



示例信息板

Data Infrastructure Insights

NetApp
January 17, 2025

目录

示例信息板	1
信息板示例：虚拟机性能	1

示例信息板

信息板示例：虚拟机性能

如今，IT 运营面临着许多挑战。管理员需要以更少的资源完成更多任务，必须全面了解动态数据中心。在此示例中、我们将向您展示如何使用小工具创建信息板、以便您可以深入了解租户上的虚拟机(VM)性能。通过遵循此示例并创建小工具以满足您自己的特定需求，您可以执行以下操作：将后端存储性能与前端虚拟机性能进行对比，或者查看虚拟机延迟与 I/O 需求。

关于此任务

在此，我们将创建一个虚拟机性能信息板，其中包含以下内容：

- 列出虚拟机名称和性能数据的表
- 虚拟机延迟与存储延迟的比较图表
- 一个图表，显示虚拟机的读取，写入和总 IOPS
- 显示虚拟机最大吞吐量的图表

这只是一个基本示例。您可以自定义信息板以突出显示和比较所选的任何性能数据，以便根据自己的最佳运营实践确定目标。

步骤

1. 以具有管理权限的用户身份登录到 Insight 。
2. 从 * 信息板 * 菜单中，选择 * (+ 新信息板) * 。

此时将打开 * 新建信息板 * 页面。

3. 在页面顶部，输入信息板的唯一名称，例如 "VM Performance by Application" 。
4. 单击 * 保存 * 以使用新名称保存信息板。
5. 我们开始添加小工具。如有必要，请单击 * 编辑 * 图标以启用编辑模式。
6. 单击 * 添加小工具 * 图标并选择 * 表 * 向信息板添加新的表小工具。

此时将打开编辑小工具对话框。显示的默认数据适用于租户上的所有存储。

Table Widget 🔄 10m

1,746 items found in 71 groups

Hypervisor Name ↑	Virtual Machine	Capacity - Total (GB)	IOPS - Total (IO/s)	Latency - Total (ms)
10.197.143.53 (9)	--	1,690.58	1.80	12.04
10.197.143.54 (7)	--	1,707.60	4.62	12.69
10.197.143.57 (11)	--	1,509.94	1.14	1.15
10.197.143.58 (10)	--	1,818.34	5.83	2.57
AzureComputeDefaultAvailabilitySet (363)	--	N/A	N/A	N/A
anandh9162020113920-rg-avset.anandh91620201	--	N/A	N/A	N/A
anandh916202013287-rg-avset.anandh91620201	--	N/A	N/A	N/A
anandh91720201288-rg-avset.anandh91720201	--	N/A	N/A	N/A
anjaliVIngrun48-rg-avset.anjalivIngrun48-rg.398	--	N/A	N/A	N/A
anjaliVIngrun50-rg-avset.anjalivIngrun50-rg.398	--	N/A	N/A	N/A
batutiscanaryHA97a-rg-avset.batutiscanaryha97	--	N/A	N/A	N/A
batutiscanaryHA97b-rg-avset.batutiscanaryha97	--	N/A	N/A	N/A

1. 我们可以自定义此小工具。在顶部的 Name 字段中，删除 Widget 1 并输入 Virtual Machine Performance table。
2. 单击资产类型下拉列表并将 *Storage* 更改为 *Virtual Machine*。

此时、表数据将发生更改、以显示租户上的所有虚拟机。

3. 让我们向表中添加几列。单击右侧的齿轮图标，然后选择 *Hypervisor name* , *IOPS - Total* 和 *Latency - Total*。您也可以尝试在搜索中键入名称，以快速显示所需字段。

此时，这些列将显示在表中。您可以按其中任何一列对表进行排序。请注意，这些列将按添加到小工具的顺序显示。

4. 在本练习中，我们将排除当前未使用的虚拟机，因此，我们将筛选出总 IOPS 小于 10 的任何虚拟机。单击 * 筛选依据 * 旁边的 *。+++ 按钮，然后选择 *IOPS - Total*。单击 * 任何 * 并在 * 自 * 字段中输入 "10"。将 * 至 * 字段留空。单击输出筛选字段或按 Enter 设置筛选器。

现在，此表仅显示总 IOPS 为 10 或以上的虚拟机。

5. 我们可以通过对结果进行分组来进一步折叠此表。单击 * 分组依据 * 旁边的 *。* 按钮，然后选择要分组的字段，例如 *Application_or_Hypervisor name*。系统将自动应用分组。

此时，表行将根据您的设置进行分组。您可以根据需要展开和折叠这些组。分组行显示每个列的汇总数据。某些列允许您为该列选择汇总方法。

Virtual Machine Performance Table Override dashboard time Last 24 hours ✕

Virtual Machine ▼

Filter by: IOPS - Total (IO/s) >= 10 ✕ + Group by: Hypervisor name ▼ ✕

181 items found in 4 groups ⚙️

Hypervisor name ▼	Name	Hypervisor name	IOPS - Total (IO/s)	Latency - Total (ms)
+ us-east-1d (62)		us-east-1d		1.94
+ us-east-1c (80)		us-east-1c		0.80
+ us-east-1b (1)	TBDemoEnv	us-east-1b	32.66	0.70
+ us-east-1a (38)		us-east-1a	121.22	0.81

Roll Up by Avg ▼

Cancel Save

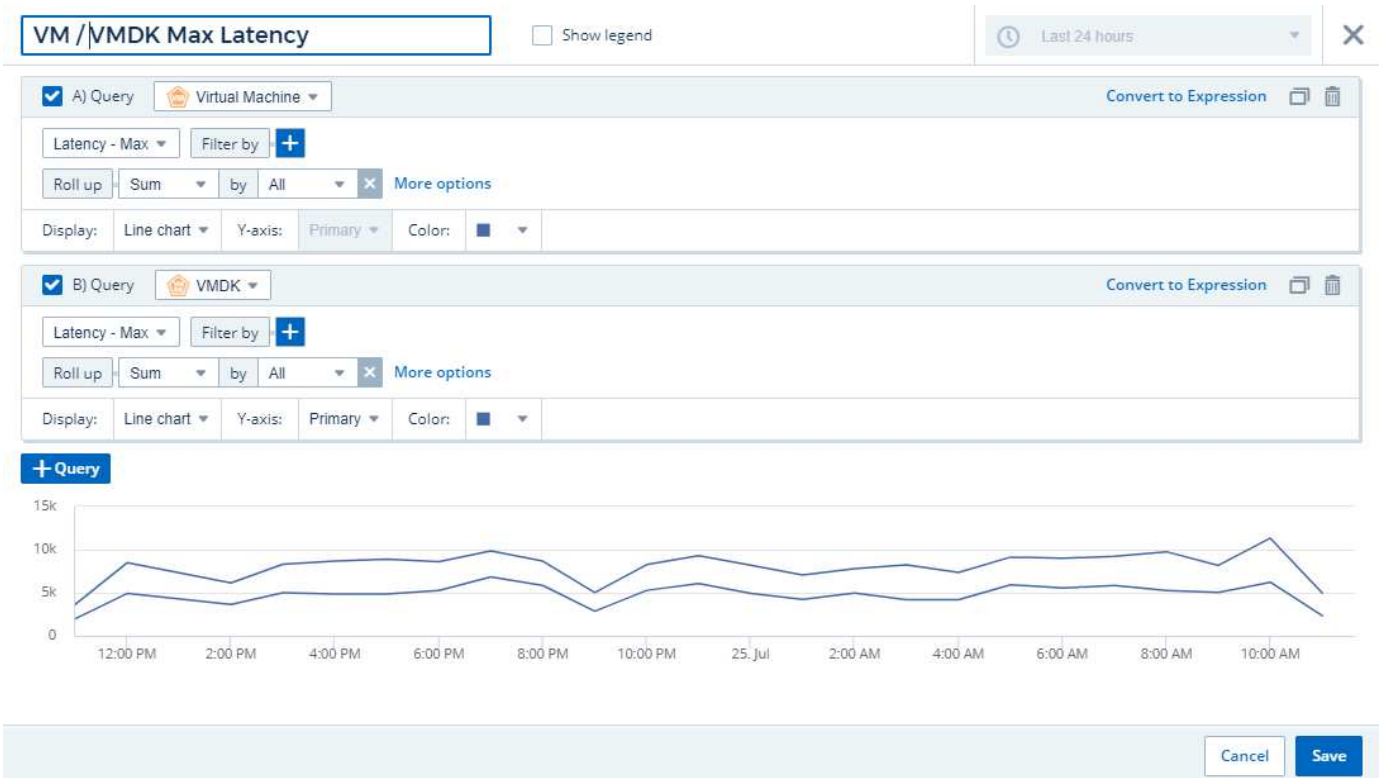
1. 在自定义表小工具以使您满意后，单击 * { Save } * 按钮。

此时，表小工具将保存到信息板中。

您可以通过拖动右下角来调整信息板上的小工具大小。使小工具更宽，以清晰地显示所有列。单击 * 保存 * 以保存当前信息板。

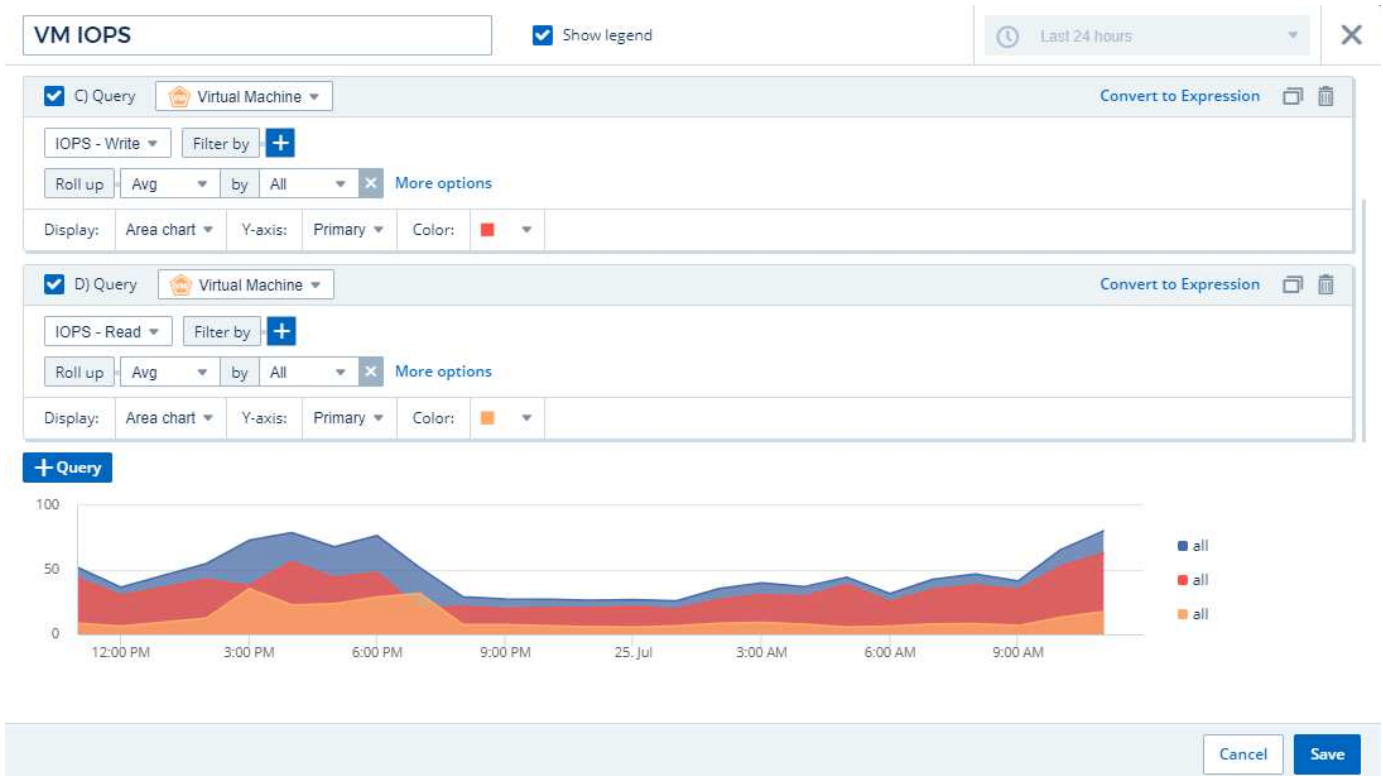
接下来，我们将添加一些图表以显示虚拟机性能。我们来创建一个折线图，将虚拟机延迟与 VMDK 延迟进行比较。

1. 如有必要，请单击信息板上的 * 编辑 * 图标以启用编辑模式。
2. 单击 * 添加小工具 * 图标并选择 *Line Chart* 向信息板添加新的折线图小工具。
3. 此时将打开 * 编辑小工具 * 对话框。将此小工具命名为 "VM/VMDK 最大延迟"
4. 选择 * 虚拟机 *，然后选择 *Latency - Max*。设置所需的任何筛选器，或者将 * 筛选器方式 * 留空。对于 * 汇总 *，选择 *Sum by all*。将此数据显示为 *Line Chart*，并保留 *Y-Axis* 作为 *_Primary*。
5. 单击 * (+ 查询) * 按钮以添加另一个数据线。对于此行，请选择 *VMDK* 和 *Latency - Max*。设置所需的任何筛选器，或者将 * 筛选器方式 * 留空。对于 * 汇总 *，选择 *Sum by all*。将此数据显示为 *Line Chart*，并保留 *Y-Axis* 作为 *_Primary*。
6. 单击 * 保存 * 将此小工具添加到信息板。



接下来，我们将添加一个图表，在一个图表中显示虚拟机读取，写入和总 IOPS。

1. 单击 * 添加小工具 * 图标并选择 *Area Chart* 向信息板添加新的分区图小工具。
2. 此时将打开编辑小工具对话框。将此小工具命名为 "VM IOPS"
3. 选择 * 虚拟机 *，然后选择 *IOPS - 总计*。设置所需的任何筛选器，或将 **Filter by** 留空。对于 **Rollup**，请选择 *_Sum by All*。将此数据显示为 *Area Chart*，并保留 *Y-Axis* 作为 *_Primary*。
4. 单击 * (+ 查询) * 按钮以添加另一个数据线。对于此行，请选择 * 虚拟机 * 并选择 *IOPS - read*。
5. 单击 * (+ 查询) * 按钮以添加第三个数据线。对于此行，选择 * 虚拟机 *，然后选择 *_IOPS - 写入*。
6. 单击 * 显示图例 * 可在信息板上显示此小工具的图例。



1. 单击 *。保存 * 将此小工具添加到信息板。

接下来，我们将添加一个图表，显示与 VM 关联的每个应用程序的 VM 吞吐量。我们将对此使用汇总功能。

1. 单击 * 添加小工具 * 图标并选择 *Line Chart* 向信息板添加新的折线图小工具。
2. 此时将打开编辑小工具对话框。将此小工具命名为 "VM Throughput by Application"
3. 选择 *Virtual Machine*，然后选择 *Throughput - Total*。设置所需的任何筛选器，或者将 *Filter by* 留空。对于 *Roll up*，选择 "Max"，然后按 "Application" 或 "Name" 进行选择。显示排名前 10 位的应用程序。将此数据显示为折线图，并保留 "Y-Axis" 为 *Primary*。
4. 单击 *。保存 * 将此小工具添加到信息板。

您可以在信息板上移动小工具，方法是在小工具顶部的任意位置按住鼠标按钮并将其拖动到新位置。

您可以通过拖动右下角来调整小工具的大小。

在进行更改后，请务必 *。保存 * 信息板。

最后一个虚拟机性能信息板将如下所示：

Filter By Data Center All Virtual Center IP All Cluster All

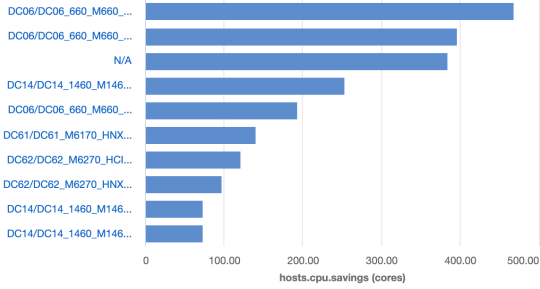
Summary Hypervisor Decommissioning VM Reclamation



Save 2,228 cores by decommissioning 58 hypervisors

Decommissioning these Hypervisors will reduce your consumption of cores by 27.9%

Top 10 clusters by cores savings opportunities



Memory Savings (TiB)

38.9

26.6% savings

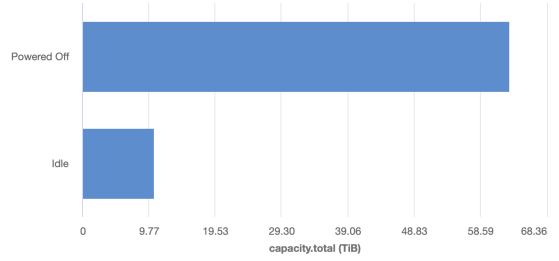
[View All Hypervisor Decommissions](#)



Save 74.8 TiB by reclaiming 343 virtual machines

Reclaiming these VMs will reduce your allocated capacity by 8.5%

Underutilized capacity (TiB)



vCPU Savings

2,825

9.2% savings

Memory Savings (TiB)

8.7

8.0% savings

[View All VM Reclamations](#)

版权信息

版权所有 © 2025 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。