

全面依赖惠普计算

Bally Technologies 借助 HP ProLiant Gen9 服务器研发下一代游戏平台



行业
娱乐

目标
打造全球领先的游戏平台，不断超出娱乐业内部人士和最终用户的期望值

方法
与惠普共同评估其业务环境中的 HP ProLiant Gen9 服务器

IT 作用至关重要

- 客户部署时的配置和安装速度加快 30%
- 计算密度比先前的解决方案提升 20%
- 在不让 CPU 负载过高的前提下运行 100 多个虚拟机，实现最高性能

业务益处

- 将技术投入的整体成本从 70% 减少至 50%，显著促进全面环境管理
- 单一供应商交付集成的服务器、存储和联网解决方案
- 借助内置的软件工具提供卓越的系统可见度和管理



“借助 HP ProLiant Gen9 服务器，我们可以利用更小的空间、更少的支持资源显著提高 CPU 密度、内存密度和性能。”

—Bally Technologies IT 实验室服务部经理 Mike Owens



Bally 主要致力于娱乐业务，其业务广泛涉足桌上游戏、吃角子老虎和集成游戏系统。此外，Bally 也是游戏行业中公认的技术创新领导者。该公司于 1976 年首次开发槽数据系统。如今，Bally Technologies 以惠普硬件解决方案为基础，旨在向全球最大的娱乐提供商交付稳定可靠的灵活游戏平台。最近，Bally 已对新的 HP ProLiant Gen9 服务器进行评估，测试其在核心业务中的性能。

持续创新

“不断超越，永无止境”，这对那些成为娱乐业领导者的幸运儿来说，是一句至理名言。自从 Bally Technologies 在大萧条时代推出第一个弹球和吃角子老虎游戏以来，它就一直践行着这句至理名言。它后来成为了纽约证券交易所第一家上市游戏公司。

这种创新带动了业务不断向前发展，并历经了数十年日新月异的技术变革。而所有这一切，又促进了玩家需求进一步高涨。“在娱乐业中，您不能推出任何缺乏创新的平庸项目”，Bally Technologies IT 实验室服务部经理 Mike Owens 指出，“要么上冲上云霄，要么跌至谷底。”

达成所愿的计算

如今，Bally Technologies 已成为一家全球产业多样化的游戏提供商，旨在设计、制造、分销和操纵游戏设备，并为游戏设备提供计算化的监控系统、会计核算系统和玩家跟踪系统。

为了始终如一地研发令人惊叹不已的创新元素，Bally 的技术主管一直承受巨大的压力。他们必须不断超越竞争对手，超越公司自身过去的辉煌，打造前所未有的最终客户体验。“从技术角度来说，这意味着 Bally 需构建一个支持这类创新的计算后端平台”，Owens 强调指出，“如今，我们的性能需求只会越来越高，与此同时，我们还希望速度更快、画面更佳、体积更小、价格更低。”

而对于 Caesars Entertainment、Las Vegas Sands、Trump Entertainment 和 Pinnacle Entertainment 等需求苛刻的客户，Owens 及其团队还需额外遵循各种规则。“游戏是一项 24*7 运转的业务，根本不允许任何停机”，Owens 解释道，“100% 的正常运行时间至关重要。”

零风险的赌注

为了实现这一承诺，Bally 在其自身的数据中心及其遍布全球 17 个国家/地区的客户站点均采用了惠普融合基础设施技术。“提到计算解决方案，事实上是指服务器环境、网络环境和存储环境。从 HP BladeSystem 机箱和 HP ProLiant 刀片式服务器到 HP 3PAR 存储和惠普网络交换机，Bally 均选择了惠普。这是因为，它为工程系统提供了一定的故障容错功能和灵活性，为我们提供了业务中所需的高稳定性和可靠性。惠普支持我们为整个游戏产业构建一款完美的综合性解决方案。”

源自内心的自信

对于 Bally 及其客户而言，管理工作负载的性能也同样至关重要。通过内置的惠普管理工具，Bally 及其最终用户可进一步查看其游戏环境，在出现问题之前找出潜在的问题。

“通过 HP Integrated Lights Out (iLO)、HP 3PAR 操作系统软件套件和 HP Virtual Connect 管理服务、存储设备和网络，我们可以实时获得整个环境的综合视图”，Owens 进一步指出，“我们使用内置的管理工具可以执行任何操作，例如：监控工作负载；微观管理网络连接乃至各个端口。这并非事后额外添加的功能，而是随产品附带提供的强大管理解决方案。这一领域鱼龙混杂，但只有惠普才是强有力的竞争对手。”

HP ProLiant Gen9: 领先业界

当 Bally 团队有机会对 HP ProLiant BL460c Gen9 刀片式服务器和 HP ProLiant DL360 Gen9 服务器进行 Beta 测试时，他们借机对工作负载和配置进行了测试。这两点对于该公司成为游戏行业领导者至关重要。

“当我们开始测试时，我们其实希望测试真实场景。我们希望测试它如何影响 Bally，如何影响 Bally 的客户。我们既希望得到最经济实惠的价格，又希望为客户争取到最佳整体性能”，Owens 解释道，“我们针对某一特定服务器上的 RAM 和 CPU，自己对 Bally 特定产品进行了测试。根据测试结果，我们发现任何一台独立设备的性能从未达到如此之高。”

“HP ProLiant Gen9 凭借其更小巧、更密集的计算环境，无论是从占地面积角度，还是从能源利用率角度，亦或从成本和 ROA 角度，它都在刷新我们的期望值。如今，我们已在享受 Gen8 的强大功能，而这些功能甚至在 ProLiant Gen9 中已得到进一步增强，其中包括：统一可扩展固件接口 (UEFI) 的结合、服务器管理、DDR-4 支持、提高的独立冗余磁盘阵列容量以及下一代 Intel® Xeon® 处理器支持。所有这些构成一个完整的服务包。”

除此外，更高的计算密度和更卓越的管理功能结合在一起，可为 Bally 的日常运维带来许多真实有形的重要益处。

服务时间加快 30%

从 IT 角度来说，Bally 面临的挑战是向市场推出新系统所需的时间较长。“无论何时，只要部署系统，我们的现场服务团队便必须耗费大量的时间来确保系统启动并正常运行”，Owens 强调指出，“只要能够缩短配置时间，我们所做的一切就具有重要意义。”

对于 Bally 现场服务团队而言，这意味着部署更简便、更轻松。“当我们使用新型 ProLiant Gen9 刀片式服务器向市场推出新产品时，具有 UEFI 和智能配置的新 HP ProLiant Gen9 服务器可带来巨大的管理优势，使我们能够有效将服务器部署时间缩短 30%”，Owens 解释指出，“时间就是金钱。减少任何配置步骤和时间均会直接影响利润。因此，这 30% 对我们来说非常重要。”

计算密度增加 20%

“借助 HP ProLiant Gen9 服务器，我们可以利用更小的空间、更少的支持资源显著提高 CPU 密度、内存密度和性能”，Owens 强调说，“通过支持最新的 Intel® Xeon® 处理器 E5-2600 v3 产品系列、HP DDR4 SmartMemory 以及 12 Gb/每秒的 SAS 驱动控制器，我们获得了巨大的功率。这些功率是如此之大，使得测试中甚至根本不会让 CPU 负载过高。通过采用 BL460c，我们拥有 100 多个虚拟机。它丝毫未对性能产生任何不良影响。”

事实上，与以前的解决方案相比，HP ProLiant Gen9 服务器为 Bally 的 Owens 及其团队提供更卓越的性能。“我们发现，通过使用 HP ProLiant Gen9 刀片式服务器，计算密度整体增加了 20%。新刀片式服务器仅需插入现有的 HP BladeSystem c7000 机箱中，我们便会体验到性能显著提升。它可无缝集成至现有基础设施的投资中。这真是令人惊叹”，Owens 表示，“借助 HP Virtual Connect，可以更快速地将服务器连接到网络和 HP 3PAR 存储设备，可以立即运行 I/O 高度密集型的工作负载。”

服务器占地面积减少多达 70%

对于 Bally 及其客户来说，HP ProLiant Gen9 服务器的性能显著提升，它所带来的益处远远不止利润的增加。“近几年 IT 业务变化非常大，其中一个重要方面是，人们越来越关注我们的选择如何影响环境”，Owens 强调指出，“无论您是在谈论某一设施中的功率消耗，还是其热生成、水使用情况或实际占地面积的大小，当您为客户拟定解决方案时，所有这些因素都是重要的考虑事项，无论企业规模如何。”

客户概览

硬件

- HP ProLiant BL460c Gen9 刀片式服务器
- HP ProLiant DL360 Gen9 服务器
- HP BladeSystem c7000 和 c3000 机箱
- HP 3PAR StoreServ 7200
- HP 5120 EI 交换机系列
- 适用于 c-Class BladeSystem 的 HP Virtual Connect FlexFabric 20/40 F8 模块

软件/管理

- HP iLO
- HP 3PAR 操作系统软件套件
- UEFI
- 智能配置

惠普服务

- HP Premium CarePack 服务

对于 Owens 而言, 借助 HP ProLiant Gen9 服务器的可用配置, 他可以在不牺牲任何关键业务功能的前提下, 最大程度地减小整个基础设施的占地面积。“有了 ProLiant Gen9 服务器, 惠普使我们能够获得以前从不知道的计算密度, 特别在 BladeSystem 环境中尤其如此”, Owens 指出, “现在, 我们可以平台上得出相同的计算值, 大约为 50% 至 70%。这比以往任何时候都要小, 都要高效。”

见证奇迹

Owens 希望为客户部署这些更智能、更小巧且运行更快速的解决方案。因此, 他仔细查看了平台构建所需考虑的因素。“我们可将其中 16 台 ProLiant Gen9 服务器连同网络和存储解决方案放到更小型的机箱中, 并为客户提供完整的安装服务”, Owens 解释道。

“我们的开发小组成员指出, 这是他们迄今看到的、在整个主板中加载系统最为迅速的平台。我们的开发人员、测试人员、销售人员和客户需要实时运行大量的 I/O 密集型报告。

为此, 我们专门选择了惠普, 这是因为它具有卓越的性能”, Owens 表示。“我们的客户已注意到自己从 Bally 获得的益处。他们知道, 我们是在惠普硬件上运行自己的系统。因此, 他们也不难理解我们从中获得的重要价值。很快他们也会开始购买惠普产品, 这一点不足为奇。”

作为一家需要不断变化、需要持续升级、需要持久创新元素的企业, Bally 将惠普视为长期的技术合作伙伴。“凭借服务器、存储、网络和管理等完整的总体集成解决方案, 惠普不仅保持持续发展, 而且还始终引领市场前进”, Owens 总结说道, “在娱乐业务中, 我们要全力以赴, 不能有任何一点闪失。惠普可帮助我们占得先机。”

现在立即注册, 以便获得最新资讯

hp.com/go/getupdated

© 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P. 本文所含信息如有更改, 恕不另行通知。惠普产品与服务仅有的担保已在此类产品与服务附带的明确担保声明中阐明。本文中的任何信息均不构成额外的保修条款。惠普对本文中所包含的技术或编辑错误或遗漏概不负责。

Intel 和 Xeon 是 Intel Corporation 在美国和其他国家/地区的商标。

4AA5-5470CHP, 2014 年 10 月

