

简译版

混合云中的数据备份

非官方中文译文·安天技术公益翻译组 译注

文档信息			
原文名称	Data Backup for the Hybrid Cloud		
原文作者	萨加尔·南加雷 (Sagar Nangare)	原文发布日期	2020 年 8 月 20 日
作者简介	萨加尔·南加雷是 Calsoft Inc. 数字策略师。		
原文发布单位	Security Intelligence		
原文出处	https://www.networkcomputing.com/cloud-infrastructure/data-backup-hybrid-cloud		
译者	安天技术公益翻译组	校对者	安天技术公益翻译组
分享地址	请浏览创意安天论坛 bbs.antiy.cn 安天公益翻译板块		
免责声明	<ul style="list-style-type: none"> 本译文译者为安天实验室工程师，本文系出自个人兴趣在业余时间所译，本文原文来自互联网的公有方式，译者力图忠于所获得之电子版本进行翻译，但受翻译水平和技术水平所限，不能完全保证译文完全与原文含义一致，同时对所获得原文是否存在臆造、或者是否与其原始版本一致未进行可靠性验证和评价。 本译文对应原文所有观点亦不受本译文中任何打字、排版、印刷或翻译错误的影响。译者与安天实验室不对译文及原文中包含或引用的信息的真实性、准确性、可靠性、或完整性提供任何明示或暗示的保证。译者与安天实验室亦对原文和译文的任何内容不承担任何责任。翻译本文的行为不代表译者和安天实验室对原文立场持有任何立场和态度。 译者与安天实验室均与原作者与原始发布者没有联系，亦未获得相关的版权授权，鉴于译者及安天实验室出于学习参考之目的翻译本文，而无出版、发售译文等任何商业利益意图，因此亦不对任何可能因此导致的版权问题承担责任。 本文为安天内部参考文献，主要用于安天实验室内部进行外语和技术学习使用，亦向中国大陆境内的网络安全领域的研究人士进行有限分享。望尊重译者的劳动和意愿，不得以任何方式修改本译文。译者和安天实验室并未授权任何人士和第三方二次分享本译文，因此第三方对本译文的全部或者部分所做的分享、传播、报道、张贴行为，及所带来的后果与译者和安天实验室无关。本译文亦不得用于任何商业目的，基于上述问题产生的法律责任，译者与安天实验室一律不予承担。 		

混合云中的数据备份

萨加尔·南加雷

2020 年 8 月 20 日

混合云是一种利用公有和私有云组件以及本地资源的复杂生态系统。企业实施混合云策略的原因不尽相同，但通常是因为混合云架构能够帮助企业降低资本支出、实施各种类型的备份和提高安全性。

本文探讨了在混合云中备份数据的优点，并阐述了在混合云中保护数据的五个最佳实践。

混合云是什么？

混合云是将公有、私有或本地资源组合在单个系统中的计算环境。与仅使用公有云的系统相比，这些云在基础架构之间共享访问、数据和应用程序，并赋予企业更大的计算灵活性和控制性。

借助混合云，公司可以谨慎决定将数据和应用程序存储在何处，以最大程度地提高安全性和可用性，并将延迟最小化。这意味着，云资源是可扩展和分布式的，能够保护敏感或受监管的数据。此外，企业可以使用云资源为本地资源提供突发容量，并延长现有硬件的使用寿命。

混合云的一些主要优点包括：

- **降低资本支出**：混合云可以减少企业购买或维护本地服务器和其他硬件的需求，从而帮助企业降低资本支出。云服务能够为企业管理基础架构，将资本支出转换为更灵活、更低的运营支出。
- **探索 and 创新的敏捷性**：通过混合云解决方案，安全团队可以灵活地按需使用云资源。这意味着，安全团队可以快速启动/关闭开发和测试环境，而不会影响现场性能，也不需进行昂贵的投资。
- **安全性**：大多数企业的数据和运营都需要不同级别的隐私和访问权限。例如，企业可能希望现场存储财务文件，而将面向客户的应用程序托管在云中。混合云解决方案能够帮助企业隔离系统组件，使分层安全措施和访问控制变得更加容易。

混合云备份的兴起

使用混合云资源进行备份越来越受欢迎。这类解决方案在本地和云资源之间同步数据，使安全团队能够消除单点故障，同时能够快速、一致地访问数据。

使用混合云备份策略，企业就不必再担心云资源带来的延迟问题。同样，互联网连接也不会阻碍数据访问。

此外，同步到云资源使企业能够利用云的可扩展性来确保存储资源满足其需求。这样，企业就无需额外购买昂贵的硬件，安全团队可以将存档和备份移至云中来释放本地资源。

通常，混合云解决方案基于本地安装的设备。这些设备使用对象存储系统，只能存储有限数量的数据——通常包含少量完整备份和一定数量的增量备份。根据企业的设置，这些数据会定期或连续地同步到云中。企业可以根据需要更新这些数据，以便在系统崩溃时可以恢复。这样一来，企业就能维护本地还原点以备灾难恢复。

在混合云中保护数据的五个最佳实践

将数据存储云中时，需要采取恰当的安全措施。鉴于云是面向互联网的，并且通常由第三方管理，因此企业应考虑相关风险，以确保系统的安全性。以下是可用来解决这些风险的五个最佳实践。

1. 部署混合云之前进行计划

考虑混合云部署时，企业应首先评估数据和资产的安全优先级。这需要评估数据的隐私级别或敏感性，并确定可能适用的数据法规。借助这些信息，企业可以确定数据泄露或丢失的潜在影响，并评估云资源是否可以提供所需的安全级别。

企业还需了解，其对计划使用的所有云资源的安全责任。尽管许多云提供商都提供安全服务和工具来保护数据和访问的安全性，但是企业需要了解如何有效地使用这些工具。

2. 创建全面的加密策略

企业应尽可能使用加密策略。这意味着，企业要对所有保存和传输中的数据进行加密。大多数云提供商都提供内置加密功能，企业可自行管理密钥。

企业要考虑的另一个方面是何时加密数据。如果在传输到云之前进行加密，则可以确保

更高的安全性，这是因为云中不会记录加密密钥，且在传输过程中不会破坏加密。

3. 备份云数据

虽然云资源是备份本地数据的不错选择，但是企业也需要备份云数据——对于仅存储在云中的数据尤其如此。许多提供商的服务包含数据冗余，但这与备份不同，因为企业无法控制副本。

进行备份时，企业需确保将数据存储在不同的位置，无论是在现场、在不同的服务中还是在不同的区域。企业要确保数据保护策略中没有单点故障。

4. 保护所有端点

鉴于企业有面向互联网的端点，因此在使用云资源时，企业的数据会更加暴露。在访问和传输数据时，这些端点是必需的，但是它们会造成更大的网络攻击风险。要消除这些风险，企业需保护所有端点，并监控和过滤它们的流量。

如果可以，企业还应将白名单策略应用于端点保护系统。通过该方法，企业可以指定受信 IP，无需知道威胁的详细信息即可阻止威胁。白名单可以保护端点的流量，而且不会妨碍企业的网络连接。

5. 制定业务连续性和灾难恢复计划

混合云系统对于创建有效的业务连续性或灾难恢复计划非常有用，但是企业必须采取恰当的措施。仅仅依靠数据同步来确保数据或资源的可访问性是不够的。

企业应制定故障转移计划，以防本地或云资源中断。借助故障转移计划，企业可以将停机时间最小化，减少数据或资产丢失的可能性。

结论

企业可以利用混合云环境来保护数据。使用混合云进行备份时，企业可以利用云的可扩展性和安全性，而且不会损害本地控制。但是，在利用这种控制性之前，企业需确保创建混合云数据保护计划以及全面的加密策略。

备份云数据时，企业需保护所有端点。此外，企业应创建业务连续性和灾难恢复计划。这些实践可以帮助企业正确评估其需求并降低未来支出。

安天简介

安天是引领威胁检测与防御能力发展的网络安全国家队,始终坚持自主先进的能力导向,依托下一代威胁检测引擎等先进技术和赛博超脑大平台工程能力积累,研发智甲、探海、镇关、捕风、追影、拓痕等系列产品,为客户构建端点防护、流量监测、边界防护、导流捕获、深度分析、应急处置的安全基石。安天致力于为客户建设实战化的态势感知体系,依托全面持续监测能力,建立系统与人员协同作业机制,指挥网内各种防御机制联合响应威胁,实现从基础结构安全、纵深防御、态势感知与积极防御到威胁情报的有机结合,协助客户开展深度结合与全面覆盖的体系化网络安全规划与建设,支撑起协同联动的实战化运行,赋能客户筑起可对抗高级威胁的网络安全防线。

安天是全球基础安全供应链的核心赋能方,全球近百家著名安全企业、IT 企业选择安天作为检测能力合作伙伴,目前,安天的威胁检测引擎为全球超过八十万台网络设备和网络安全设备、超过十七亿部智能终端设备提供了安全检测能力。安天的移动检测引擎获得国际知名测试机构颁发的 2013 年度权威评测奖项。

安天是中国应急响应体系中重要的企业节点,在“红色代码”、“口令蠕虫”、“心脏出血”、“破壳”、“魔窟”等重大安全威胁和病毒疫情方面,实现了先发预警和全面应急响应。安天针对“方程式”、“白象”、“海莲花”、“绿斑”等几十个高级网空威胁行为体(如 APT 组织)及其攻击行动,进行持续监测和深度解析,协助客户在“敌情想定”下形成有效防护,通过深度分析高级网空威胁行为体的作业能力,安天建立了以实战化对抗场景为导向的能力体系。

安天被行业管理机构、客户和伙伴广泛认可,已连续六届蝉联国家级安全应急支撑单位,是中国国家信息安全漏洞库六家首批一级支撑单位之一,亦是国家网络与信息安全信息通报机制技术支撑单位,国家信息安全漏洞共享平台成员单位。

2016 年 4 月 19 日,在习近平总书记主持召开的网络安全和信息化工作座谈会上,安天创始人、首席架构师作为网络安全领域发言代表,向总书记进行了汇报。2016 年 5 月 25 日,习近平总书记在黑龙江调研期间,视察了安天总部,并对安天人说,“你们也是国家队,虽然你们是民营企业”。

安天实验室更多信息请访问:

<http://www.antiy.com> (中文)

<http://www.antiy.net> (英文)

安天企业安全公司更多信息请访问:

<http://www.antiy.cn>

安天移动安全公司 (AVL TEAM) 更多信息请访问: <http://www.avlsec.com>