Список терминов

Agile (Гибкая разработка программного обеспечения) - методология доставки программного обеспечения, основанная на коротких итерационных этапах разработки, где каждый спринт должен приводить к эксплуатационному продукту. Это позволяет легко корректировать требования проекта в случае необходимости и дает возможность творчества и гибкости в командах разработчиков.

CI / CD (Непрерывная интеграция / Непрерывная доставка) — основа современной культуры DevOps. CI гарантирует, что новый код передается в централизованное хранилище кода несколько раз в день, чтобы пройти автоматические модульные тесты и ускорить сборку нового программного обеспечения. Если тесты пройдены успешно, CD гарантирует, что новая версия приложения будет автоматически отправлена в промежуточную и производственную среды без простоев службы. Рабочий процесс CI / CD гарантирует, что все ошибки будут найдены и исправлены на ранней стадии, а продукт будет доступен в любое время.

Инфраструктура — весь комплекс оборудования, программного обеспечения и процессов, необходимых для запуска приложений, а также для сбора, управления и хранения данных.

IaC — Инфраструктура как код — один из базовых принципов DevOps. Это означает, что конфигурация инфраструктуры выполняется с помощью машиночитаемых декларативных файлов, а не вручную или с использованием интерактивных инструментов. Эти файлы (например, манифесты Kubernetes или Terraform) могут храниться в репозиториях GitHub, настраиваться и корректироваться так же, как и код, что обеспечивает эффективную автоматизацию обеспечения инфраструктуры.

Bare-metal — случай, когда программное обеспечение установлено на физических устройствах (жестких дисках), пропуская уровень виртуализации.

Кластер — это набор взаимосвязанных экземпляров (серверы без поддержки, виртуальные машины, модули Kubernetes и т. Д.), Которые рассматриваются как единое целое для обеспечения балансировки нагрузки, автоматического масштабирования и высокой доступности.

Гипервизор – это программа, которая управляет физическими ресурсами вычислительной машины и распределяет эти ресурсы между несколькими различными операционными системами, позволяя запускать их одновременно.

Виртуальная машина - программная система, эмулирующая аппаратное обеспечение компьютера.

Контейнер – это программная абстракция, внутри которой запускается необходимое приложение вместе со всем своим окружением и изолированная от остальной системы.

Гостевая операционная система – операционная система, установленная внутри виртуальной машины.

Node (узел, нода) — абстракция компонента инфраструктуры, представляющая из себя в зависимости от контекста – физический сервер, контейнер, виртуальную машину или сервис.

Среда (Environment) — все ресурсы сервера (ОС, библиотеки, API, инструменты и платформы и т. Д.), Необходимые для запуска программного обеспечения на различных этапах его жизненного цикла (разработка, тестирование, подготовка, производство).

IOPS(Пропускная способность ввода / вывода) — количество операций ввода / вывода в секунду, характеристика пропускной способности дисковых накопителей.

Snapshot — создания мгновенной статической копии содержимого вашего экземпляра в целях резервного копирования и восстановления.

Technical debt (Технический долг) — концепция нежелательного количества работы разработчиков, необходимого для исправления простого кода, используемого для быстрого получения результатов вместо того, чтобы тратить время на разработку и внедрение наилучшего решения.

Репозиторий – хранилище исходного кода, такое как git или SVN

Commit (Комит) — процесс отправки кода в репозиторий Git и полученный фрагмент кода.

Bucket — логическая единица в Amazon S3 (Simple Storage Service), используемая для хранения нескольких типов объектов (в основном, различных данных и метаданных, которые их описывают).

Сборка — это конкретная версия программного кода, в основном называемая этапом разработки новых функций.

Back-end — программный движок, к которому у пользователя нет прямого доступа. Этот механизм получает запросы от пользовательского интерфейса и выполняет определенные операции, включая загрузку и сохранение данных в базе данных и т. д.

Регрессионное тестирование (Regression testing) — комплексное тестирование обновленной версии продукта, чтобы убедиться, что последняя сборка не оказала негативного влияния на уже имеющуюся функциональность.

Модульное тестирование (Unit testing) — основа CI / CD, модульное тестирование — это практика тестирования кода приложения небольшими блоками на основе кода автоматизированного тестирования перед сборкой приложения, чтобы минимизировать

время, необходимое для обнаружения и исправления ошибок, сокращая время выхода на рынок.

Staging environment (Stage, промежуточная среда) — контролируемая копия вашей производственной среды, максимально напоминающая ее. Это позволяет тестировать новые версии программного обеспечения, чтобы находить ошибки перед выпуском в эксплуатацию.

MTTR (среднее время до восстановления) — среднее ожидаемое время, когда отказавший системный компонент снова заработает; основной параметр сценариев восстановления после сбоев, системного стресс тестирования и проверки производительности.

Lead time (Время выполнения) — время, необходимое для перемещения нового пакета кода из коммита в релиз.

Rollback (Откат) — ручное или автоматическое восстановление ранее сохраненного состояния программы или базы данных.

Версия #2
Артем Швидкий создал 20 октября 2023 11:30:57
Артем Швидкий обновил 20 октября 2023 11:39:22