

# SWISSCOM 借助红帽 ANSIBLE TOWER 实现 IT 管理自动化



swisscom

## 软件和服务

红帽® Ansible® Tower

红帽企业 Linux®

红帽咨询

为了在充满挑战的网络基础架构市场中保持竞争力，Swisscom 需要一种用于实现整个企业 IT 和网络自动化的工具。红帽作为值得信赖的供应商，帮助服务提供商 Swisscom 使用红帽 Ansible Tower 自动管理约 15,000 个组件，包括服务器、防火墙、网络设备和存储设备。借助 Ansible Tower 的自助服务置备和基于角色的访问功能，Swisscom 的团队可专注于更有价值的开发项目，更快响应资源请求。



瑞士伊蒂根

公司总部



电信行业

20,000 名员工

“我们选择 Ansible Tower 的部分原因是它易于使用和上手。另外与其他配置管理工具相比，它可以帮助我们快速取得进展。我们还很喜欢的一点是它具备大量丰富的 API [应用程序接口]，可以与其他工具相集成。”

BOJAN NIKOLIC  
SWISSCOM IT 服务交付主管

## 业务成效

- 预计每年在手动操作系统任务方面省下约 3,000 小时
- 实现 IT 任务自助服务功能，简化和加速常见任务
- 改进与标准化 playbook 和月度同步会议的协作



红帽官方微博



红帽官方微信

“我们可以与应用和数据库团队合并、集中和共享我们的 Ansible Playbook，以便提升质量和实现标准化等。例如，应用专家不必编写超出其专业知识范围的操作系统补丁 playbook，从而减少错误和停机。”

BOJAN NIKOLIC  
SWISSCOM IT 服务交付主管

### 改进 IT 管理效率

Swisscom 是瑞士最大的电信公司和领先的 IT 公司之一，为电信、IT、媒体和娱乐行业的住宅和企业客户提供网络基础架构和相关服务。为了在竞争激烈的市场中持续成功运营，Swisscom 不断寻求降低成本、提升工作效率和加快响应速度的方法。

为此，该公司力图实现 IT 流程、系统和组件的管理自动化。

Swisscom 的 IT 服务交付主管 Bojan Nikolic 表示：“我们在不同的数据中心拥有许多不同的网络平台，但缺乏集中式自动化解决方案。我们采用基于脚本的方法，针对不同的平台使用不同的闭源工具，而我们一直在寻找更集中化的方式。”

### 依托值得信赖的合作伙伴实现自动化

为了找到解决方案，Swisscom 寻求与长期供应商红帽开展合作。多年来，Swisscom 在其 IT 环境中成功使用红帽软件，包括红帽企业 Linux、用于 SAP 解决方案的红帽企业 Linux、红帽 OpenStack® 平台和红帽 OpenShift® 容器平台。借助红帽业务咨询，Swisscom 完成了红帽 Ansible Tower 概念验证 (POC)。红帽 Ansible Tower 是一种集中化 API 和用户界面，适用于企业级自动化。

“我们选择 Ansible Tower 的部分原因是它易于使用和上手。另外与其他配置管理工具相比，它可以帮助我们快速取得进展。” Nikolic 说道，“我们还很喜欢的一点是它具备大量丰富的 API，可以与其他工具相集成。我们有几个用例，特别是在自助服务方面，其中 API 很有帮助。影响我们决定的另一个因素是 Ansible Tower 是无代理的，我们不需要在每个端点上部署和维护代理。”

Swisscom 部署了 Ansible Tower，以便在具有不同网络配置的多个环境中实现自动化和编排。生产环境部署完成后，五个由 80 个用户组成的团队使用 Ansible 自动管理约 15,000 个组件，包括服务器、防火墙、网络设备和存储设备等。例如，负责 Swisscom 电视基础设施服务的团队使用 Ansible Tower 来自动化和编排无线电台并监控其 OpenStack 平台。

“我们有个团队为内部和企业客户管理红帽企业 Linux 服务器，现在这个团队使用 Ansible Tower 来管理数千台服务器，例如支持 Bluewin 电子邮件服务的服务器。我们主要对操作系统本身进行自动化，也对安全补丁、新服务器置备和其他安装后操作进行自动化。” Nikolic 说道。

## 加快工作速度，提升流程效率

### 预期时间减少

Swisscom 预计 Ansible Tower 提供的自动化功能平均每年可帮助其节省 3,000 小时的运营管理时间。手动任务实现自动化后，工程师有更多时间专注于开发新的创新项目，而不是重复性工作，从而进一步节省了时间。

此外，简化常规的手动任务有助于 Swisscom 扩展产品和服务，凭借相同数量的员工来满足不断变化的需求。响应请求速度明显更快，部署时间从数小时缩短到数分钟。

“凭借目前的部署，我们可以节省许多操作时间，并将工程师的时间投入到更有价值的任务中。” Nikolic 说道，“就网络方面而言，我们有很多不同的区域。Ansible Tower 帮助我们实现了实例组功能，因此我们可以部署小型卫星，并通过一个控制面板访问所有服务器。”

### 基于角色的自助访问

Ansible Tower 为 Swisscom 引入的主要功能之一是基于角色的访问。凭借此功能（在 Ansible 的社区版本中不可用），不同职位的员工可完成相关任务和操作，而不必等待手动授予访问权限。

例如，Swisscom 的操作系统团队以前不得不与 Bluewin Mail 应用程序团队就维护和补丁工作进行协调，导致延迟。凭借基于角色的访问权限，Ansible Tower 可以从两个团队导入 playbook。因此，Bluewin 应用程序团队可自行完成相关的操作系统任务，例如安装补丁或重启服务器。

“自助服务是我们最重要的目标之一。我们希望合作伙伴、客户和同事能够使用 Ansible Tower 基于角色的访问模式或 API 来执行通常无法独立访问的任务。” Nikolic 说道，“用户不必等待操作系统工程师，而是可以自己完成工作。”

### 更高效的合作

借助 Ansible Tower 实现统一自动化和编排后，Swisscom 的各个团队现在可以更好地实现共享项目协作。

“我们可以与应用和数据库团队合并、集中和共享我们的 Ansible Playbook，以便提升质量和实现标准化等。例如，应用专家不必编写超出其专业知识范围的操作系统补丁 playbook，从而减少错误和停机。” Nikolic 说道。

借助 Ansible Tower，Swisscom 团队可以定义用于运行 playbook 的特定清单，并授予其他团队或员工访问权限，以便在服务器上运行进程，而无需访问本地服务器。因此，团队可以专注于核心工作，并更准确地完成任务。

Swisscom 团队还建立了一个内部 Ansible 社区，成员会定期会面，分享关于 Ansible Tower 的使用经验并协调使用方式，包括公开自动化平台的使用方式以防止许可重复。

## 探索自动化新方法

随着多个团队使用 Ansible Tower, Swisscom 不断发现新用例。Swisscom 计划使用 Ansible Tower 来管理其电子邮件反滥用系统、实现防火墙自动化,并编排复杂的应用程序部署。此外,Swisscom 还计划使用 Ansible Tower 来自动化和编排其 Oracle Exadata 数据库。

“我们有很多待实现的想法,期待在多个团队实现任务自动化。例如,我们希望实现更高效的团队协作,并提高从操作系统到客户服务的端到端质量。” Nikolic 说道,“我们对 Ansible Tower 的项目进展非常满意,很高兴能拥有这样的集中式自动化解决方案。”

## 关于 SWISSCOM

Swisscom 是瑞士领先的电信公司和领先的 IT 公司之一,总部位于伊蒂根,靠近首都伯尔尼。Swisscom 的国际业务主要集中在意大利,其子公司 Fastweb 是意大利最大的宽带提供商之一。2018 年上半年,Swisscom 共有约 20,000 名员工,实现了 58 亿瑞士法郎的销售额。Swisscom 是瑞士和欧洲最具可持续性的公司之一。



## 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。



红帽官方微博



红帽官方微信

### 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