


//////////////////////////////////
//////////////////////////////////HARDCORE OR HARDCOD
//////////RE ■ BUG #404
BOOT  DEALER I
//////////////////////////////////BACK ►►► CO
//////////////////////////////////PAGE UP} 天才 IN
NOT FOUND

Сквозь облака

Как Инфраструктура становится Кодом, а DevOps-платформа – мостом к новым горизонтам



О себе



Руководитель центра компетенций технологий взаимодействия с клиентом

С 2014 года присоединился к команде МКБ, активно помогая развивать CRM направление.

С 2015 в роли руководителя отдела разработки занимался CRM в Корпоративном блоке.

С 2019 в роли руководителя центра компетенций отвечал за развитие CRM, BPM, SAS.

С 2020 года начал развивать практики DevOps внутри подразделения и перенос приложений на платформу Kubernetes.

В настоящее время участвую в проектах по разработке отказоустойчивых, высоконагруженных систем на микросервисной архитектуре.

План

Основная часть

- Инфраструктура в компании
- Что-то на Облачном (IaC, IaaS, PaaS) – инфраструктура как сервис
- Инфраструктурная платформа (DevOps-платформа)
- Мосты к новым горизонтам
- Итоги

И**н**фраструктура в компании

Традиционный подход

Пример: Продуктовой команде понадобилось новое окружение

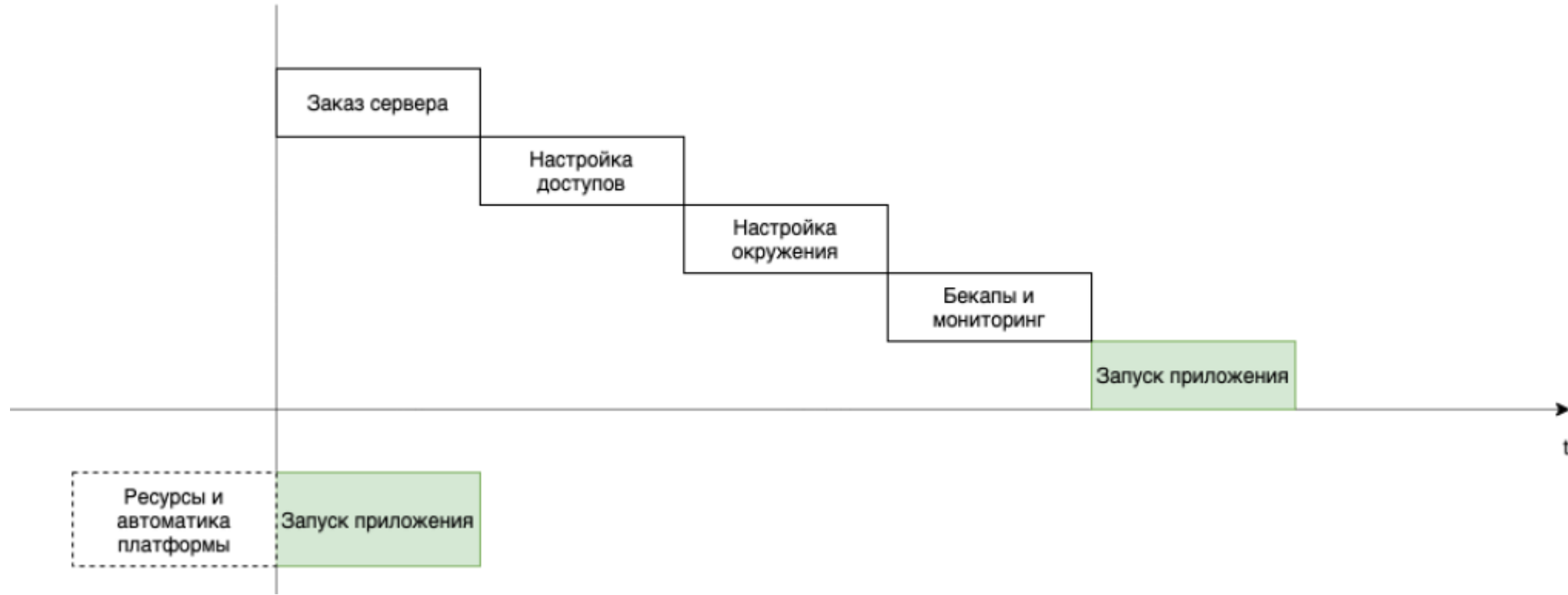
- Каждый этап выполняется разными сотрудниками/командами
- Эти сотрудники не заинтересованы в благополучии продукта
- У них своя очередь задач и пожаров и свои KPI



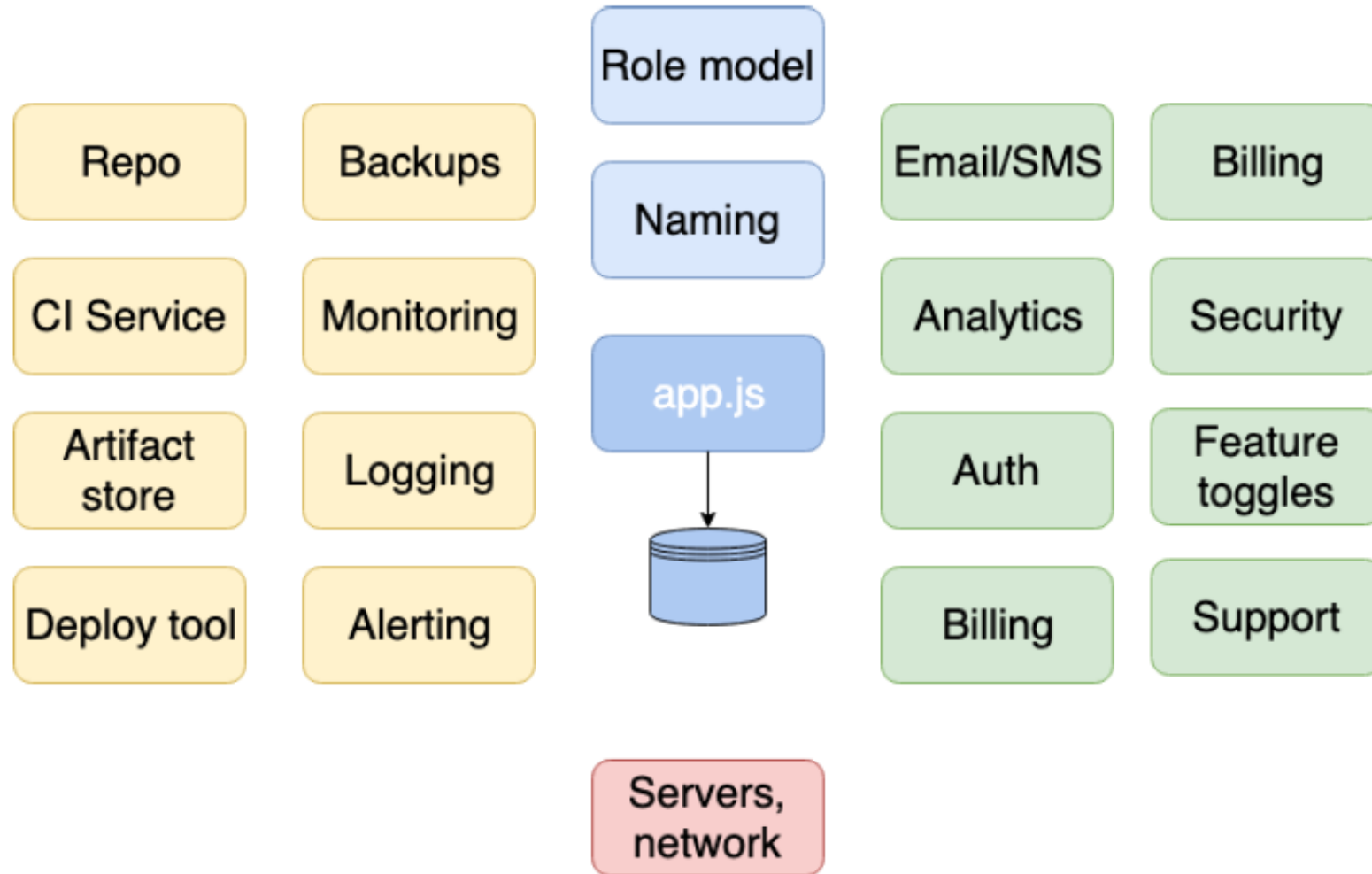
Традиционный vs Платформенный

Вызов API быстрее тикетов в task-трекере

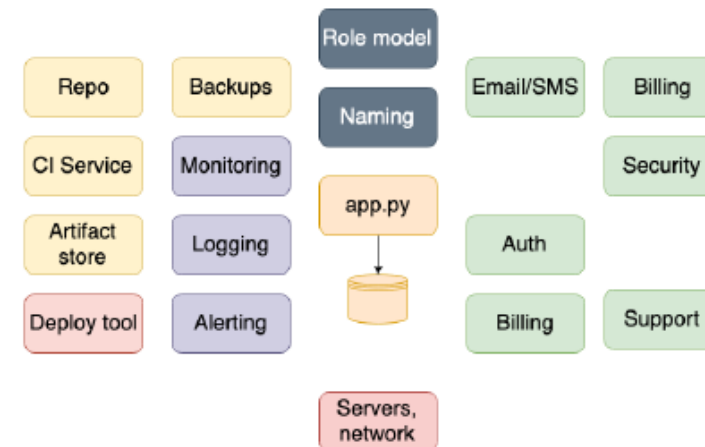
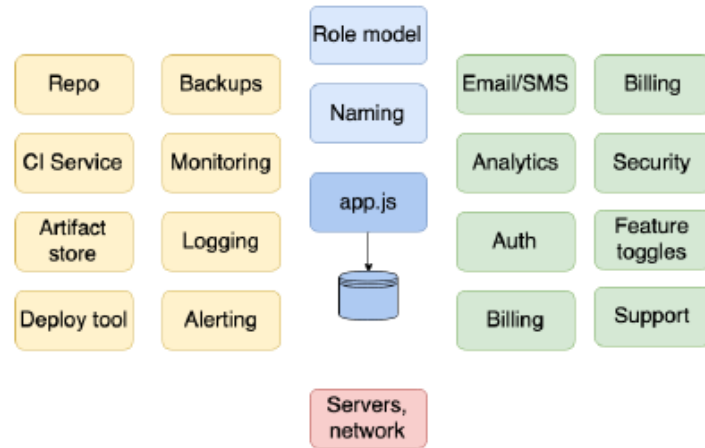
Процедуры разработаны и автоматизированы заранее



Традиционный подход – экосистема



Такое повторяется в каждой команде



Чем это плохо для продуктовых команд

- Продуктовая команда отвлекается от своего продукта
- Требуются дополнительные компетенции
- Дополнительная когнитивная нагрузка
- Пересечения зон ответственности
- Сложнее быстро принимать решения
- Большое количество необходимых коммуникаций
- Затруднено распространение хороших практик и опыта
- Затруднено внедрение стандартов

Чем это плохо для администраторов

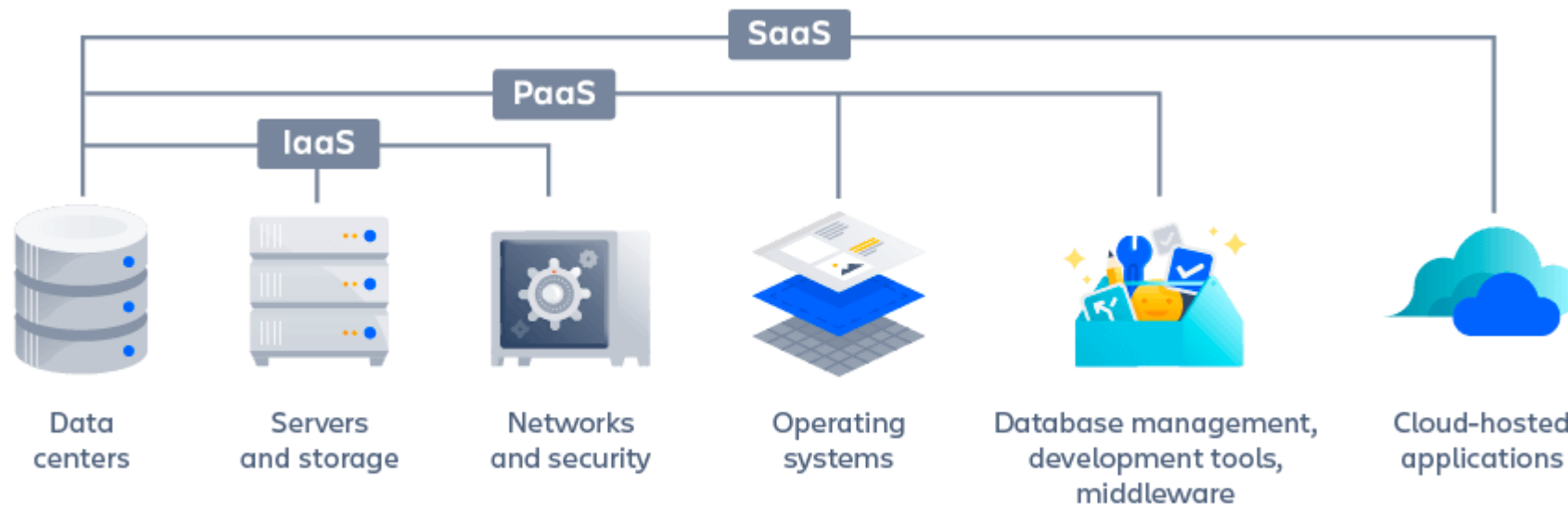
- Сервера-[снежинки](#) в наихудшей их форме
- Множество гипервизоров, конфигураций, версий ОС и ПО
- Отсутствие решений по отказоустойчивости чего бы то ни было
- Мучительные масштабирование, обслуживание и контроль

Что-то на Облачном (IaaS, PaaS, SaaS)

IaaS. Вычислительные мощности для запуска своих решений и развертывания IT-инфраструктуры компании.

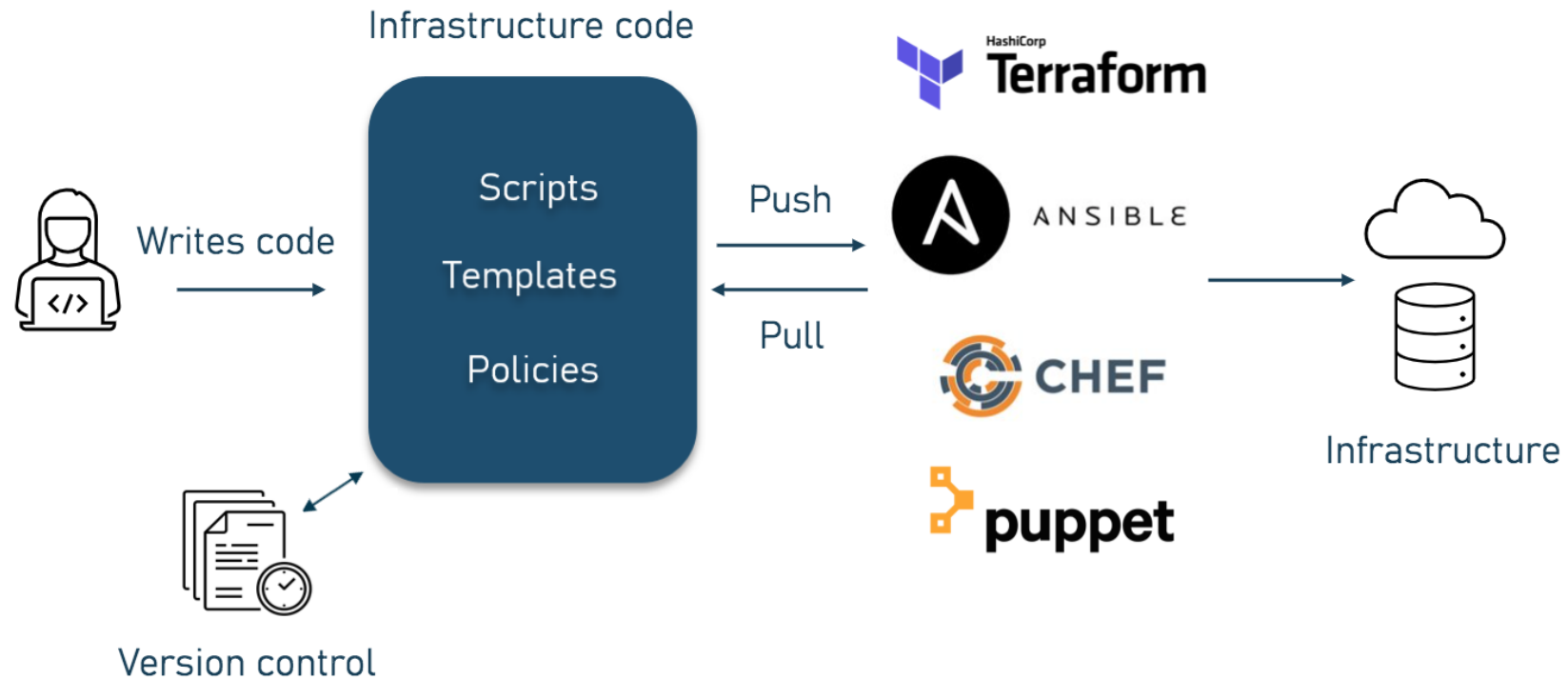
PaaS. Позволяет использовать уже готовые и настроенные платформы для специализированных задач.

SaaS. Модель, когда в облаках размещены готовые сервисы для конкретных прикладных функций — отправки почты, ведения базы клиентов, создания сайта.



Что-то на Облачном (IaC)

IaC - это подход для управления и описания инфраструктуры ЦОД через конфигурационные файлы, а не через ручное редактирование конфигураций на серверах



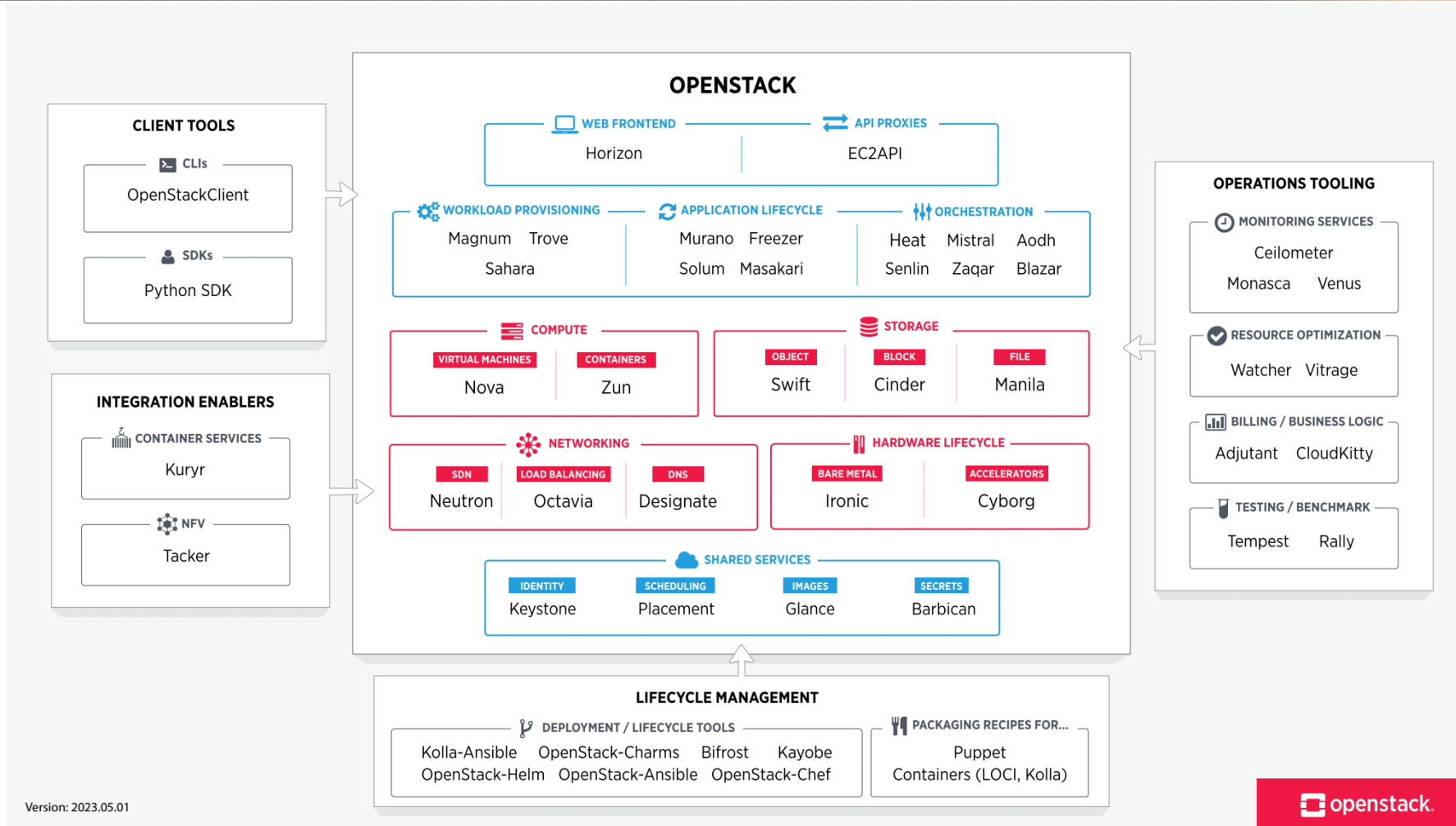
Преимущества:

- Скорость и уменьшение затрат
- Масштабируемость
- Безопасность и документация
- Восстановление после аварий

Ограничения:

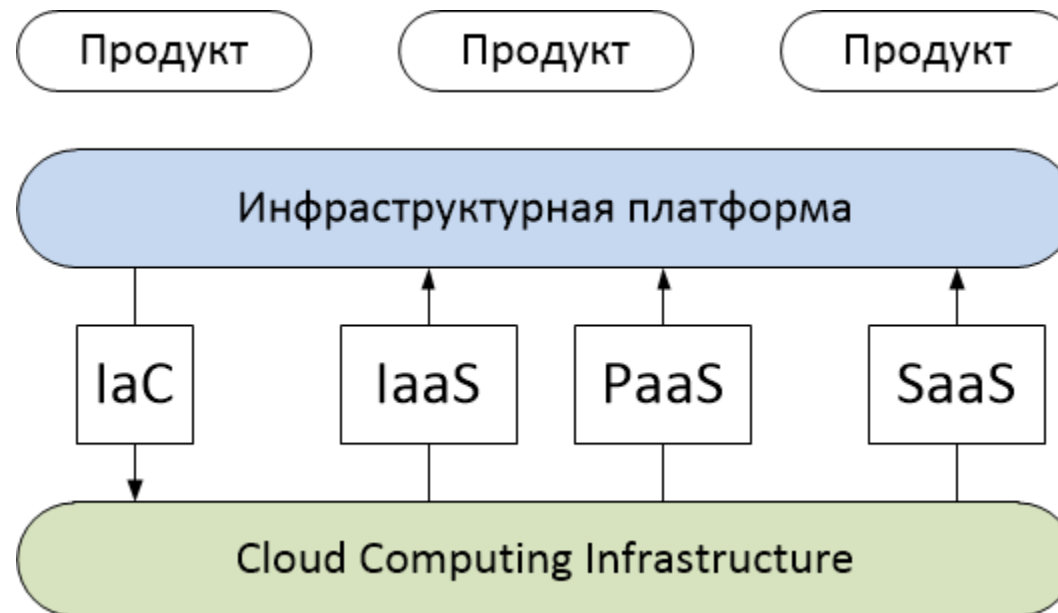
- Логика и соглашения
- Обслуживаемость
- Управление доступом
- Запаздывание обновлений

Что внутри облака?



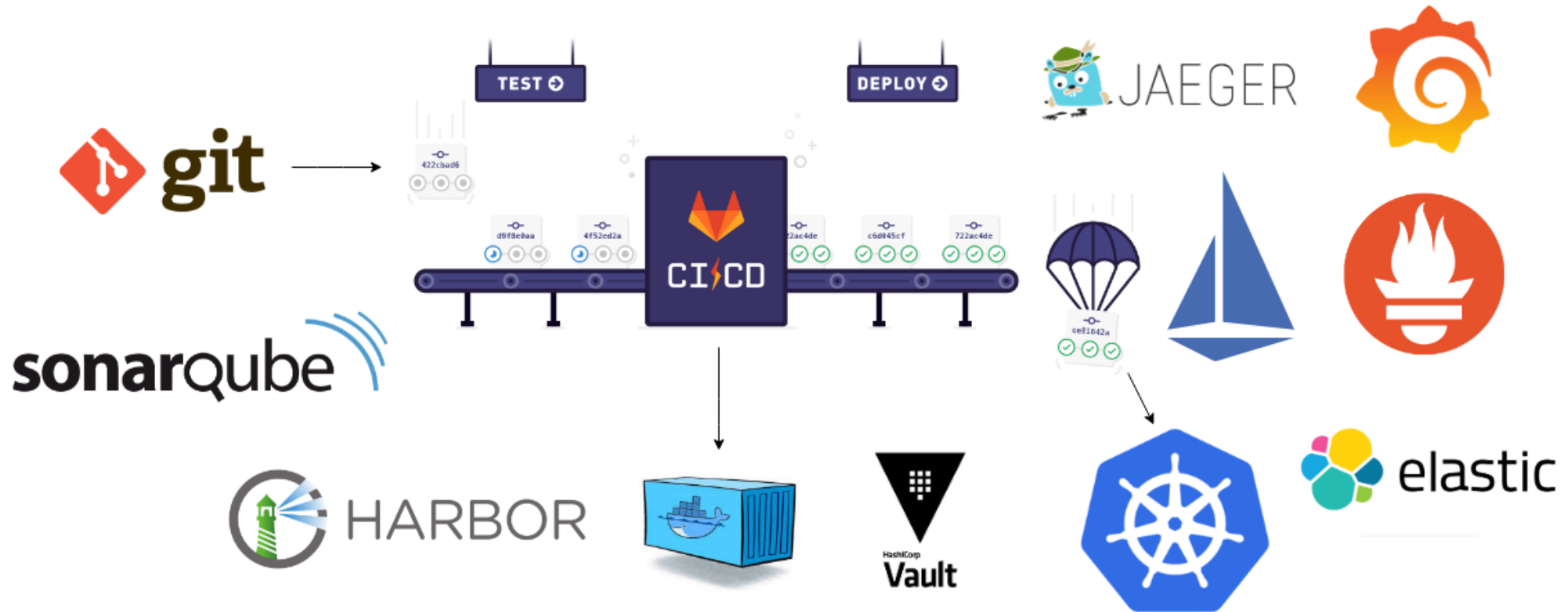
Инфраструктурная платформа

Инфраструктурная платформа – совокупность систем, сервисов, людей, практик и соглашений, нацеленная на обеспечение этапов разработки и эксплуатации цифровых продуктов.



Инструментальный состав платформы

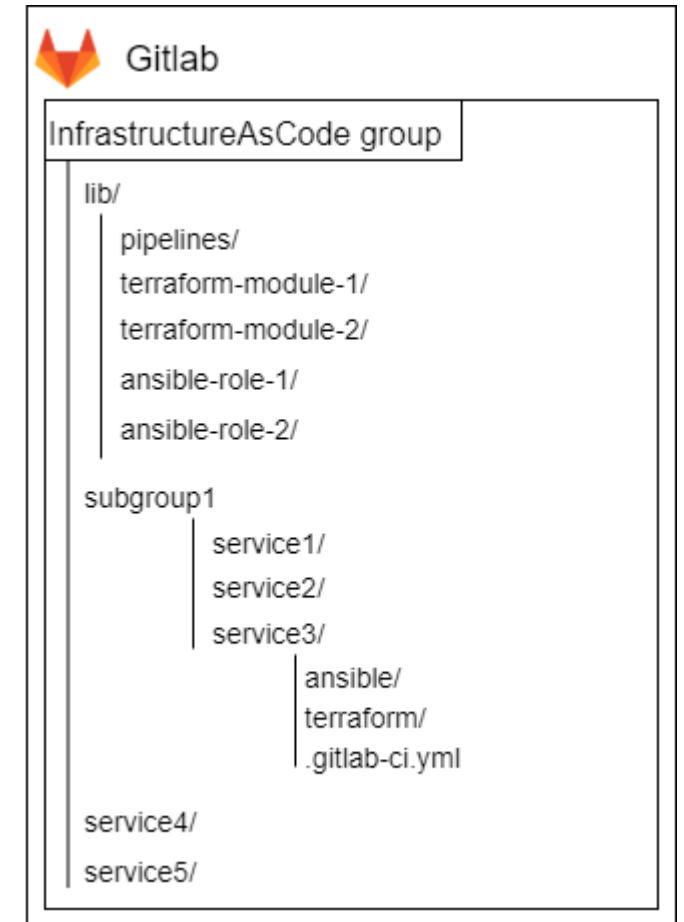
1. Git
2. SonarQube
3. Harbor
4. Gitlab
5. Hashicorp Vault
6. Jaeger
7. Istio
8. Kubernetes
9. Grafana
10. Prometheus
11. ELK



МОСТЫ К НОВЫМ ГОРИЗОНТАМ

Вопросы, которые предстоит решить:

- [Тулинг](#)
- [Как поделить ресурсы на VPC](#)
- [Что, во имя всех ССІЕ, делать с сетью](#)
- [Какую структуру репозиториев выбрать](#)
- [Как правильно готовить Terraform](#)
- [Как правильно готовить Ansible](#)
- [CI? CD, я сам открою](#)
- [О каких стандартах договориться «на берегу»](#)
- [Как работать с ІаС в команде](#)



Не только инструменты

- Топология команд
 - [Сайт и книга Team topologies](#), [доклад Express 42](#), [доклад Флант](#) на YouTube
- Ответственность
 - Продуктовая команда занимается эксплуатацией
 - Платформенная команда предоставляет сервисы
- Компетенции
 - Продуктовая команда сама управляет мониторингом (и т.д.)
 - Платформенная команда использует продуктивный подход
- Приложения
 - [12 factor app](#), интеграция приложений с сервисами платформы

Подводя итоги

Cloud-инфраструктура:


- **Преимущества:** автоматизация, масштабируемость, контроль версий, безопасность.
- **Недостатки:** сложность в освоении и настройке, зависимости от поставщика, ограничения по выбору технологий в случае с PaaS, больше активного управления в случае с IaC и IaaS

Инфраструктурная платформа:

- Мост между продуктовыми командами и инфраструктурой
- Ваш внутренний продукт
- Платформенная команда формирует практики и стандарты
- Со временем инфраструктурная платформа становится вашим конкурентным преимуществом
- Традиционные подходы к разработке и эксплуатации придется переосмыслить



IT
SQUAD
МКБ

/////////////////
/////////////////HARDCORE OR HARDCOD
//////////RE ■ BUG #404
BOOT  DEALER I
/////////////////BACK ►►► CO
/////////////////PAGE UP} 天才 IN
NOT FOUND

**Спасибо
за внимание!**

Александр
Подмосковный

