Научная статья
Original article
УДК 004.424

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОПИСАНИЕ DEVOPS

CHARACTERISTICS AND DESCRIPTION OF DEVOPS

Линская Алина Николаевна студент бакалавр, Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону (344003 Россия г. Ростов-на-Дону, Гагарина 1), linskaya_alina_ya@mail.ru

Linskaya Alina Nikolaevna Bachelor student, Don State Technical University, Rostov-on-Don (344003 Russia, Rostov-on-Don, Gagarina 1), linskaya_alina_ya@mail.ru

Аннотация. DevOps — это объединение групп разработки и эксплуатации в скоординированный рабочий процесс, благодаря которому совместная работа и производительность улучшаются для достижения общих бизнес-целей.

Annotation. DevOps is about bringing development and operations teams together into a coordinated workflow that improves collaboration and productivity to achieve common business goals.

Ключевые слова: DevOps, разработка, эксплуатация, информатизация бизнеса.

Keywords: DevOps, development, operation, business informatization.

На протяжении веков люди собирали и хранили различные виды информации по разным причинам. Сегодня, благодаря новым

информационным технологиям, процесс сбора и предоставления информации по всему миру стал как никогда простым. Хотя технологии сделали этот процесс цифровым, удобным и динамичным, тем не менее, информационная безопасность должна быть главной заботой тех, кто владеет и контролирует любой тип информации, особенно когда это касается государственного, делового и государственного секторов.

Все используют хотя бы одну современную технологию в нашей повседневной, деловой и общественной жизни – компьютеры, ноутбуки, мобильные устройства, интерактивные терминалы и т. д. Многие люди регистрируют свою личную информацию в Интернете, некоторые для работы, другие для бизнеса и общения. коммуникативные цели. И пока мы, пользователи, проходим через это, мы хотим быть уверены, что наша информация будет использована и защищена должным образом, поскольку мы никогда не теряем чувство частной жизни и безопасности.

Скорее всего каждый видел хоть раз заявления о политике конфиденциальности, предоставляемые поставщиками услуг или продуктов в Интернете, в которых говорится, что ваши личные данные не будут раскрыты и использованы не по назначению.

Опираясь на Agile и Lean, DevOps позволяет бизнесу быстрее реагировать на изменения и удовлетворять потребности клиентов. Инструменты и автоматизация являются необходимыми факторами. Часто используются такие практики, как непрерывная интеграция и непрерывная доставка.

Традиционно продукты носили монолитный характер, а циклы выпуска были длительными. В то время как разработчики сосредоточились на создании работающего программного обеспечения, именно операторы (вручную) гарантировали, что оно может работать в производственной среде.Разработчик был полностью посвящен добавлению новых функций. Ops был связан со стабильностью и доступностью. Между этими двумя были

испытатели. DevOps сближает эти команды, чтобы выпуски могли происходить так быстро, как это необходимо.

DevOps по-разному описывали как культуру, образ мышления, структуру и движение.

Обсуждение

DevOps объединяет Dev, Ops и QA . Источник: Бейкер, 2016 г.

До начала 2000-х циклы выпуска программного обеспечения обычно были длинными. Даже если бы разработчики могли быстро выпускать функции, бизнесмены опасались бы изменений, поскольку программное обеспечение считалось хрупким, а развертывание рискованным.В то же время ожидания пользователей и конкуренция вынуждают поставщиков учитывать более короткие циклы выпуска. Для этого использовались методы Agile и Lean. Даже тогда делать частые релизы монолитного продукта было непросто.

Что действительно изменило ситуацию, так это появление облачных вычислений, SaaS и микросервисов. Продукты поставлялись в виде веб-сервисов, а затем в виде набора микросервисов. Это позволило производителям быстрее выпускать версии на уровне микросервисов.Но развертывание сетевого сервиса — это работа операторов, которых движения Agile и Lean по большей части игнорировали. В результате готовое программное обеспечение отправлялось клиентам только через несколько недель или месяцев, ожидая операций, чтобы убедиться, что оно работает должным образом в производственной среде. Кроме того, операторам теперь приходилось беспокоиться о безопасности, виртуальных машинах, контейнерах, масштабировании и многом другом. Это больше не было простым системным администрированием операций. DevOps призван решить эти проблемы.

Не существует единого определения DevOps:

DevOps — это культурное, профессиональное движение, сосредоточенное на том, как мы строим и управляем высокоскоростными организациями, основанное на опыте его практиков.

DevOps в значительной степени основан на умелом сотрудничестве и общении в организации, а также на соответствующей культуре.

DevOps — это практика совместного участия инженеров по эксплуатации и разработке на протяжении всего жизненного цикла услуги, от проектирования до процесса разработки и поддержки производства.

DevOps — это операторы, которые думают, как разработчики, и разработчики, которые думают, как операторы.

Суть разработки заключается в том, что разработчики должны научиться создавать высококачественное, готовое к производству программное обеспечение, а операторы должны узнать, что методы Agile на самом деле являются мощными инструментами для обеспечения эффективного управления изменениями с низким уровнем риска. В конечном счете, мы все пытаемся достичь одного и того же — создания ценности для бизнеса с помощью программного обеспечения.

Движение Devops характеризуется людьми с многопрофильным набором навыков — людьми, которые хорошо разбираются в инфраструктуре и конфигурации, но также готовы засучить рукава, написать тесты, отладить и добавить функции.

Литература

1. Gene Kim The Phoenix Project: A Novel About IT, DevOps, and Helping Your Business Win / Gene Kim, Kevin Behr, George Spafford. - M.: IT Revolution Press, 2019. - 346 с.
2. Jesse Russell DevOps / Jesse Russell. - М.: Книга по Требованию, 2019. - 103 с.
3. Kyle Rankin DevOps Troubleshooting: Linux Server Best Practices / Kyle Rankin. - Москва: Гостехиздат, 2016. - 240 с.
4. Paul Swartout Continuous Delivery and DevOps / Paul Swartout. - М.: Книга по Требованию, 2016. - 154 с.

5. Sanjeev Sharma The DevOps Adoption Playbook. A Guide to Adopting DevOps in a Multi-Speed IT Enterprise / Sanjeev Sharma. - Москва: Огни, 2016. - 880 с.

References

1. Gene Kim The Phoenix Project: A Novel About IT, DevOps, and Helping Your Business Win / Gene Kim, Kevin Behr, George Spafford. - M.: IT Revolution Press, 2019. - 346 p.
2. Jesse Russell DevOps / Jesse Russell. - M.: Book on Demand, 2019. - 103 p.
3. Kyle Rankin DevOps Troubleshooting: Linux Server Best Practices / Kyle Rankin. - Moscow: Gostekhizdat, 2016. - 240 p.
4. Paul Swartout Continuous Delivery and DevOps / Paul Swartout. - M.: Book on Demand, 2016. - 154 p.
5. Sanjeev Sharma The DevOps Adoption Playbook. A Guide to Adopting DevOps in a Multi-Speed IT Enterprise / Sanjeev Sharma. - Moscow: Lights, 2016. - 880 p.

© Линская А.Н., 20221 Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet» №1/2022.

Для цитирования: Линская А.Н., ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОПИСАНИЕ DEVOPS// Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet» №1/2022.