文章
Louis Lu · 一月 7, 2021 阅读大约需 3 分钟

采用软件定义数据中心 (SDDC) 和超融合基础架构 (HCI) 解决方案的 InterSystems 客户需要重点关注的事项

本文介绍了 InterSystems 客户围绕 SDDC 和 HCI 解决方案的注意事项。

采用软件定义数据中心 (SDDC) 和超融合基础架构 (HCI) 解决方案的 InterSystems 客户需要重点关注的事项

越来越多的 IT 组织正在探究使用SDDC 和 HCI 解决方案的可行性。
这些解决方案看上去很有吸引力，其市场定位为跨异构数据中心和云基础设施可以使得 IT
管理更容易、投入的成本花费更少。 对于 IT 组织来说，潜在的好处是巨大的，许多 InterSystems 客户正在拥抱
SDDC、HCI 或两者兼有。

如果您正在考虑 SDDC 或 HCI 解决方案，请联系您的销售客户经理或销售工程师，安排与技术架构师的通话。
这对于确保成功非常重要。

这些解决方案具有高度的可配置性，组织可以从许多软件和硬件的组合中自由选择。
我们看到了我们的客户使用各种 SDDC 和 HCI
解决方案，通过这些经验，我们意识到，仔细考虑解决方案配置以避免风险是非常重要。
在某些情况下，有些客户的实施不符合关键事务型数据库系统所需的性能和弹性需求。
这导致了应用性能不佳和意外停机的出现。 如果客户的目标是为关键事务型数据库系统提供高弹性和低延迟的存储
能力，则组件的选择和配置需要针对您的情况进行仔细考虑和规划，包括：

- 选择适当的组件
- 正确配置这些组件
- 使用适当的操作步骤

SDDC 和 HCI 提供了灵活性和易管理性，它们在操作系统和物理存储层之间的管理程序层内或旁路运行。
这会增加不同程度的开销。 如果配置错误，会从根本上影响磁盘延迟，这对于应用的性能而言是灾难性的。

InterSystems IRIS、Caché 和 Ensemble 的设计注意事项

以下最低要求和设计注意事项列表基于我们对 SDDC 和 HCI 解决方案的内部测试。
请注意，这不是一个参考架构，意味着您的应用需求将根据您的实际情况和性能目标有所更改。

网络

- 每节点拥有两个或更多的 10Gb NIC 接口，专门用于存储流量。
- 本地两台无阻塞速率 10Gb 交换机，实现交换机的弹性连接。
- 当然也可以选择 25、40、50 或 100Gb 而不是 10Gb速率，将其作为对 HCI
  的前瞻性投资，以满足特定基准和测量应用程序的要求。

计算

- 至少一个六节点群集，以便在维护和故障期间提供更高的弹性和可预测的性能。
- 英特尔可扩展 Gold 或 Platinum 处理器或更高版本，2.2Ghz 或更高主频。
- 以每个 CPU 插槽 6 个 DDR4-2666 DIMM 为一组的形式安装 RAM（最少 384GB）。

存储

- 全闪存存储。 这是唯一推荐的存储选项。 InterSystems 强烈建议不要将混合或分层 HCI 存储用于生产工作负载。
- 每个物理节点至少两个磁盘组。 每个磁盘组应支持至少三个大容量驱动器。
- 独占使用写入密集型 12Gbps SAS SSD 或 NVMe SSD。
- 对于具有缓存和容量层的全闪存解决方案，建议将 NVMe 用于缓存层，将写入密集型 12Gbps SAS 用于容量层。
- 对 Linux 虚拟机使用 LVM PE 条带化，从而将 IO 分布在多个磁盘组（请联系 InterSystems 获得指南）。
- 对于 Linux 虚拟机上的所有数据库和写入映像日志 (WIJ) 文件使用异步 IO 及 rtkaio 库。这样可以绕过文件系统缓存并降低写入延迟（请参见文档或与 WRC 联系以获取有关在 Linux 上正确启用异步 IO 的帮助）。

这些最低要求建议已证明可以减轻 SDDC 和 HCI 的开销，但并不确保应用性能。
与任何新技术一样，测试您自己的应用的性能和弹性对于任何成功部署都是至关重要的。

重申一次，如果您正在考虑 SDDC 或 HCI 解决方案，请联系您的销售客户经理或销售工程师，他们会为你安排与技术架构师的通话。这对于确保成功至关重要。

#性能 #系统管理 #部署 #Caché #Ensemble #InterSystems IRIS

源 URL:
https://cn.community.intersystems.com/post/%E9%87%87%E7%94%A8%E8%BD%AF%E4%BB%B6%E5%AE%9A%E4%B9%89%E6%95%B0%E6%8D%AE%E4%B8%AD%E5%BF%83-sddc-%E5%92%8C%E8%B6%85%E8%9E%8D%E5%90%88%E5%9F%BA%E7%A1%80%E6%9E%B6%E6%9E%84-hci-%E8%A7%A3%E5%86%B3%E6%96%B9%E6%A1%88%E7%9A%84-intersystems-%E5%AE%A2%E6%88%B7%E9%9C%80%E8%A6%81%E9%87%8D%E7%82%B9%E5%85%B3%E6%B3%A8%E7%9A%84%E4%BA%8B%E9%A1%B9