要负载均衡技术来分担了。多设备“劳苦不均”在现有网络基础上, 适量增加一些设备, 改单一设备承载为多设备分担, 无疑是一种选择? 但是, 如何在实现同样功能的多个网络设备之间, 实现一种合理的业务量的分配? 就成了多设备下有可能出现设备“劳苦不均”的问题? 为此, 借助于网络来协调每台设备“工作强度”的负载均衡机制就应运而生了? 用一种比较专业的语言来描述, 负载均衡即为建立在现有网络结构之上, 提供了一种廉价有效的方法来扩展服务器带宽和增加吞吐量, 以加强网络数据处理能力, 提高网络的灵活性和可用性? 负载均衡的主要职责是为解决网络拥塞问题就近提供服务, 实现过程与地理位置无关. 为用户提供更好的访问质量, 提高服务器响应速度? 服务器及其它资源的利用效率, 从而避免网络的关键部位出现单点失效的现象? “切入”不同层面 对于一个网络的负载均衡的应用, 一般情况下, 可以从网络的不同层面“切入”? 但是, 到底应该从哪个层面入手, 这要根据网络瓶颈所处的具体位置而具体分析? 不过, 在一般情况下, 普遍都是通过传输链路聚合技术? 借助更高层网络交换技术和设置服务器集群策略等几个角度来实现? 传输链路聚合技术: 为了满足高带宽的应用, 越来越多的PC机都在使用更加快速的链路连入网络? 一般情况下, 网络

中业务量的分布是很难平衡的,往往会出现“核心高?边缘低,关键部门高?一般部门低”的现象?伴随计算机处理能力的大幅度提高,人们对多工作组局域网的处理能力,也相应地有了更高的要求?当企业内部对高带宽应用需求不断增大时,局域网核心部位的数据接口将产生瓶颈问题?瓶颈延长了用户应用请求的响应时间,并且局域网具有分散特性,网络本身并没有针对服务器的保护措施,一个无意的“动作”就会让服务器与网络断开?在通常情况下,解决瓶颈问题,采用的对策大多是通过提高服务器链路的容量,来超出目前的需求?对于一些大型企业来说,采用升级技术是一种长远的?有前景的解决瓶颈问题的思路?然而,对于许多企业而言,当需求还没有大到非要投入大量的金钱和时间进行升级时,使用升级技术就显得“不够经济”了?在这种情况下,链路聚合技术为消除传输链路上的瓶颈与不安全因素,提供了成本低廉的解决方案?链路聚合系统增加了网络的复杂性,但是也提高了网络的可靠性,使人们可以在服务器等关键LAN段的线路上采用冗余路由?对于IP系统,可以考虑采用VRRP(虚拟路由冗余协议)?VRRP可以生成一个虚拟缺省的网关地址,当主路由器无法接通时,备用路由器就会采用这个地址,使LAN通信得以继续? 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