VMware vSphere™

vSphere Fault Tolerance - 提供全天候可用性

消除因硬件故障造成的停机

vSphere Fault Tolerance (FT) 通过创建与主实例保持虚拟锁步的虚拟机实时卷影实例,使应用程序在服务器出现故障的情况下也能够持续可用。 通过在发生硬件故障时在两个实例之间进行即时故障切换,FT 完全消除了数据丢失或中断的风险。

不论操作系统或底层硬件如何, 均可为应用程序提供保护

保护所有虚拟机,其中包括内部开发的应用程序,以及无法用传统的高可用性产品来保护的自定义应用程序。

观看技术视频: VMware FT

便于设置,可基于单个虚拟机启用和禁用

可以十分轻松地为各个虚拟机启用或禁用 FT。 由于它充分利用了现有的 vSphere HA 集群,因此可以使用 FT 保护此集群中任意数量的虚拟机。 要求在某些关键时段(例如季末处理)获得持续保护的应用程序可以利用 FT 更加有效地保证在这些时段保持可用。

FT 可作为 VMware vSphere Enterprise 和 Enterprise Plus 版本以及 Acceleration Kit 的组件购买。

需要 vCenter Server 才能使用此功能。

功能特性

下面列出了 VMware Fault Tolerance (FT) 的主要功能特性。

- **无缝的有状态故障切换。**在受保护的虚拟机未能响应时自动触发无缝的有状态故障切换,从而实现零停机、零数据丢失的持续可用性。
- **自动创建辅助虚拟机。** 在故障切换后自动触发新辅助虚拟机的创建,以确保应用程序受到持续保护。
- **与所有类型的共享存储兼容。FT** 可与所有类型的共享存储配合使用,如光纤通道、NAS 或 iSCSI。

- 与所有操作系统兼容。FT 可以与 VMware vSphere 支持的所有操作系统* 配合使用。
- 与现有的 DRS 和 HA 集群兼容。FT 可与现有的 DRS 和 HA 集群配合使用,只需添加一个专用千兆以太网即可。 通过与 DRS 紧密集成,为您提供高级负载平衡和经优化的初始虚拟机放置。
- **与不同补丁程序版本的 vSphere 主机兼容。**特定于 FT 的版本控制机制使主虚拟机和辅助虚拟 机可以在使用不同(但兼容)补丁程序版本的 FT 兼容主机上运行。
- 增强的日志记录。FT 可区分为主虚拟机和为其辅助虚拟机记录的事件,并报告某 vSphere 主机 可能不支持 FT 的原因。
- **只需轻松点击即可进行管理。**只需在 vSphere Client 中轻松执行点击操作,即可启用或禁用 FT, 使管理员能够根据需要使用其功能。
- 在维护模式下仍然具备高可用性。在集群中部署启用 FT 的虚拟机时,可以禁用 vSphere HA,从而无需关闭 FT 即可进行集群维护操作。

^{*}只具有一个虚拟处理器的虚拟机支持 VMware Fault Tolerance。