

红帽与微软 Azure 为您开启无限可能

目录

简介

简介	
红帽和微软 Azure 如何帮助您支持	
三大关键的 IT 支柱	4

打下扎实的基础

创新始于基础架构	5
定义标准的操作环境	6
自助解决方案还是企业就绪型解决方案	6
红帽和微软如何帮助您利用企业就绪型 解决方案实现更多可能	. 8



解放您的 IT 团队以专注于 更高价值的任务

目动化可以重新定义您开展业务的方式	10
通过自动化将云连接起来	11
红帽和微软如何帮助您开始打造坚实的 自动化基础	12
通过经过认证的内容增强信心	12



让您更加轻松地 走上应用开发的 现代化之路

利用云服务简化现代化之旅	14
利用云服务降低成本并实现更多可能性	15
红帽和微软 Azure 如何帮助您 加快应用开发	16
3A 15 (12.5 13.5 1 × 2	

5

结论

0

简介

在当今世界,从传统工作负载和应用到新技术集成与云部署,实现业务价值的可能 性涉及到 IT 团队的方方面面。

可贷

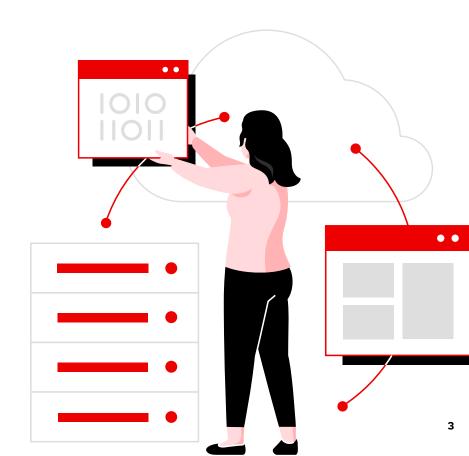
这意味着 IT 团队是促进整个企业的增长、创新、效率和生产力的关键因素。简言之,无论公司规模大小,IT 团队对于形成您的竞争优势至关重要。

无论是快速满足业务创新与增长的需求,还是使用开源和混合云技术,IT 团队都需要避免受限于单一的解决方案,以便在新的机遇出现时能够灵活、自由地使用工具将各种方法与部署选项自动化和标准化。

然而,这种优化并不像扳动 开关那般简单。它涉及在现 代混合云策略内打造可靠、 灵活且高效的 IT 运维,这是 一项复杂的任务。 您需要确保IT拥有为您的业务提供支持的必要资源。您需要规划您的IT敏捷性如何帮助您与大型企业竞争。您需要了解如何管理多种工具集和供应商解决方案。您还需要利用您已获得的IT运维效率,将IT打造为创新"C位"。

这并不容易,尤其是如果您 打算一切工作在内部消化, 或者过去曾尝试过类似的转 型但遭遇了挫折。 但它终将值得一试。使用经过验证且受信任的企业就绪型技术有助于您将效率与安全性融入混合云策略,从长远来看可降低成本。在这个过程中,您需要的是可靠且经过验证的合作伙伴。

红帽和微软正是这样的合作 伙伴。借助灵活的集成式企 业级解决方案和联合支持, 我们帮助您掌控 IT 复杂性, 开启云端业务的可能性。



我们的目标是帮助您克服业务挑战并做出明智的决策,无论公司规模大小。我们携手助您:

- ・ 适应市场形势、客户需求 和竞争者的瞬息万变。
- ·掌控混合云复杂性,拥抱 云原生应用开发,并在竞 争激烈的快节奏市场上取 得成功。
- 利用稳定的集成、企业级 支持和高级安全技术构建 灵活的生产云环境。
- 以灵活的方式购买红帽产品并在微软 Azure 上部署。在云端或您自己的数据中心使用您自己的订阅或随用随付。
- 有效地利用微软 Azure 使用量承诺(MACC)、
 Azure Hybrid Benefit 和红帽混合承诺支出计划。

自 2015 年开始,红帽和微软就展开合作,帮助 我们的客户实现混合云技术的全部价值。



红帽和微软 Azure 如何帮助您支持三大关键的 IT 支柱

对许多 IT 团队而言,成功的现代化取决于三个关键领域——基础架构、自动化和应用开发。

本电子书将详细评析每一领域,并探讨相关工具和策略来帮助您解决相关的业务挑战。我们还将向您展示由领先的硬件、软件、系统集成商和解决方案提供商合作伙伴组成的全球生态系统以及协作支持如何帮助您采用现代、灵活、可靠的 IT 运维,支持您实现当前和未来的业务计划。



创新始于基础架构

没有坚实的 IT 基础, 企业就无法创新。 您的 IT 基础架构为应用、服务和流程奠定基础。现代的灵活 IT 环境可以帮助您的企业在快速变化的数字世界参与竞争。

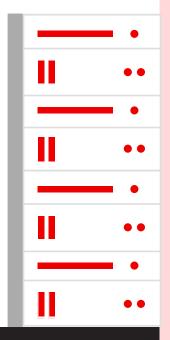
尽管如此,大多数企业仍在运维传统的基础架构,无法轻易抛弃。引进云资源、应用平台和管理工具等新技术是一个复杂又耗时的流程,尤其是在 IT 团队已经面临着高需求的情况下。

采用基于通用运维基础的混合云 基础架构可以帮助您充分利用现 有投资,同时利用新技术和方 法。









您的企业 IT 基础架构是否 过于复杂且不够清晰?

如果是,您并不是个案。随着时间的推移,各种规模的企业会演化出复杂多样的操作系统和版本、系统配置和管理工具。通常需要一个庞大而且熟练的 IT 团队来处理互操作性问题、繁复的管理和劳动密集型流程。几十年前制定的老旧流程仍在沿

用,而竞争对手正在使用更适 合数字原生业务的工具。

这样会导致什么后果呢?置备 延迟、停机时间增加以及更大 的安全性和合规性缺陷。很难 以要求的效率和速度交付业务 所需的服务。



定义标准操作环境

标准操作环境(SOE)在整个基础架构中使用一套定义好的平台、组件、接口和流程。

它为所有系统创建一个一致 的已知基础,帮助您提高 IT 效率和生产力,加快置备和 部署,降低成本,并改善安 全性和正常运行时间。

SOE 可以大幅简化 IT 基础 架构,克服分散的多样化环 境带来的诸多挑战。差异越 少,置备系统、部署应用、 扩展资源、诊断错误、补救 环境问题就越简单。SOE 也 有助您创建一套标准的运维 程序和流程,加快运维速 度,并在不增加人手的前提 下实现大规模地高效管理。

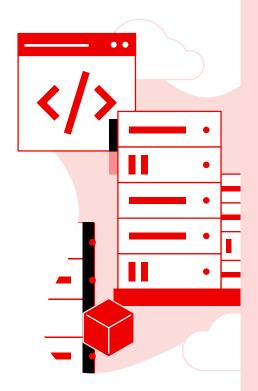
SOE 在采用混合云环境时尤 其重要,因为它们有助于确 保物理、虚拟、容器化和云 基础架构中的一致性。您可 以在整个环境中部署应用和 工作负载,因为您知道,无 论底层基础架构如何,它们 都能以统一的方式运维。

最后,采用 SOE 可以帮助您的基础架构和公司做好准备,继续推进企业范围的自动化项目,让 IT 团队变得更强大。

自助解决方案还是企业就绪型 解决方案

在定义 SOE 时,如何选择操作系统、云平台和云提供商是一种战略性决策。您的操作系统构成整个环境的基础。安全、管理、可移植性和生命周期规划都始于操作系统。而且,能否灵活地扩展、保持可用性和提供弹性服务,在很大程度上受到云提供商影响。

即便如此,并非所有操作系统与云提供商组合都能提供在混合云环境中有效运行所需要的特性、功能和资源。整个环境的一致性、安全性、可管理性、互操作性和支持性至关重要。





鉴于开源开发模式带来的灵活性和创新力,Linux®已成为混合云环境的理想之选。相较于免费的替代方案,选择生产就绪型的安全 Linux 分发版实际上可以节约成本和工作量,同时实现更多的价值。企业级解决方案提供的专家支持、管理功能和安全功能可帮助您的团队大幅提高效率。

这些概念也同样适用于选择的云提供商。尽管是 SOE,自助 (DIY) 方法也需要大量时间和工作展开调研、选择、测试、集成和集体维护组件。对一个组件的少量更改或更新也可能会导致对整个环境进行大幅更改。如果操作系统供应商和云提供商提供经过测试和验证的集成式解决方案,您就可以重新专注于创新。您可以利用可靠的运维、联合支持甚至合并的合作伙伴生态系统来打造真正能够支持业务的基础架构。

想要了解更多信息? 了解集成式云基础的 价值



企业就绪型操作系统的 商业价值

相较于免费替代产品,红帽[®]企业 Linux 等企业级开源操作系统可帮助您的团队更快地完成更多任务,不受他们工作地点的限制:

72%24%IT 基础架构团队计划外停机时间3 年运维成本

降低1

减少1

效率提高1

¹ IDC 白皮书,由红帽赞助。"<u>对比红帽解决方案与其他免费开源替代方案的商业价值</u>"。 文档编号 US50423523,2023 年 3 月。

红帽和微软如何帮助您利用企业就绪型解决方案 实现更多可能

运行微软 Azure 上的红帽企业 Linux,您可以获得一个一致、可管理且注重安全的基础,让您的混合云投资发挥最大的价值。

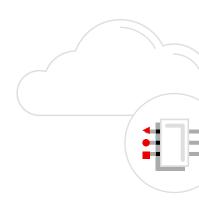
红帽和微软都是业内领军企业,在构建、部署和支持企业级混合云技术方面拥有丰富的经验。我们通过长期合作为企业赋能,给予他们集成的解决方案、统一的管理和可互操作的能力。

全球第一大付费 Linux 操作系统²——<u>红帽企业 Linux</u> 和备受信赖的可持续云基础架构领军产品——<u>微软 Azure</u>,联合构成适合开放混合云环境的灵活的生产级系统。这一组合为您带来了所需的灵活性、支持、工具、服务和专业知识,以简化运维和管理,掌控云复杂性。

借助灵活的使用模型和购买选择,您可以使部署与企业的采购流程保持一致。例如,<u>在 Azure 上部署红帽企业 Linux</u> 时,您可以利用<u>微软 Azure 使用量承诺(MACC)</u>和 <u>Azure Hybrid</u> Benefit。

团队设有 18 个地区的多语种工程师、两家公司的同地工作人员、一体化的工单系统,以及协调升级和解决流程,力争为客户提供生产级的支持体验。我们双方携手为您提供专业技术和知识,并联合提供支持,确保您能够利用我们的解决方案成功实现目标。

主动分析和管理工具与服务可帮助您简化环境中的运维和管理。红帽智能分析 — 随附于红帽企业 Linux 的一套独特的托管服务,可帮助您管理和优化混合云环境。智能分析专注于运维、安全防护和业务成果,可在发生服务中断、安全事件或支出超额时主动提醒管理员和利益相关者。这款工具可以跨现场和云环境工作,使您能够通过单一界面管理所有内容。为进一步简化运维,您可以将红帽帐户链接到 Azure 帐户,并在置备时,选择将基于云的系统和工作负载自动连接到智能分析和其他红帽服务。







² IDC。"<u>2021年全球服务器操作系统环境市场份额:OSE 持续向好</u>"。文档编号 US49340322,2022年7月。

高级安全功能包括零信任架构、自动化威胁检测和内置的合规性管理,为您提供根据企业政策和治理以及行业规定创建和维护云环境所需的一致性和保护功能。我们双方的安全响应团队协同工作,与客户、合作伙伴和全球开源社区一起识别并解决漏洞。内置运维安全功能,如实时内核修补、安全标准认证和可信软件供应链等,可帮助您满足当今对安全和合规性的高度期望,同时,Azure 会在您的数据进出微软数据中心以及在Azure Storage 中处于静态状态时保护您的数据。

最后,我们广泛的经认证合作伙伴生态系统可以让您充满信心 地运行企业应用,为您的业务保驾护航。您可以按照自己的需 求直接迁移现有应用,并在您准备就绪时,从广泛的新应用中 自由选择。



着眼于安全的基础架构

企业开源软件解决方案得益 于大量的工程师努力查找和 修补漏洞。 企业级基础架构提供在整个环 境中维护安全性和合规性所需 的一致性。

具有集成式管理功能的基础 架构有助于从一开始便将安 全防护构建到运维中。

自动化可以重新定义您开展业务的方式

现代 IT 和云环境的庞大规模需要采用新的管理、安全防护、合规性和治理方法。



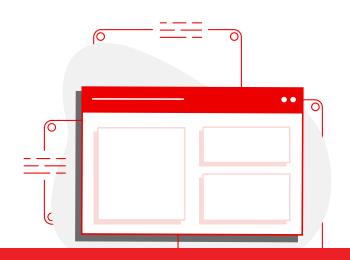
大多数企业使用各种工具来管理 IT 环境,通常会导致不一致和冗余。传统管理工具有局限性。它们各自为政,使用专有语言,无法适应新用例。因此,日常手动任务可能会占据团队大量的时间和精力,几乎无暇创新。

各种形式的自动化已经从一种节省成本的简单举措成为战略的当务之急。IT自动化堪称是您团队的力量倍增器,它能让工作变得更简单,并能提高可重复性。事实上,80%的受访企业高管表示,采用IT自动化对于企业未来能否取得成功"极其重要"。³

许多企业已经在有限的分散 领域将部分IT运维自动化。 虽然这样可以在短期内为一 些团队节省时间和工作量, 但实际上,长此以往会造成 其他的效率低下问题。

企业范围的方案可以帮助您 充分实现自动化的价值,以 进行现代数字化运维。企业 范围内的自动化可以让公司 更轻松地管理复杂环境,获 得对运维的可视性,更高效 地集成新技术和流程,从而 支持业务敏捷性、创新和价 值。

想要了解更多信息? 请阅读面向 IT 高管的 自动化指南



IT 自动化的商业价值

高效的自动化平台可以将人员和流程统一在一个灵活的基础之上,从而为您的企业创造价值:

24% 加快服务和产品的 上市时间⁴

39% 每年应用开发 数量增加⁴ **190 万美元** 每年获得的总的 新收入⁴

³ 《哈佛商业评论》分析服务,红帽赞助。"<u>引领 IT 自动化:IT 领导者作为其自动化策略的宣讲人</u>",2022 年1月。

⁴ IDC 白皮书,红帽赞助。"红帽 Ansible 自动化平台的商业价值",2022 年 3 月。文档编号 US48678022。



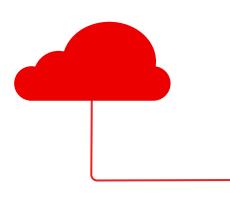
通过自动化将云连接起来

自动化可以帮助您克服迁移到云和管理云环境的诸多挑战,从而实现云投资价值的最大化。

云自动化即"将 IT 自动化应用于云技术",可以帮助您更高效地 大规模迁移到云和管理云环境。它可覆盖到从资源置备和停用到 完整生命周期工作流的方方面面,包括管理、发布工程以及网络 和安全防护运维。

自动化还可以连接公共云、私有云和云原生环境,在这些环境中运维的团队可以促进跨域协作,自给自足。它还通过精简的编排和工作流帮助实施整个混合和多云环境。通过云自动化,您可以记录、评估和编写任务,使它们能够可靠且可重复地融入到工作流中,实现可预测的业务结果。云自动化还可以帮助您跨所有 IT 和云域创建一致的运维框架。

统一的自动化平台对于有效的云工作流编排至关重要。虽然有许 多可用的解决方案,但提供企业级支持、集成行业领先的合作伙 伴产品、所有角色均可简单采用、提供大规模的可扩展性和无代 理部署的平台可以帮助您更轻松地采用云自动化。



想要了解更多信息? 了解大规模地实现混合云 自动化



红帽和微软如何帮助您开始打造坚实的 自动化基础



微软 Azure 上的红帽 Ansible[®] 自动化平台</u>让您能够自动化企业和混合云环境中的应用和IT 资源。

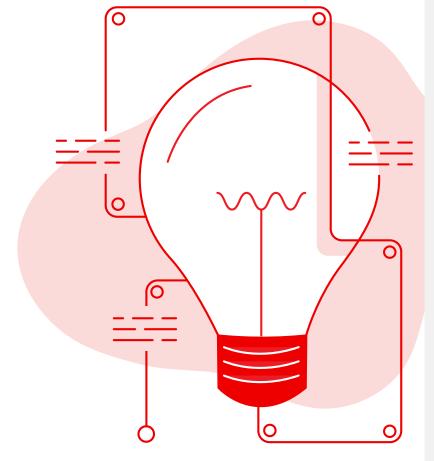
红帽 Ansible 自动化平台为构建和运维大规模自动化奠定了基础,提供了各种工具和功能,让您能够创建完整的混合云自动化工作流来支持您的业务目标。将简单、易读的自动化语言与以安全为重的共享和协作功能相结合。多个域团队可以使用 Ansible 自动化平台,从而在整个企业范围内创建、扩展和部署自动化。

Ansible 自动化平台使您可以自动化和编排混合 云环境的所有方面,从 Azure 云资源和服务到操作系统、应用和安全等等。该平台用通用语言将您现有的自动化、配置和云工具以及流程连接起来。因此,您可以跨所有云域、流程和角色创建一致的运维框架。Ansible 自动化平台还是一个无代理平台,您可以实现组件自动化,而无需在组件上安装自动化软件。

微软 Azure 上的 Ansible 自动化平台可助力您将 Ansible 自动化的所有优势部署到 Azure 云中。它与原生 Azure 服务集成,提供由微软和红帽联合开发并经过安全测试的适用于 Azure的 Ansible 认证内容集。

您可以直接从 <u>Azure 市场</u>购买作为完全由红帽支持的托管应用的 Ansible 自动化平台。该产品计入您的 MACC 和红帽混合承诺支出计划,因此您可以利用现有的积分和折扣来优化成本。

想要了解更多信息? 了解红帽 Ansible 自动化 平台:入门指南



通过经过认证的内容增强信心



红帽 Ansible 认证内容 集提供经过测试并享受完 整支持的与合作伙伴平台 (如 Azure)的集成。 红帽及其合作伙伴生态系统提供红帽 Ansible 认证内容,帮助您充满信心地在企业范围内部署自动化。我们的合作伙伴开发并支持数百个红帽 Ansible 认证内容集和数千个模块。

Azure 内容集简化了置备实例、网络和完整的 Azure 基础架构的流程,无论何时何地,随时满足需要。该内容集中的自动化内容由微软和红帽联合开发、测试、维护和支持,以确保一致可靠的运维。该内容集包含适用于不同 Azure 功能的模块,包括:

- 虚拟机。
- 资源组。
- 虚拟网络。
- 安全组。
- 存储和存储帐户。
- 资源管理器模板部署。



Ansible 还有成百上千的其他模块来帮助您管理 Linux、Windows、UNIX、网络基础架构和应用的方方面面,无论它们部署在哪里。

着眼于安全的自动化

自动应用补丁意味着可以 减少遗漏或延迟的发生, 并且更加迅速和明智地关 闭漏洞。 配置数以万计的边缘设备 时,自动化可确保每台设 备都经过同等的安全漏洞 测试。 将自动化集成到可检测和 减少安全威胁的工具中以 后,可以自动做出响应, 而无需等待人为反应。





利用云服务简化现代化之旅

应用转型将改变您开发、测试、部署、运行和管理应用的方式,从而提高速度、效率和敏捷性。

创新的应用是现代商业的核心。它们能连结企业、合作 伙伴和客户,为所有人提供高价值的用户体验。通过 安全至上且可重复的方式,在混合环境中快速构建、部 署、更新和扩展应用,为业务释放新的可能性。

混合云应用平台为应用现代化提供一个理想的基础。这些平台可以提供在数据中心、边缘和公共云基础架构上构建、部署、运行和管理应用所需的敏捷性和一致性、效率和可扩展性。混合云应用平台与 DevSecOps 方法相结合,可以帮助您为现有应用和新应用构建一个可靠、安全至上的现代化容器环境。



运维软件 预测分析工具 面向客户的应用 智能数据服务 商业智能应用 机器学习(ML)服务 话虽如此,想要自行将这些平台集成到复杂 IT 环境中不仅困难重重,而且非常费时。在向基于容器的应用平台迁移时,您必须重新评估自己如何开展日常运维、管理安全防护和合规,同时还要培养员工的容器专业技能。

借助一个能在内部、云端或作为云服务部署的混合云应用平台,您 能够根据自己的需求和资源情况灵活选择在哪里运行您的应用,以 及愿意花费多少精力和时间来管理和维护平台。

相比于内部的解决方案,采用全托管式云端应用平台可以简化部署、精简运维并加快实现价值的速度。借助按需使用模式和专家指导,您的团队可以专注于创新和战略项目,为您的数字业务计划提供支持。



利用云服务降低成本并实现更多可能性

云服务是简化混合云体验的托管平台、应用和数据服务。

正确的云服务提供商能够简化应用现代化之旅,使您的团队可以专注于战略项目和商业价值,而不是管理底层云基础架构和应用平台。借助云服务,外部团队为您管理从云基础架构到运维平台的应用环境的日常运维。您的云服务应利用现成的平台、内置开发工具、自助资源交付、认证的自动化、专家支持和管理以及灵活的定价方案来简化混合云部署。此外,为最大化投资价值,还必须集成现有和首选的公共云服务,包括身份和访问管理、消息传递、数据流,同时提供云提供商折扣和购买计划。

了解有关云服务的更多信息。了解红帽 OpenShift 云服务的总体经济影响™



寻找云服务合作伙伴的吸引力来自以下几个重要原因:

它可以消除 IT 运维团队的 压力。

由于云服务提供商负责平台维护、监控、日常任务 (如执行更新),IT 团队 可以专注于他们最擅长的 工作:构建和运行对企业 有益的应用。 它可以提高信心和 可靠性。

云服务提供商提供服务级 别协议(SLA),帮助公 司屏蔽意外成本的影响, 确保关键应用的可靠性。 它可以加快应用开发和 交付。

理想的云服务提供商应通 过自动化置备和管理以及 始终保持最新状态的即用 型基础架构和工具,使您 能够立即开始开发和部署 应用。



红帽和微软 Azure 如何帮助您加快 应用开发

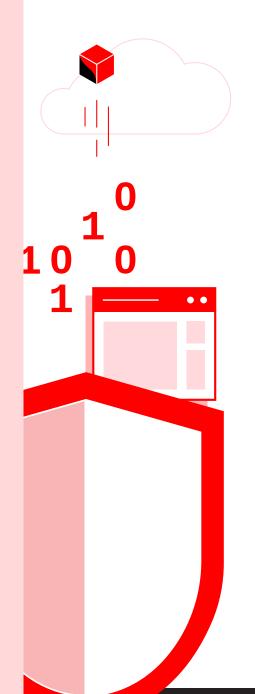
Azure 红帽
OpenShift 为
您提供可信、可
靠的基于云的基
础,以对应用进
行现代化改造。



红帽 OpenShift[®] 是一个安全至上的统一混合云应用平台,专为创新而设计。在容器和 Kubernetes 的强大加持下,红帽 OpenShift 可以提供一个可靠、一致的基础平台,使您能够方便地现代化改造应用、构建云原生应用、简化开发,以及集成第三方服务。红帽 OpenShift 可在本地数据中心以及公共云、私有云和混合云环境中一致地运行,因此您可以为各个项目和应用选择恰当的位置,并根据需要灵活地移动它们。

Azure 红帽 OpenShift 由红帽和微软联合开发、运维和支持,可为您提供一个基于生产级组件的统包式应用平台。这项云服务将红帽 OpenShift、微软 Azure 和<u>站点可靠性工程(SRE)专家团</u>队合而为一,在可信可靠的基础上提供效率和可扩展性。

Azure 红帽 OpenShift 提供的不仅仅是托管软件和技术,还提供一个完整的全栈环境,配备所有必要的服务和技术、简便的自助服务选项,以及达到 99.95% 可用性 SLA 的全天候专家支持。借助 Azure 红帽 OpenShift,您可以降低支持成本,提高运维效率,同时解放开发人员,让他们去开展创新。此外,我们的 SRE 团队为您带来丰富的 Kubernetes 经验,提供迁移规划协助和托管集群安装与验证,以进一步加快部署和价值实现。

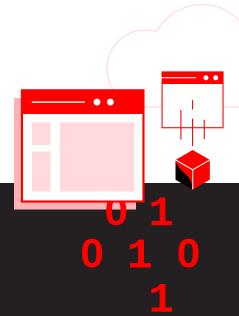


Azure 红帽 OpenShift 集群直接部署到 Azure 订阅并根据我们专业 SRE 团队的最佳实践进行管理。借此,您还可以访问 Azure 工具、统一的计费和集成支持。不仅如此,您可以对 Azure 红帽 OpenShift 部署使用承诺支出和折扣计划。

与 Azure 云服务、庞大的开发和应用服务资源库以及广泛的合作伙伴生态系统的集成和互操作性,使您能够利用首选的工具和服务。开发人员可以选择他们熟悉的编程语言和运行时,而运维团队可以继续使用 Azure Active Directory 和 Azure Monitor 等Azure 云服务。最后,Azure 服务操作器可以简化应用的 Azure 服务置备,让您更轻松地部署和管理应用。

想要了解更多信息?

了解如何利用 Azure 红帽 OpenShift 开启应用转型之旅



着眼于安全的云服务

SRE 专家根据安全和合规性 最佳实践管理您的集群。 主动监控和自动化补丁安装有助于及时查找和修复漏洞,以 免对业务造成影响。 与安全标准的紧密集成和严 格认证简化合规性流程。

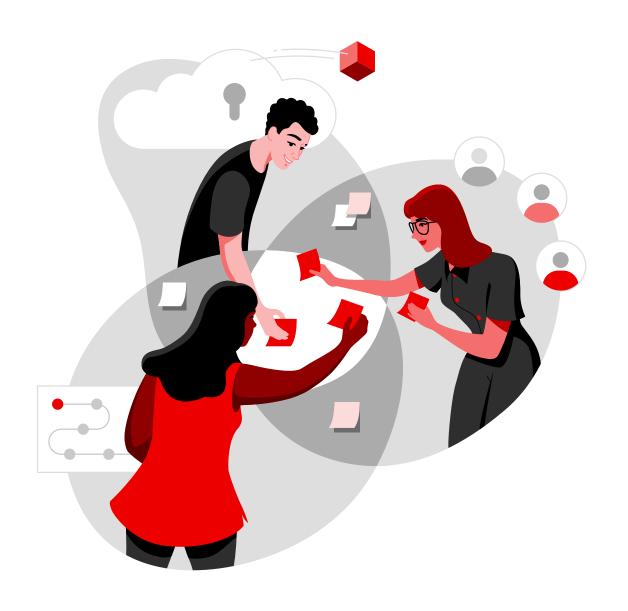
使您的 IT 团队成为促进增长的关键因素



关键路径是什么?

入门要比您想象的容易。有 许多现成可用的企业级工具 和服务。您可以立即部署现 代 IT 基础,并随着时间的推 移逐步扩展。与此同时,您 的团队可以更专注于业务, 将部分或全部 IT 与云基础 架构交给专家或自动化来管 理。 如果您选择红帽和微软的解决方案,广泛的认证合作伙伴生态系统将会使您受益匪浅。数千家软硬件和服务合作伙伴在使用我们的解决方案和服务,因此您可以继续使用现有的工具和服务,并随着业务需要的发展而迁移到新应用和服务。





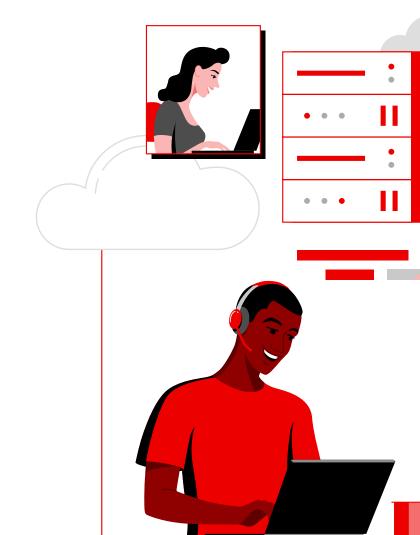


利用红帽和微软 Azure 实现更多可能性

为您的 IT 团队开启更多可能。

了解红帽和微软 Azure 如何为您 的业务带来稳定性、安全性和创 新性。

进一步了解我们的工解决方案 并联系红帽。



关于红帽



红帽是世界领先的企业开源软件解决方案供应商,依托强大的社区支持,为客户提供稳定可靠而且高性能的Linux、混合云、容器和 Kubernetes 技术。红帽帮助客户集成现有和新的 IT 应用、开发云原生应用,在业界 领先的操作系统上开展标准化作业,并实现复杂环境的自动化、安全防护和管理。凭借一流的支持、培训和咨询服务,红帽成为《财富》500强公司备受信赖的顾问。作为众多云提供商、系统集成商、应用供应商、 客户和开源社区的战略合作伙伴,红帽致力于帮助企业做好准备,拥抱数字化未来。





销售及技术支持

800 810 2100 400 890 2100 红帽北京办公地址

北京市朝阳区东大桥路 9 号侨福芳草地大厦 A 座 8 层 邮编: 100020 8610 6533 9300

cn.redhat.com 460169_0823

版权所有 © 2023 Red Hat, Inc。红帽、红帽 Logo、Ansible 和 OpenShift 是 Red Hat, Inc. 或其子公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。Linux®是 Linus Torvalds 在美国和其他国家/地区的注册商标。