

6 个云战略陷阱

以及如何避免这些陷阱

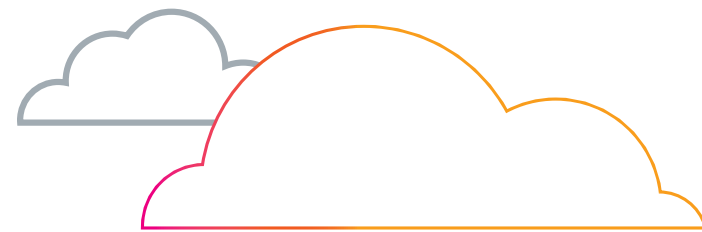
没有强大的云数据战略，
云的最大优势很快就会
变成缺点

几乎每个行业的组织都在放弃传统的内部数据中心,并将工作负载和数据转移到云中。他们寻求优化成本并提供新的解决方案,以满足员工和客户快速发展的需求和期望。为此,组织正在构建云战略,重点是通过多云环境和云原生应用程序的采用来实现技术堆栈的现代化。

云的好处可能深远而显著。云为组织节省了资金,改进和加速了创新,并使他们在应对市场趋势和竞争压力时更加敏捷。即使是成熟的组织也在变得“数字优先”- 要求他们进行大量的技术投资来满足客户的期望。这是在数字新贵不断涌现和经济波动加剧的超竞争市场中生存的必要条件。

与所有技术一样,云也伴随着挑战和风险,这些挑战和风险不仅会危及云战略的预期收益,还会危及整个客户体验。从云中获得最大价值的关键很大程度上取决于,组织能够如何有效管理其日益复杂的应用程序组合和相关基础设施。只有对基于云的系统产生的大量数据进行适当管理和分析后,云战略才能为组织带来承诺的价值。

为了达到这一成功水平,每个组织都必须学会避免与采用云相关的陷阱。我们已经确定了六个最大的风险,通过本指南,我们希望能够帮助您成功地完成云之旅。



云的优势和陷阱

陷阱 1: 成本失控

云技术最常见的优势之一是它能够推动成本节约, 同时将预算从资本支出转移到运营支出。但是, 如果不实施适当的控制, 在云服务上的支出可能会很快失控。

优势

云技术的一个关键优势是它能够改变组织如何花钱来支持他们的应用程序, 从固定资本支出到与使用直接相关的运营支出。鉴于许多IT 部门的采购周转时间长、固定成本高, IaaS 和 PaaS 产品是一种极具吸引力的替代产品。云使组织能够根据需求高效地扩展运营, 同时将成本与需求精确匹配。

陷阱

虽然按需使用、基于消费的定价有可能比内部基础设施战略更具成本效益, 但规划不佳且未能正确监控其云环境的组织可能会很快看到成本失控。主要问题通常与对云实例和服务使用情况的了解有关: 许多组织允许分散的团队采购和管理他们自己的云环境。虽然这种策略赋予了这些个人或团队进行实验和根据他们的需求定制环境所需的自主权, 但它也导致了监督方面的重大差距。服务可能会过度调配, 许可证可能会闲置, 云服务器可能会出现不必要的重复, 所有这些都会推高成本。

事实上, 2019 年有三分之一的云支出浪费在闲置或过度配置的云资源上。更糟糕的是, 组织经常发现自己分散在多个云提供商之间, 无论是有意还是无意, 几乎没有能力基于工作负载来比较成本。通常很难确定支出的去向, 也很难确定组织从中获得了什么价值。

数据战略

为您的云战略制定数据战略非常重要。您的组织必须准确预测和监控云支出, 以最大限度地提高投资回报, 并确保云成本符合预期预算。通过集中管理云服务的总体成本, 您可以在低效工作、重复工作负载和其他不必要的开支失控之前发现它们。可观察性能力是理解日益复杂的系统中故障点的位置和原因的关键。合适的可观察性平台可以规范和整合使用情况报告, 无论云服务在哪里使用。最终, 如果您将云应用程序的每一个实施都视为独立的业务决策, 您就可以继续支持团队自治, 同时还能避免在您的云账单上出现令人不快的意外。

陷阱 2: 用加速创新换取稳定

引入云原生开发运维实践促进了快速创新和推动转型,但也引入了新的潜在失败点。

优势

在传统的内部数据中心环境中,基础设施很大程度上取决于周期性的预算周期。需要额外硬件或软件资源,但在标准预算操作之外产生的新想法必须推迟,直到基础设施可用,这抑制了创新并降低了竞争力。云基础设施和服务可以快速扩展,以支持快速创新。

陷阱

当组织采用敏捷开发和开发运维原则时,他们会从不经常发布的单一应用程序,转向更频繁发布的分布式、云原生应用程序。额外的复杂性可能难以管理,因为云原生应用程序及其复杂的相互依赖性和分布式设计有更多的故障点。此外,许多新的云应用程序扩展并依赖于现有的后端系统,从而创造了一个复杂的服务交付管道。在这种环境下进行故障排除会很快让人感觉无所适从。事实上,最近的一份[报告](#)发现,“每年有 6.2 亿开发

人员小时被浪费在调试软件故障上。”换句话说,测试失败每年给企业软件市场造成 610 亿美元的损失。此外,在不保持可见性的情况下加快速度会导致稳定性降低,并阻碍云的采用。

数据战略

实施新的服务和应用程序架构也意味着捕获新出现的数据流。这些新数据流来自无服务器功能和微服务等来源,为云环境中可能出现的问题提供了潜在的解决方案。关键是要让您的所有数据在所有云平台 and 传统依赖关系中都可以观察到。同样,关键是可观察性。如果您不能从所有数据中实时看到和了解正在发生的情况,您将无法为运营采取正确的行动。目标是不仅能够识别和监控“已知的已知”,而且能够识别和监控“未知的未知”。如果处理得当,它将使您能够快速找到问题的根本原因,同时支持所需的部署速度,提高可扩展性并扩展业务流程的整体效率,为您提供速度和稳定性。

“我们以前缺乏可见性,这阻碍了我们快速前进。” Kinwar 说。“但是 Splunk 支持团队速度,更快地开发产品和功能,同时让我们有信心更快地发布。”

—Jishnu Kinwar, Arlo 云平台工程副总裁

[阅读 Arlo 案例](#)

陷阱 3: 创建没有相关安全战略的云战略

虽然供应商本身拥有世界一流的安全态势, 但云原生解决方案和开发运维有助于“快速突破”, 这会降低安全性。

优势

预先批准的云供应商已经通过了安全检查, 并允许安全团队快速、放心地批准开发和基础设施需求。云供应商单方面满足严格的法规遵从性要求, 并利用其规模为安全团队提供资金, 而这些团队的能力通常甚至超过了高水平企业的能力。它们还提供了工具, 可以让您了解数据的存储和处理方式。因为组织可以花更少的时间和金钱来担心基础设施安全, 所以向云的转变也意味着更低的成本和更快的价值实现。

陷阱

如果管理不当, 安全平台会毫无意义。Gartner 表示, “挑战不在于云本身的安全性, 而在于政策以及技术的安全性和技术控制。几乎在所有情况下, 是用户而不是云提供商未能管理用于保护组织数据的控制。” 因此, “首席信息官们必须改变他们的提问方式, 从‘云安全吗?’变成‘我是在安全地使用云吗?’”

虽然云确实提供了可靠的安全性, 和对数据存储和处理方式的一些可见性, 但它也有一定的不透明性。加上不断扩大的攻击面, 这就形成了一种潜在的薄弱的整体安全态势。此外, 由于组织的数据分散在多个云和他们自己的数据中心, 安全性变得更加难以理解和控制。最后, 当团队快速推进数字计划时, 他们有时会忽略一般的安全需求, 因为他们专注于满足自己的需求。所有这些都导致总体风险的增加, 尤其是在组织没有跟上网络控制、访问管理系统或配置选项的速度的情况下。谁负责管理这种风险? 如果没人管理会怎样?

数据战略

强大的云安全战略是坚实的云数据战略的基石, 让您能够保持对数据的控制, 同时让合适的人员能够为管理安全风险做出贡献。这不仅适用于通常与安全相关的正常操作数据, 还适用于敏感的客户和业务数据。云和安全策略必须齐头并进, 因为它允许协同努力来满足业务需求, 同时考虑到不同团队在不同数字计划中的安全控制。无论应用程序类型如何, 团队都应该能够通过单一的集中式平台识别和修复从多个位置产生的问题。最佳做法是寻找和利用数据平台, 该平台为您提供由统一云安全定义的安全态势, 并可以通过它, 跨多云环境了解对所有数据的控制情况。



**// 最大的收获是通过边缘进行保护。” Bell 说。“这消除了单个开发团队为面向公众的端点开
发边缘保护模型的需要。”**

—David Bell, REI 基础设施和云服务经理

[阅读 REI 案例](#)

陷阱 4: 没有内聚方法的新工具

云解决方案自带专门构建的管理工具, 针对其服务体验进行优化, 无需考虑其他提供商或现有的 IT 管理工具。

优势

云的设计在一定程度上是为了省钱, 因为它让您不再需要依赖传统的内部工具 and 应用程序。使用您选择的云平台所包含的工具, 可以减少整体管理, 这意味着 IT 和安全团队可以将精力集中在业务的其他部分, 从而节省时间和减少开支。

陷阱

以供应商为中心的基于云的管理工具很少考虑到与多云环境的兼容性。因此, 真正采用云的典型企业往往会发现自己依赖某种级别的传统技术来试图填补差距。当发生这种情况时, 组织会发现自己要花费更多的时间来操作现有的工具集, 而不是实际利用云的功能进行转换。更重要的是, 由于这些传统工具不是为了支持现代应用程序架构而设计的, 而现代应用程序架构是由云实现的, 因此它们会导致意识的断裂和不准确。最终, 组织对其运营的可见性降低, 响应时间延长, 从而导致停机时间增加、更频繁的性能问题和总体风险增加。

数据战略

组织需要能够保持竞争力的工具, 但如果不具备考虑现有基础设施的整体方法, 就无法做到这一点。正确的云数据战略应该围绕这样一个理念, 即通过一个可掌握全局情况的单一数据平台将新旧世界结合在一起。它必须在 AI 和机器学习的基础上提供弹性功能, 以连续分析组织在上下文中的所有各种云服务, 特别是在现有传统工具仍然可以使用的情况下。只有这样, 组织才能在各种技术和业务问题成为主要问题之前, 真正实现它们的自动识别、分类、预测和自我修复。只有当组织从简单地应对问题和操纵旧技术转向试图解决现代问题时, 才能真正走向现代化。

陷阱 5: 分数太多精力

不缺乏基于云的点解决方案, 如果不加以检查, 您最终可能会订阅所有这些解决方案。

优势

一旦您开始认真投资云技术, 就很容易采用从“云优先”到“始终云”的企业思维模式。无论您的企业遇到什么问题, 都可能有一个基于云的解决方案, 您可以随时根据需要进行更改。有了无数基于云的应用程序和服务, 组织会发现自己已经做好了应对任何问题的准备 - 改善 IT 运营、安全态势发展, 并最终改善业务模式本身。

陷阱

任何事情都可能确实有云解决方案, 但不是所有事情都有单一的解决方案。如果不采用全面的监控和可观察性战略, 会让组织艰难地维护云服务的健康和可用性。单个团队可以自由获取其理想的点解决方案, 这可能会很快导致孤岛和数据过载, 因为分析师被迫应对呈指数级增长的数据馈送和警报, 而没有制

定全面的计划来管理它们。最终, 企业会发现云技术在更复杂、成本更高的环境中达到顶峰, 而这实际上更难监控。您的企业和团队可能会感到分散, 无法有效管理蔓延。

数据战略

让个人和团队定义他们自己的需求是组织如何管理运营的关键, 前提是他们有一个数据平台, 提供一种单一的、集中的方式来查看他们。这个平台不应该仅仅连接到多个外部平台, 它还应该提供一个单一的表面, 在这个表面上, IT、安全、开发运维和各种业务功能都可以保持可见性, 以便做出相应的响应。通过集中式管理平台, 利益相关方可以观察和管理不断增加的数据量和速度, 并更好地决定哪些云解决方案有效, 哪些是不必要的。我们的目标是在内部和云中都有一个精简的基础设施 - 避免臃肿的技术堆栈与多个解决方案竞争做同样的事情, 同时增加整体复杂性。

// 在 Splunk 之前, 日志记录是以脱节的方式完成的。缺乏凝聚力使得很难有一个总体的观点。随着我们的成熟, Splunk 显然是我们更广泛问题的解决方案。”

—Antonio Guedes, Mars, Inc 安全分析高级主管

[阅读 Mars 案例](#)

陷阱 6: 在数据中留下价值

当您不能有效地利用它来采取行动时, 您的组织就会错过产生更多数据的机会。

优势

通过云技术, 组织能够实现更多交互的数字化, 以新的方式构建应用程序, 并获取比以往更多的数据。如果利用得当, 这些数据可以带来变革, 提供企业以前无法获得的丰富见解, 并增强客户参与度、提高员工生产率、延长正常运行时间和简化运营。[Splunk](#) 和 [ESG research](#) 的数据显示, 那些强调数据使用的组织, 其年收入平均增加了 5.32%, 这直接归因于更好的数据使用。

陷阱

拥有数据并不意味着它具有内在价值。它必须经过加工、分析和理解, 才能实现其价值。组织中产生的大量数据仍然**黑暗** - 未开发、未使用或未被发现的数据。许多组织根本无法有效利用云驱动系统生成的大量数据。这些案例的结果并不是迎来辉

煌的数字转型, 而是一个比以往任何时候都更加复杂的数据生态系统, 其成本并没有增加价值。如果不具备从数据中提取价值的战略, 将信息分散和孤立多个系统中会成为巨大的机会成本。

数据战略

没有对组织数据的清晰了解, 您就无法实施数字化计划。所谓的“暗数据”- 由技术和业务系统生成 - 必须进行组织, 并可以集中访问, 以便组织根据需要使用。有效利用这些数据, 可以改进业务, 从加快对服务中断的响应速度, 到为客户提供更好的服务。这些暗数据从何而来? 移动应用和微服务、移动 POS 等新连接的系统、云监控工具、新系统集成等。通过利用这样一个可以利用实时数据馈送的平台, 组织可以为成功的云之旅做好准备。

// 我们现在处于粒度级别, 可以到达安全通道上的任何位置, 并完全了解其性能。我们可以对数据提出疑问: ‘我们怎样才能昨天的成绩上有所提高?’ ‘不足的原因是什么?’ ”

—Alex Webber 和 Paul Bannister, 盖特威克机场 IT 开发专家

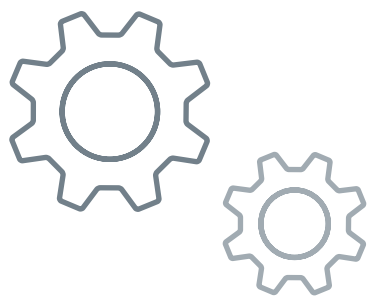
[阅读盖特威克案例](#)

智能云战略需要数据到一切平台

成为云原生组织并不总是成功的捷径。如果您想避免开支失控、复杂的管理和数据过载,就需要规划这些重大挑战。在云之旅中,促进长期成功的一个关键成功因素是,确保组织的关键利益相关者可以立即访问和观察到所有不同的数据源,从多云到传感器数据再到客户交互。

这不是一个微不足道的任务,只有在正确的平台上才能成功完成。Splunk 是数据到一切平台,旨在满足您云之旅的每个阶段的需求。Splunk 不知道信息是位于您的内部数据中心、公共还是私有云平台,还是位于您开发和管理的业务驱动型应用程序中。它支持广泛的实时数据访问、强大的分析和自动化收集,使

您能够即时索引关键业务数据,同时提供可配置的警报,让您注意到潜在的故障点。随着组织实现现代化并采用云原生架构, Splunk 等平台可以成为您运营弹性的核心,也是帮助您从基础设施、资产和数据中获得真正好处的关键。只有合适的平台才能帮助您避免云之旅中的陷阱,创建一个强大的数据中枢,让您能够真正创新。





那么克服这六个陷阱最快的方法是什么呢? 使用 Splunk Cloud 进行调查、监控、分析和采取行动。

了解更多信息

Splunk、Splunk>、Data-to-Everything、D2E 和 Turn Data Into Doing 是 Splunk Inc. 在美国和其他国家/地区的商标和注册商标。所有其他品牌名称、产品名称或商标均属于其各自所有者。© 2020 Splunk Inc.保留所有权利。

20-14077-SPLK-6-Cloud-Strategy-Pitfalls-How-to-Avoid-Them-103-LS

splunk>
turn data into doing™