

2017 年 8 月 31 日 | 作者：Kristian Stewart , STSM , IBM 云事件管理与分析

分类：认知



在上一篇博文中,我介绍了运营团队在最大化服务和应用可用性,最小化其中的成本时,面临的一些与日俱增的挑战。

聚焦分析和机器学习。运营团队为什么需要关注分析和机器学习技术？

我们假设运营团队中有一位事件首次响应人员,名叫 Annette。她需要系统结合有意义的情境为她呈现最相关的事件,并且尽可能减少让她分心的“噪音”。她不能一叶障目,才能尽快解决事件所揭示的问题。

再假设运营团队中有一位现场可靠性工程师 Brock,他拥有深厚的应用、服务或支持技术相关知识。Brock 可能没有时间编写事件减少和关联规则,为 Annette 提供帮助。但是对他来说,每天收到一条事件短消息和每天收到一堆通知有着天壤之别。每天收到一堆通知意味着,他需要整天检索日志,评估不相关的事件;而每天收到一条事件短消息,则意味着,他能成功地为团队的下一次应用发布做准备。Brock 不关心托管环境中是否存在他不知道的长期存在的问题,因为他可能根本没有时间来筛选管理数据。

Brock 和 Annette 都不是数据科学家。他们不需要关心机器学习。但是,他们关心这类技术如何为他们所用。通过 Netcool/OMNibus 交付的 [Netcool Operations Insight \(NOI\)](#) 引入了机器学习技术,相当于为 Brock 和 Annette 配备了一名数据科学家,旨在帮助他们解决运营管理问题。

NOI 如何交付洞察力

借助 NOI 的 *相关事件分析功能*, Brock 能够启用关联功能,将统计学上相关的事件归类为一个事件。Annette 则不再需要处理几十个明显毫无关联的事件。相反,她只需要查看少量真实的事件,每个事件都包含相关情境,帮助他们识别根本原因。此外, Brock 每天只会收到一条短消息,而非整天甚至半夜收到大量警报通知。

NOI 的 *季节性分析功能*将及时为 Brock 展示以可预测模式出现的事件,帮助他识别并解决托管基础架构中长期存在的问题。如果没有发现这些问题,它们就可能导致企业一次又一次地陷入同样的困境,最后衍生出大量隐藏成本。

借助 NOI 的[事件和日志搜索分析功能](#) ,Annette 和 Brock 能够从信息丰富的事件和日志文件中挖掘关键的情境化数据。比如 , NOI 能够从 Netcool 事件控制台中 , 发现带外配置变更是一连串症状性事件的根源。Brock 能够找到应用或服务的症结所在 , 比如一个不靠谱的软件模块或者一个一直出错的硬件模型。

那么 , 为什么 Annette 和 Brock 应该信任这些分析输出结果呢 ? Annette 和 Brock 都不是数据科学家。在开发这些功能时 , IBM 的开发团队已经确保了软件在生成分析洞察力时 , 会一并生成辅助性证据 , 证明洞察力正确无误。*我如何确认这些事件的归类是否正确 ? 我如何确认该事件长期存在 ?* 因为软件能够为我提供过去的事件实例 , 支持这一结论。即使 Annette 和 Brock 没有人工智能的博士学位 , 他们也能建立对该系统的信任 , 确认生成的洞察力正确无疑。

通过在 Netcool 中纳入认知和机器学习功能 , IT 运营部门能够有效处理高度复杂的混合环境中与日俱增的事件。再结合 [Predictive Insights](#)、[Agile Service Manager](#) 和 [Cloud Event Management](#) 等集成式产品 , NOI 能帮助企业进入认知自动化领域。这意味着 , 企业能够转变 IT 运营模式 , 从由人主导、由技术辅助的模式转向由技术主导、由人辅助的模式。

有关更多信息 , 请观看[我们针对“预测性洞察力为 IT 运营带来的价值”而举行的网络研讨会的回放](#)。查看 IBM Operations Analytics 系列博客中[之前的贴文](#)。

Kristian Stewart , STSM , IBM 云事件管理与分析