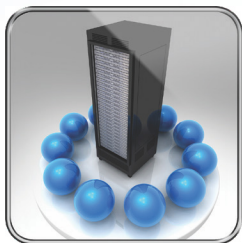


Maxta 和 Mellanox 简化 VDI

适用于虚拟桌面基础架构 (VDI) 用例的超融合存储和高性能网络



Maxta® 超融合解决方案是面向虚拟数据中心且与 Hypervisor 无关的高弹性存储平台。它将标准服务器转变为融合计算和存储解决方案，利用服务器端闪存和旋转磁盘来优化性能和容量。Maxta 的分布式体系架构赋予共享存储以虚拟机层级的企业级数据服务和完全横向扩展能力，而不会导致性能下降，从而大幅节省成本并显著简化 IT。

Mellanox 以太网交换机解决方案简化了数据中心高速网络的部署和管理。Mellanox 交换机以独特的外形规格和端口数量提供无与伦比的密度，使其成为超融合解决方案的理想选择。基于 Switch-X2 ASIC 的 Mellanox 交换机以业内首例半机架宽度外形规格提供灵活的 10GE 和 40GE 端口配置。这支持紧凑且完全冗余的 1RU 网络解决方案。

存储组件

Maxta 的创新对等体系架构聚合了来自多个服务器的存储资源，融合了全局命名空间，从而创建了一个 Maxta 存储池。在虚拟化集群所包含的每个服务器上安装了一份 MxSP™ 软件实例。该软件利用闪存存储资源来提供性能，利用 HDD 提供容量。

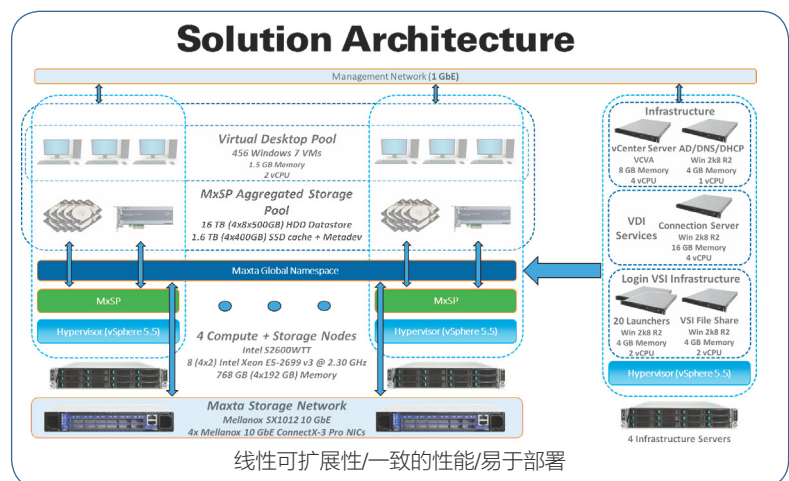
Maxta 和 Mellanox 联合解决方案通过利用闪存介质作为高速缓存，为 VDI 工作负载提供了优于传统存储的最终用户体验和性能。Maxta 的零拷贝快照和克隆对于需

要在数分钟内部署数千个虚拟桌面的管理员非常有帮助。快照和克隆在时间、性能和容量方面也很高效，这意味着可以即刻创建和删除它们，不会对性能造成影响，在创建时也不会占用任何空间。

网络组件

Mellanox SwitchX-2 SX1012 以具有竞争力的价格提供完全冗余、高密度、低延迟和节能的网络基础架构。SX1012 是 1U 半宽外形规格的交换机，提供 12 个 QSFP 接口，可以在 10GbE、40GbE 或 56GbE 速度下运行。此外，每个 QSFP 接口可以与无源分支线缆一起使用，以创建四个分离的 SFP+ 接口作为 10GbE 端口，最多可创建 48 个 10GbE 端口，从而降低网络的资本支出和运营支出。

ConnectX-3 Pro 适配器卡具有 10/40/56 GE 连接速度，提供性能最高、最灵活的互连解决方案，可用于公共云和私有云、企业数据中心和高性能计算。Maxta 解决方案为组织提供在任意 x86 服务器上部署超融合的选项，可以使用任意 Hypervisor 以



VDI Metrics

4 Minutes Deploy 456 Maxta Clones		Rapidly deploy virtual desktops
VSImax v4.1 average: 995 ms 456 user sessions Saturation point (VSImax v4.1) not reached		Faster application response times than industry average
8 minutes Recover 100 desktops after host failure		Support for HA minimizes system downtime
33.97% peak Network usage 10 GbE private storage network		Network bandwidth provides room to grow

及任意存储设备组合，使组织可以充分发掘 VDI 部署的潜力。Maxta 以虚拟机为中心的解决方案非常简单，可减少 IT 管理工作量，从而进一步实现成本节省最大化。超大规模企业级数据服务和容量优化使组织能够实现超融合，不再需要 SAN 或 NAS 设备。

结论

本文介绍的 Maxta 和 Mellanox 联合解决方案在 VDI 环境中提供了显著的成本、管理和性能改进。将 Maxta 克隆快速创建到虚拟桌面池中，使部署过程快速无忧。四节点配置支持 456 个虚拟桌面，同时保持高水平的性能，而不会使网络饱和。Mellanox SX1012 在 1RU 中提供无与伦比的密度，同时仍然提供低延迟和低功耗（每个交换机 55 瓦）。该解决方案具备完全容错能力，并提供灵活的连接选项。

Maxta Storage Platform (MxSP)			
Number of Desktops	100	300	456
Number of Nodes (ESXi hosts)	2+1*	3	4
Number of stuck or unresponsive desktops (Sessions)	0	0	0
Controller VM configuration (CVM)	4vCPU/8GB Memory	4vCPU/8GB Memory	4vCPU/8GB Memory
Performance Metrics			
Minimum response time (VSImax)	731 ms	797ms	843 ms
Average response time (VSImax Average)	823 ms	929 ms	995 ms
Maximum response time (VSImax Threshold)	1731 ms	1798 ms	1844 ms
Network Usage	2.33%	10.61%	33.97%

* 2 Hyper-Converged Compute/Storage Nodes + 1 Compute-Only node

关于 Maxta

Maxta 最大程度地发挥了超融合的潜力。MaxDeploy™ 设备和 MxSP 软件解决方案为公司提供在任意 x86 服务器上实现超融合的选项，在任何计算抽象层上运行的能力，以及支持任意存储设备组合的灵活性，从而无需复杂且昂贵的存储阵列。Maxta 以虚拟机为中心的解决方案很简单，可减少 IT 管理工作量和降低成本，同时提供超大规模的企业级数据服务和容量优化。利用 Maxta，服务提供商和企业客户可以基于任何云编排软件构建私有云和公共云。跳出存储惯性思维。有关更多信息，请访问 <http://www.maxta.com>。

关于 Mellanox

Mellanox Technologies 是针对服务器和存储的端到端 InfiniBand 和以太网互连解决方案和服务的领先提供商。Mellanox 互连解决方案可提供最高吞吐量和最低延迟，更快地向应用程序传递数据并充分发挥系统性能，从而提高数据中心效率。Mellanox 提供一系列快速互连产品：适配器、交换机、软件、线缆和芯片，它们可针对广泛的市场（包括高性能计算、企业数据中心、Web 2.0、云、存储和金融服务）加快应用程序运行时间并最大程度实现业务成果。www.mellanox.com 上提供了详细信息。

“在总计 1U 的空间中可以配置两台具有 10GE 和 40GE 连接的 SX1012 交换机，将此能力与 Maxta 的数据复制拷贝相结合，在网络和存储层面上都提供了高度可用的 VDI 解决方案。”

Kiran Sreenivasamurthy
产品管理与营销总监



北京市朝阳区望京东园七区保利国际广场 T1 15 层
Tel: 010-5789 2000
www.mellanox.com



100 Mathilda Place, #170, Sunnyvale, CA 94086
电话：(408) 789-5149 • 电子邮件：sales@maxta.com
www.maxta.com

版权所有 © 2015。Mellanox Technologies。保留所有权利。

Mellanox, BridgeX, ConnectX, CORE-Direct, InfiniBridge, InfiniHost, InfiniScale, PhyX, Virtual Protocol Interconnect 和 Voltaire 是 Mellanox Technologies, Ltd. 的注册商标。FabricT, MLNX-OS 和 SwitchX 是 Mellanox Technologies, Ltd. 的商标。所有其他商标均为其各自所有者的资产。

版权所有 © 2015 Maxta。保留所有权利。Maxta 是 Maxta Inc. 的商标。所有其他商标均为其各自所有者的资产。MCSV-081301

MLNX-15-5443
修订版 3.0