



Cisco Workload Optimization Manager

在最大限度降低成本的同时持续确保应用性能

通过更出色的资源管理来促进业务发展

数据中心和应用变得越来越复杂和分散。一系列令人眼花缭乱的监控、协调和管理解决方案由此应运而生，却仍然无法确保工作负载的性能。此外，随着企业在多云环境中的容器和微服务上构建应用，应用也日趋分散化和复杂化。能够持续确保应用性能，同时最大限度地降低成本，这一点至关重要。这不仅使开发团队可以高效地创新和运行应用，而且可以确保最终用户和客户拥有非凡的全数字化体验，还可以推动收入增长。但是，如今的工作负载管理非常复杂，已经超出了人类的能力范围。

Cisco Workload Optimization Manager 是一种实时决策引擎，有助于实现 IT 环境的持续正常运行。其智能软件会持续分析工作负载的消耗情况、成本和合规限制。该软件可以在需要时为工作负载提供所需的资源，从而确保应用性能。

优势

全方位的可视性和洞察力

- 从应用到基础设施，包括物理、虚拟、云和容器环境
- 深度集成 Cisco UCS®、AppDynamics® 以及更广泛的思科和第三方生态系统

多云弹性

- 单一平台，可确保混合和多云环境中的应用性能

智能自动化

- 通过 AI 驱动的软件持续、自动地为应用提供资源



如果应用可以根据需要获得所需的资源，结果会怎样？如果最终用户和客户始终能体验到出色的应用性能，结果会怎样？如果您的团队将更少的时间用在“保持正常运行”上，而将更多的时间用在发展业务上，结果会怎样？

思科优势

您的 IT 组织需要跟上开发运营的步伐，以便应用能够提供最出色的客户体验。Cisco Workload Optimization Manager 使您的 IT 环境能够实现自我管理，让员工可以专注于业务创新。

实现自我管理型工作负载迫在眉睫

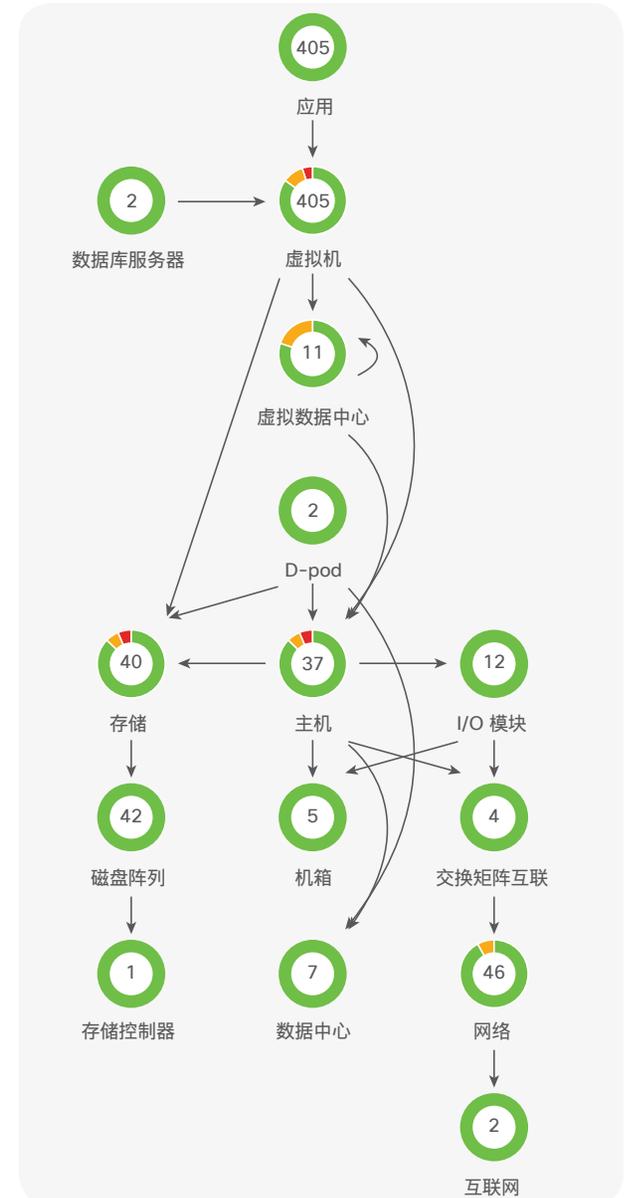
虚拟机的蔓延、动态云基础设施、容器、微服务和公共云服务迫使企业 IT 团队采用 AI 驱动解决方案。“全面实现自动化”是组织各个层面的新任务。我们正在迈入 IT 自动化的新时代，在这个时代，您的组织所面临的复杂问题会迎刃而解，并且软件会替我们做出决策。

我们如何推动进程

Cisco Workload Optimization Manager 是一种易于安装、无代理技术，可检测环境中各组件之间的关系和依赖性，从应用层到基础设施层，无一遗漏。Cisco Workload Optimization Manager 在部署后一个小时之内即可为您提供环境（本地和远程以及跨私有云和公共云）的全局拓扑映射以及环境中的相互依赖关系，将整个基础设施堆叠的每一层都映射到应用需求（图 1）。

Cisco Workload Optimization Manager 提供具体的实时操作，可确保工作负载在需要时获得所需的资源，从而实现可自动执行的持续部署、规模调整和容量决策，进而确保环境持续正常运行。您可以根据自己的具体需求自动执行软件决策：推荐（仅查看）、手动（选择并应用）或自动（通过软件实时执行）。

图 1. 全球数据中心之间的相互依赖关系



确保在整个 Cisco UCS 服务器和 Cisco HyperFlex 系统中的应用性能

- 使用 [Cisco UCS Manager API](#) 发现、监控和管理 Cisco UCS 环境
- 在利用 Cisco UCS 和 Cisco HyperFlex™ 系统的增强型检测和协调功能的同时，确保应用性能
- 洞悉 Cisco UCS 集成基础设施的性能以及服务配置文件、机箱、I/O 模块、适配器、虚拟接口卡、端口和上行链路的容量
- 根据实时工作负载消耗情况，智能地独立扩展 Cisco HyperFlex 系统的计算和存储

打造更高效的团队

Cisco Workload Optimization Manager 使您的应用和 IT 团队能够确保虚拟机或容器平台上的应用性能，而无需 IT 人员干预。与 ServiceNow 工作流程集成可提高敏捷性和速度，同时又不会失去可控性。您的团队能够快速高效地灵活创建应用环境，因此您的 IT 员工可以专注于战略业务计划。Cisco Workload Optimization Manager 应用资源管理可与业界一流平台（包括 VMware vSphere、OpenStack、Citrix XenServer 和 Microsoft Hyper-V 虚拟机监控程序、Kubernetes、Red Hat OpenShift 和 Cloud Foundry）协同工作，打造具有以下特点的自我管理和优化的容器环境：

- 最大限度减少人为干预
- 支持 Pod 的自动调度，可确保性能
- 提供智能集群扩展，可减少中断
- 确保全方位控制，可实现开发运营团队和基础设施的统一

优化多云环境

Cisco Workload Optimization Manager 可以确保整个数据中心和公共云中的应用性能。软件：

- 自动执行工作负载部署、扩展和容量规划，可在最大限度提高效率的同时确保性能
- 根据实时环境快速对各种假设场景进行建模，以准确预测容量需求
- 针对 VMware Horizon 虚拟桌面用户持续确保性能
- 跟踪、报告和查看各地区和区域的计算、存储和数据库使用情况指标（CPU、内存、IOPS、延迟和数据库事务单元 [DTU]）的趋势

优化公共云成本

性能成本优化会考虑您的 Microsoft Azure 和 Amazon Web Services (AWS) 订用，以更好地利用这些资源，例如：

- 缩减 AWS 实例或 Azure 虚拟机、存储层和数据库层，在不影响性能的情况下降低成本
- 了解高级预留实例 (RI) 计算，以购买新的 RI（覆盖范围）并高效使用现有 RI（利用率）
- 识别镜像存储实例和独立存储实例
- 暂停或终止未使用的实例
- 通过计算与计算、许可 (OS)、IP 地址和存储相关的成本来预测工作负载的实际成本。
- 汇总跨服务、区域、客户、特定工作负载和业务部门的月度账单

通过实时优化持续确保应用性能

您如何确保本地和公共云中的工作负载的性能？Cisco Workload Optimization Manager 不间断地为要执行的应用分配资源，以便您的应用提供最佳的客户体验。

借助 Cisco Workload Optimization Manager，数据中心和云基础设施可以动态地进行调整，以满足不断变化的工作负载需求，从而保持环境持续正常运行。它将基础设施和运营团队从基础设施和资源可用性的日常管理中解脱出来，让他们有时间推动业务创新。

配合使用效果更佳

Cisco Workload Optimization Manager 可与许多第三方解决方案配合使用，以确保您的应用获得所需的资源。但是，它与整个思科环境的深入集成极大地增强了思科解决方案，从而优化您的数据中心。它可以帮助您安全地最大限度提高 [Cisco UCS 服务器](#) 环境和 [Cisco HyperFlex 系统](#) 中的云弹性，从而获得更出色的性能和效率。借助 [Cisco Tetration™](#) 网络感知，您可以放心地将平台重新部署到增加了网络复杂性的应用架构。[Cisco CloudCenter™](#) 可以随时随地帮助您智能地部署新工作负载。Cisco Workload Optimization Manager 可优化初始云部署，以实现高性能、节省成本并确保合规性。采用 [AppDynamics](#) 指标的应用感知功能可以完善 Cisco Workload Optimization Manager 功能，并使您能够：

- 持续确保应用性能并消除基础设施造成的应用性能风险
- 当基础设施-资源决策与业务关键型应用的性能直接相关时，展示您的 IT 组织对企业的价值
- 通过全方位控制来提升团队能力并达成对应用依赖关系的共识，从而弥合应用与基础设施之间的缺口
- 通过全面洞悉应用拓扑、资源利用率和数据中心，加速应用迁移并消除相关风险

满足您需求的解决方案

Cisco Workload Optimization Manager 有三个版本，每个版本都提供额外的功能，以满足您的特定自动化要求和使用情形。这些版本使您可以轻松入门并实现更多价值，因为您将此强大的工具扩展到数据中心的所有层面，并进一步自动执行操作。

入门轻松简单

部署 Cisco Workload Optimization Manager 后，打开浏览器，添加许可证密钥，并选择您的目标对象。选择目标对象后，您需要：添加 IP 地址、用户名和密码凭证。目标对象包括虚拟化软件、云平台、应用、存储、网络等。Cisco Workload Optimization Manager 使用这些目标对象来探测您的环境，并确定让环境持续正常运行的具体操作。有关更多信息，请访问 cisco.com/go/workloadoptimization，或者联系您的思科合作伙伴或销售代表，获取免费试用许可证。