

# ПАКЕТ УПРАВЛЕНИЯ vREALIZE CODE STREAM ДЛЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ПРОЦЕССОВ РАЗРАБОТКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ИТ-УСЛУГ

## КРАТКИЙ ОБЗОР

Пакет управления VMware vRealize® Code Stream™ помогает ИТ-отделам использовать согласованные лучшие методики управления версиями, модульного тестирования и непрерывной доставки интегрированных процессов разработки и эксплуатации ИТ-услуг для инфраструктуры, например для схем VMware vRealize Automation™, рабочих процессов vRealize Orchestrator, а также панелей управления и отчетов vRealize Operations™. Пакет предоставляет готовые процессы выпуска, которые выполняются в vRealize Code Stream и удобно инициируются на портале vRealize Automation. Пакет управления быстро развертывает содержимое нескольких пользователей в разных средах или точках. Например, заказчики могут развернуть схемы различных авторов и из разных экземпляров сред разработки и тестирования во множестве сред арендаторов vRealize Automation или производственных экземплярах.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Автоматическое определение содержания инфраструктуры в текстовом или двоичном формате
- Хранение и контроль версий полученного содержимого в общем репозитории
- Автоматические развертывание и откат содержимого из различных сред

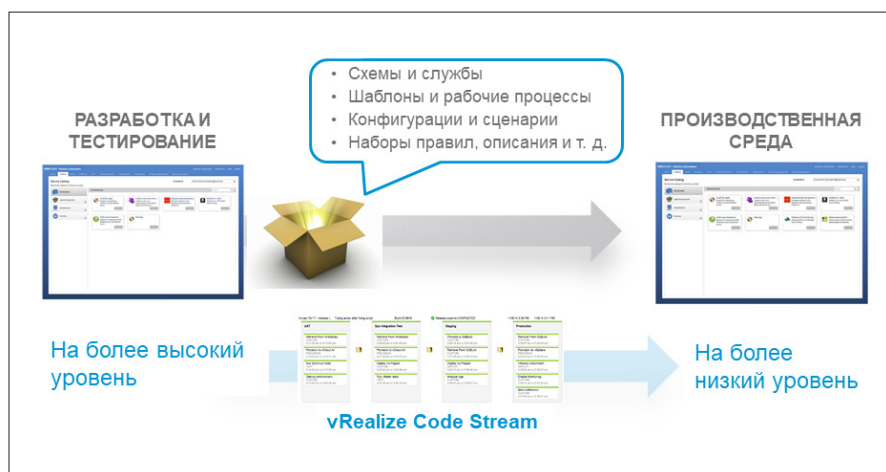


Рис. 1. Обзор пакета управления.

## Управление программным ЦОД в виде кода

Концепция программного ЦОД VMware направлена на программное определение всех компонентов ЦОД, таких как виртуальные машины, сетевые конфигурации, политики хранения и т. д. Преимущества этого подхода состоят в том, что он помогает использовать преимущества виртуализации не только для вычислительных ресурсов, но и для служб сети и безопасности. Такие определения состоят из статических данных, например конфигураций установки и динамических служб, а также часто изменяемого содержимого. Поскольку часть динамического содержимого, например шаблоны VMware vSphere®, является двоичным, управлять его жизненным циклом от разработки до переноса в производственную среду довольно трудно. В результате процесс создания пакета содержимого и его развертывания для множества арендаторов, в разных средах и точках практически полностью выполняется вручную и является несогласованным.

## Проблемы автоматизации программного ЦОД

Изменения содержимого программного ЦОД обычно переносятся из среды разработки в несколько сред тестирования и производственных сред. Подобные обновления часто добавляют разные сотрудники, после чего они объединяются в общей среде. Содержимое во многих случаях представлено в двоичном формате, поэтому управлять обновлениями и объединением не так удобно, как изменениями кода при использовании системы управления исходным кодом. Для распространения одного изменения в процессе выпуска из среды разработки в производственную среду требуется множество операций импорта и экспорта. Отслеживание изменений во многих средах — сложная задача для ИТ-отдела.

Даже если перенос содержимого между средами можно автоматизировать, по-прежнему остаются проблемы с управлением, которые возникают из-за зависимостей содержимого. Схема vRealize Automation может зависеть от различных рабочих процессов и политик. При переносе схемы между средами также требуется перенести корректные версии таких зависимых объектов. Для этого используется длительный, сложный и сопряженный с ошибками процесс, которые не гарантируют согласованность результатов. Как и для любого ПО, у содержимого программного ЦОД появятся разные версии.

Они могут оказаться на различных уровнях.

- Версии всего программного ЦОД и каждого объекта в нем
- Версии некоторых служб, например MyApp v1.1
- Версии компонентов служб, например CentOS v7.0

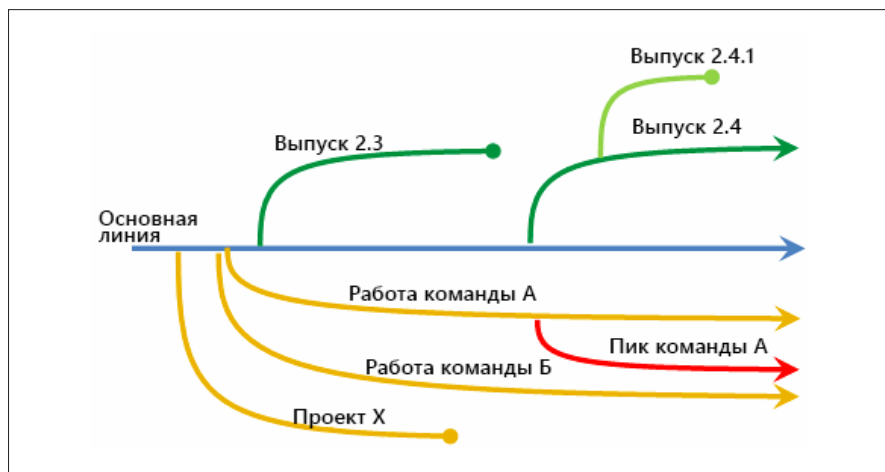


Рис. 2. Примеры версий содержимого программного ЦОД

### Использование принципов интегрированных процессов разработки и эксплуатации для управления содержимым программного ЦОД

Задача автоматизации программного ЦОД выглядит сложной, но ее можно решить, используя принципы интегрированных процессов разработки и эксплуатации, которые распространены в сфере разработки ПО. Системы управления исходным кодом, средства автоматизации тестирования и процесса выпуска, а также средства управления репозиторием можно объединить для эффективной автоматизации управления жизненным циклом содержимого ПО. VMware vRealize Code Stream предоставляет возможности моделирования и автоматизации процесса выпуска ПО. Пакет управления vRealize Code Stream для интегрированных процессов разработки и эксплуатации ИТ-услуг предоставляет готовые процессы выпуска, которые автоматизируют получение содержимого из нескольких сред в согласованном формате и сохраняют его в общем репозитории. Сохраненное содержимое с контролем версий можно сгруппировать и развернуть во множестве сред с помощью одного запроса. Используя процессы выпуска Code Stream, можно автоматически переносить содержимое между средами с соответствующими элементами управления и уведомлениями. Все настроенные автоматические тесты выполняются в каждой среде для проверки работоспособности и обеспечения согласованности ПО. Если в ходе тестирования будут выявлены ошибки, можно выполнить откат развернутого содержимого до последней выпущенной или работоспособной конфигурации.

**ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ИЛИ ПРИОБРЕТЕНИЯ ПРОДУКТОВ VMWARE**

**ОБРАЩАЙТЕСЬ ПО ТЕЛЕФОНУ**

+7 (495) 212–2900,

**ПОСЕТИТЕ СТРАНИЦУ**

<http://www.vmware.com/ru/products/vrealize-code-stream.html> или найдите

уполномоченного торгового посредника на сайте VMware.

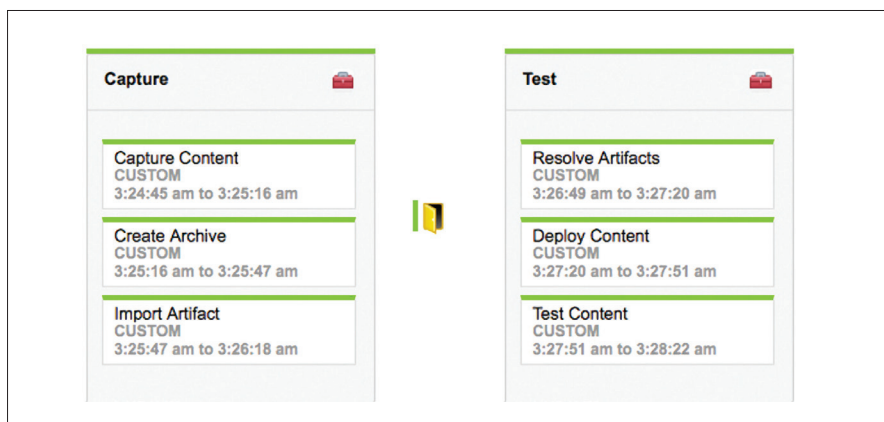


Рис. 3. Получение, тестирование и развертывание содержимого в нескольких экземплярах.

Например, пакет управления ускоряет развертывание содержимого vRealize Automation в средах нескольких арендаторов в одном или множестве экземпляров vRealize Automation и vRealize Orchestrator. Подобные экземпляры могут быть размещены в среде разработки, тестирования, производственной среде и даже в разных ЦОД. По сути, этот пакет управления реализует интегрированные процессы разработки и эксплуатации для инфраструктуры.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Подробные спецификации и системные требования см. на странице продукта VMware vRealize Code Stream по адресу <https://www.vmware.com/ru/products/vrealize-code-stream.html> и на странице продукта vRealize Automation по адресу <https://www.vmware.com/ru/products/vrealize-automation.html>.