



IBM UrbanCode Deploy

从开发到生产的应用部署自动化

要点:

- 通过自动化复杂应用部署流程降低风险
- 通过改进应用部署效率，缩短停产时间从而降低成本
- 通过频繁发布应用版本，改善应用质量和稳定性
- 通过部署管控和审计，降低应用部署风险

我们都知道应用程序变得越来越复杂，而部署包含多个组件的应用程序更是极具挑战性。第一个挑战是确定应部署的每个组件的版本，另一个挑战是将所有组件的所需版本传送到目标环境上，并执行相应的部署逻辑。同时，企业要求更频繁的发布，而开发人员对自助服务部署功能的需求越来越强烈，因为他们开发进展得非常快，不想等待其他某个人为他们部署。

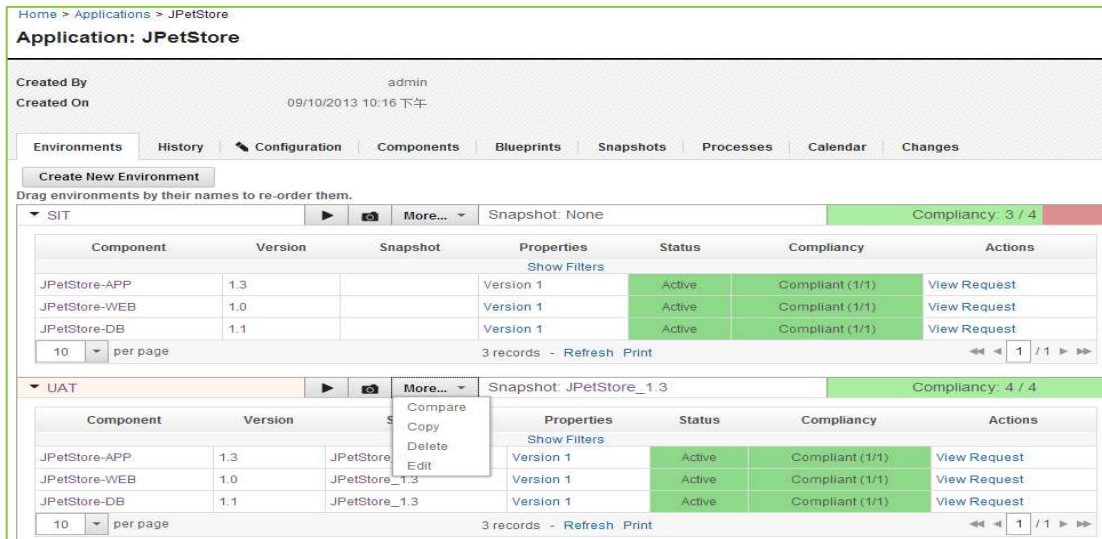
手动部署既慢又容易出错，并且无法跟上我们的部署环境中不断增加的部署目标数量。部署到不同的环境，分散在不同的数据中心，使用不同的流程，这些都带来了更多风险。依赖关系比以往任何时候都更复杂，更难以跟踪，部署脚本难以维护。增加更多人员并不能解决这方面的问题，甚至可能会适得其反。

部署自动化并不仅仅是自动化。流程必须是模块化和精心设计的，环境和配置必须被管理。自动化工具必须为您提供每个流程步骤的可见性。流程必须是可靠且可重复的，以便我们能够以可控的方式将它作为自助服务提供给需要的人。一切都必须是可追溯的，比如：谁在哪里、何时做了什么。一切都必须是安全的，要求能通过审批进行控制，并通过通知获得部署结果。

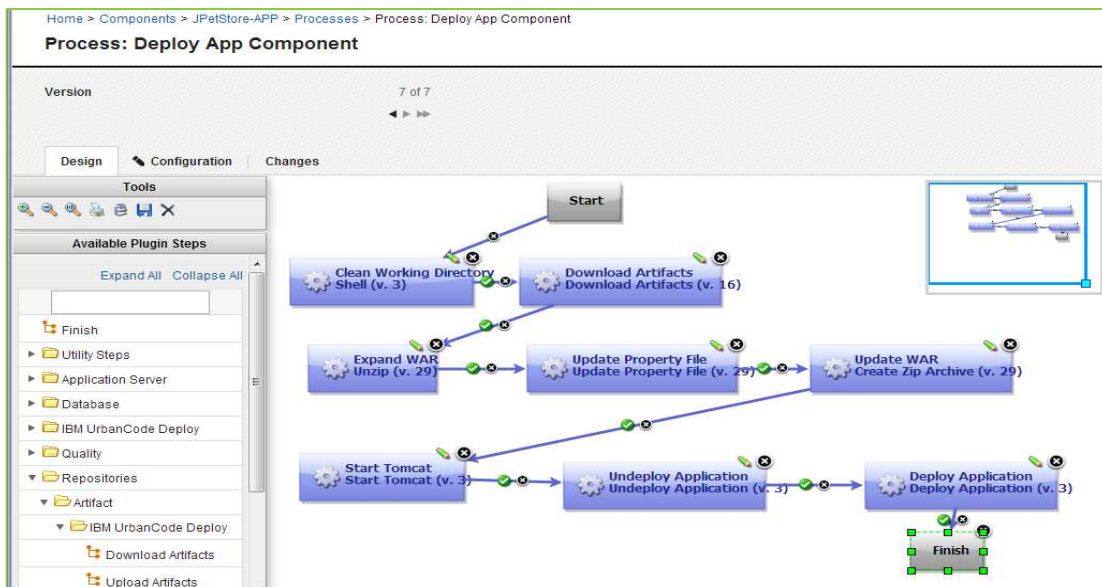
UrbanCode Deploy 所能完成的部署任务	所集成的其他平台或工具
<ul style="list-style-type: none">● 部署和配置应用程序● 配置中间件● 更新数据库● 部署商业智能应用● 配置基础设施● 等等	<ul style="list-style-type: none">● J2EE 应用服务器● Microsoft IIS● WebSphere Application Server● WebLogic● 数据库● 构建服务器● 构件存储库● 虚拟化/云提供商

表一：UrbanCode Deploy 所能完成的部署任务和所支持的中间件或平台

IBM UrbanCode Deploy 在开发、测试和生产环境中实现应用部署、中间件配置以及数据库变更的自动化，把应用部署周期从几天缩短到几分钟，缩短产品面市时间，降低应用部署成本，并减少了 90% 以上的手工部署错误。



图一：可视化掌握应用在每个环境下的部署版本以及详细的部署日志



图二：通过可视化快速形成应用部署逻辑，无需基于特定的部署命令编写部署脚本

Inventory 和 Snapshots

UrbanCode Deploy 的 Inventory（库存）确保您始终准确地知道“什么版本部署在什么环境”。库存通过应用程序快照支持基于模型的部署。您可以创建一组相关组件的一个 Snapshot（快照），快照捕获组件集及其版本的具体细节，成为模型。然后，您可以将模型部署到其他环境。UrbanCode Deploy 检查环境中每台服务器的库存，然后确保按快照模型的配置把正确的组件版本安装在每台服务器上。

流程自动化

部署流程自动化取代了手动步骤和脚本。您可以使用 UrbanCode Deploy 图形化流程编辑器创建组件流程。UrbanCode Deploy 提供了数十个插件，实现和流行工具的集成，不需要任何编程就能快速定义部署逻辑。UrbanCode Deploy 让您可以使用相同的流程，将相同的应用程序部署到多个环境。这进一步帮助您节约时间并提高效率，并对应用程序和部署流程进行尽早验证。UrbanCode Deploy 的分布式代理模型可以在数千台机器上同时运行部署流程。

Orchestration

Orchestration(编排) 定义如何部署一个应用程序的多个组件。它让您可以捕获组件之间的依赖关系，确定组件部署顺序。

Orchestration 让您可以将您的应用程序部署与基础架构块（比如负载均衡器）集成起来；让您能够从负载均衡器中移除服务器池，部署到池中的服务器，然后将它们放回去——这些都属于自动流程。

环境和配置管理

每个应用程序都包含可以部署它的环境的模型。环境包含一个或多个部署目标。

UrbanCode Deploy 可以针对每个环境有不同的配置设置。UrbanCode Deploy 中强大的配置管理功能支持环境配置变更和应用部署。配置管理让您可以跨多个环境重用相同的应用程序流程。

应用发布包存储库

UrbanCode Deploy 内置的应用发布包存储库 CodeStation，为已部署或要求部署的应用发布包文件提供安全的存储。这可以确保部署的文件版本是可追溯的，并且保证各环境中部署的文件是相同的。

安全、审批和通知

安全、审批和通知 UrbanCode Deploy 为您提供细粒度的可定制用户权限系统，保障您的部署文件的安全可靠传输。审批提供部署条件检查，确保只有符合特定质量条件的版本能部署到特定的环境中。灵活的通知机制、模板和报告选项，让您可以创建您的团队所需的消息通知策略。

参考信息

如需了解 IBM UrbanCode Deploy 的更多信息，可联系 IBM 客户代表或业务伙伴，也可访问 [网站 \(ibm.com/software/products/us/en/ucdep\)](http://ibm.com/software/products/us/en/ucdep) 获得更多信息。