



VMware Hybrid Cloud 用例

NetApp Solutions

NetApp
March 12, 2024

目录

VMware Hybrid Cloud 用例	1
采用VMware的NetApp混合多云的用例	1
适用于 Amazon VMware Managed Cloud (VMC) 的 NetApp 解决方案	2
适用于 Azure VMware 解决方案的 NetApp 解决方案 (AVS)	2
适用于Google Cloud的NetApp解决方案VMware引擎(GCvE)	3

VMware Hybrid Cloud 用例

采用VMware的NetApp混合多云的用例

概述在规划混合云或云优先部署时对 IT 组织至关重要的使用情形。

常见使用情形

使用情形包括：

- 灾难恢复，
- 在数据中心维护期间托管工作负载， * 快速激增，需要额外的资源，但不能满足本地数据中心的配置要求。
- VMware 站点扩展，
- 快速迁移到云，
- 开发 / 测试，和
- 利用云补充技术实现应用程序现代化。

在本文档中、我们将使用VMware用例详细介绍云工作负载参考。这些用例包括：

- 保护(包括灾难恢复和备份/还原)
- 迁移
- 扩展

IT 发展历程中的一个过程

大多数企业都在经历转型和现代化之旅。在这一过程中，各家公司正在尝试利用现有的 VMware 投资，同时利用云优势并探索尽可能无缝地迁移过程的方法。这种方法将使他们的现代化工作变得非常简单，因为数据已经在云中。

在这种情况下，最简单的问题解答是每个超大规模提供商中的 VMware 产品。与 NetApp® Cloud Volumes 一样，VMware 提供了一种将内部 VMware 环境迁移或扩展到任何云的方法，使您可以在云中本机运行工作负载的同时保留现有内部资产，技能和工具。这样可以降低风险，因为不会发生服务中断或需要更改 IP，并使 IT 团队能够使用现有技能和工具在内部执行操作。这样可以加快云迁移速度、并更平稳地过渡到混合多云架构。

了解补充NFS存储选项的重要性

尽管VMware在任何云中都能为每个客户提供独特的混合功能、但有限的补充NFS存储选项限制了它对存储负载繁重的组织的有用性。由于存储与主机直接相关，因此扩展存储的唯一方法是添加更多主机，这样对于存储密集型工作负载，成本可能会增加 35% – 40% 或更多。这些工作负载只需要额外的存储，而不是额外的功率。但这意味着需要为额外的主机付费。

我们来考虑一下这种情况：

客户只需要五台主机来满足 CPU 和内存需求，但需要大量存储需求，并需要 12 台主机来满足存储需求。这一要求最终确实会让财务规模大得多，因为他们只需要增加存储即可购买额外的动力。

在规划云采用和迁移时，始终需要评估最佳方法并采取最简单的方法来减少总投资。对于任何应用程序迁移，最

常见且最简单的方法是重新托管（也称为提升和移动），在这种情况下不会进行虚拟机（VM）或数据转换。在将 NetApp Cloud Volumes 与 VMware 软件定义的数据中心（SDDC）结合使用的同时，还可以作为 vSAN 的补充，从而提供一个轻松的升降和移动选项。

适用于 Amazon VMware Managed Cloud（VMC）的 NetApp 解决方案

详细了解 NetApp 为 AWS 提供的解决方案。

VMware 将云工作负载定义为以下三个类别之一：

- 保护(包括灾难恢复和备份/还原)
- 迁移
- 扩展

在以下各节中浏览可用的解决方案。

保护

- ["在AWS上使用VMC进行灾难恢复\(已连接子系统\)"](#)
- ["使用FSx for ONTAP 在VMC中执行Veeam备份和还原\(\)"](#)
- ["使用适用于ONTAP 和VMC的FSX进行灾难恢复\(DRO\)"](#)
- ["使用Veeam Replication和FSx for ONTAP将灾难恢复到AWS上的VMware Cloud"](#)

迁移

- ["使用VMware HCX将工作负载迁移到FSxN数据存储库"](#)

扩展

即将推出！！

适用于 Azure VMware 解决方案的 NetApp 解决方案（AVS）

详细了解 NetApp 为 Azure 提供的解决方案。

VMware 将云工作负载定义为以下三个类别之一：

- 保护(包括灾难恢复和备份/还原)
- 迁移
- 扩展

在以下各节中浏览可用的解决方案。

保护

- "使用ANF和Jetstream (补充NFS数据存储库)进行灾难恢复"
- "使用ANF和CVO (子系统连接存储)进行灾难恢复"
- "借助ANF和AVS实现灾难恢复(Disaster Recovery、DRO)"
- "使用Veeam复制和Azure NetApp Files数据存储库将灾难恢复到Azure VMware解决方案"

迁移

- "使用VMware HCX将工作负载迁移到Azure NetApp Files 数据存储库"

扩展

即将推出!!

适用于Google Cloud的NetApp解决方案VMware引擎(GCVe)

详细了解NetApp为GCP提供的解决方案。

VMware将云工作负载定义为以下三个类别之一：

- 保护(包括灾难恢复和备份/还原)
- 迁移
- 扩展

在以下各节中浏览可用的解决方案。

保护

- "使用SnapCenter、Cloud Volumes ONTAP 和Veeam复制实现应用程序灾难恢复"
- "通过NetApp SnapCenter和Veeam复制到GCVE上的NetApp CVS实现应用程序一致的灾难恢复"

迁移

- "使用VMware HCX将工作负载迁移到NetApp Cloud Volume Service NFS数据存储库"
- "使用Veeam将VM复制到NetApp云卷服务NFS数据存储库"

扩展

即将推出!!

版权信息

版权所有 © 2024 NetApp, Inc.。保留所有权利。中国印刷。未经版权所有者事先书面许可，本档中受版权保护的任何部分不得以任何形式或通过任何手段（图片、电子或机械方式，包括影印、录音、录像或存储在电子检索系统中）进行复制。

从受版权保护的 NetApp 资料派生的软件受以下许可和免责声明的约束：

本软件由 NetApp 按“原样”提供，不含任何明示或暗示担保，包括但不限于适销性以及针对特定用途的适用性的隐含担保，特此声明不承担任何责任。在任何情况下，对于因使用本软件而以任何方式造成的任何直接性、间接性、偶然性、特殊性、惩罚性或后果性损失（包括但不限于购买替代商品或服务；使用、数据或利润方面的损失；或者业务中断），无论原因如何以及基于何种责任理论，无论出于合同、严格责任或侵权行为（包括疏忽或其他行为），NetApp 均不承担责任，即使已被告知存在上述损失的可能性。

NetApp 保留在不另行通知的情况下随时对本文档所述的任何产品进行更改的权利。除非 NetApp 以书面形式明确同意，否则 NetApp 不承担因使用本文档所述产品而产生的任何责任或义务。使用或购买本产品不表示获得 NetApp 的任何专利权、商标权或任何其他知识产权许可。

本手册中描述的产品可能受一项或多项美国专利、外国专利或正在申请的专利的保护。

有限权利说明：政府使用、复制或公开本文档受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中“技术数据权利 — 非商用”条款第 (b)(3) 条规定的限制条件的约束。

本文档中所含数据与商业产品和/或商业服务（定义见 FAR 2.101）相关，属于 NetApp, Inc. 的专有信息。根据本协议提供的所有 NetApp 技术数据和计算机软件具有商业性质，并完全由私人出资开发。美国政府对这些数据的使用权具有非排他性、全球性、受限且不可撤销的许可，该许可既不可转让，也不可再许可，但仅限在与交付数据所依据的美国政府合同有关且受合同支持的情况下使用。除本文档规定的情形外，未经 NetApp, Inc. 事先书面批准，不得使用、披露、复制、修改、操作或显示这些数据。美国政府对国防部的授权仅限于 DFARS 的第 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）条款中明确的权利。

商标信息

NetApp、NetApp 标识和 <http://www.netapp.com/TM> 上所列的商标是 NetApp, Inc. 的商标。其他公司和产品名称可能是其各自所有者的商标。