

# Что такое DevOps и как практики DevOps помогают в реальной жизни



# Павел Селиванов

Senior DevOps Engineer  
Mail.ru Cloud Solutions



# Про что пойдёт речь

- Кто такие DevOps инженеры
- Что такое DevOps
- DevOps инструменты

# Кто такой DevOps?

DevOps

Вакансии ▾

Найти

2 793 вакансии «DevOps»

DevOps

Резюме ▾

Найти

Найдено 3 191 резюме у 2 803 соискателей

# Если посмотреть в вакансию

## Вакансия 1

### Требования:

- опыт администрирования Linux и Windows систем;
- опыт администрирование MS SQL Server;
- опыт написания скриптов и автоматизация различных задач.

## Вакансия 2

### Что мы хотели бы видеть в будущем коллеге:

- advanced linux (debian)
- опыт написания скриптов (bash, ansible)
- **devops** навыки
- автоматизация конфигурирования серверов (ansible)
- continuous integration (jenkins, jenkins-plugins, git)
- Знания SQL

### Желателен опыт работы с

- Nginx
- PHP (достаточно уровня чтения кода)
- системы мониторинга (nagios, zabbix)
- failover систем (haproxy)
- опыт поддержки распределенных систем, систем с высокими требованиями к производительности и надежности



Подозрительно похоже на

системного администратора

# Миф 1

*Я добавил в резюме DevOps, обязанности остались те же, а зарабатывать стал в 3 раза больше. (С)*



**Нам не хватает:**

- Экспертизы в Kubernetes.
- Опыта в настройке и сопровождении кластеров баз данных.
- Времени на повсеместное внедрение **DevOps** практик, унификацию и оптимизацию различных процессов.

**Какие результаты хотим увидеть:**

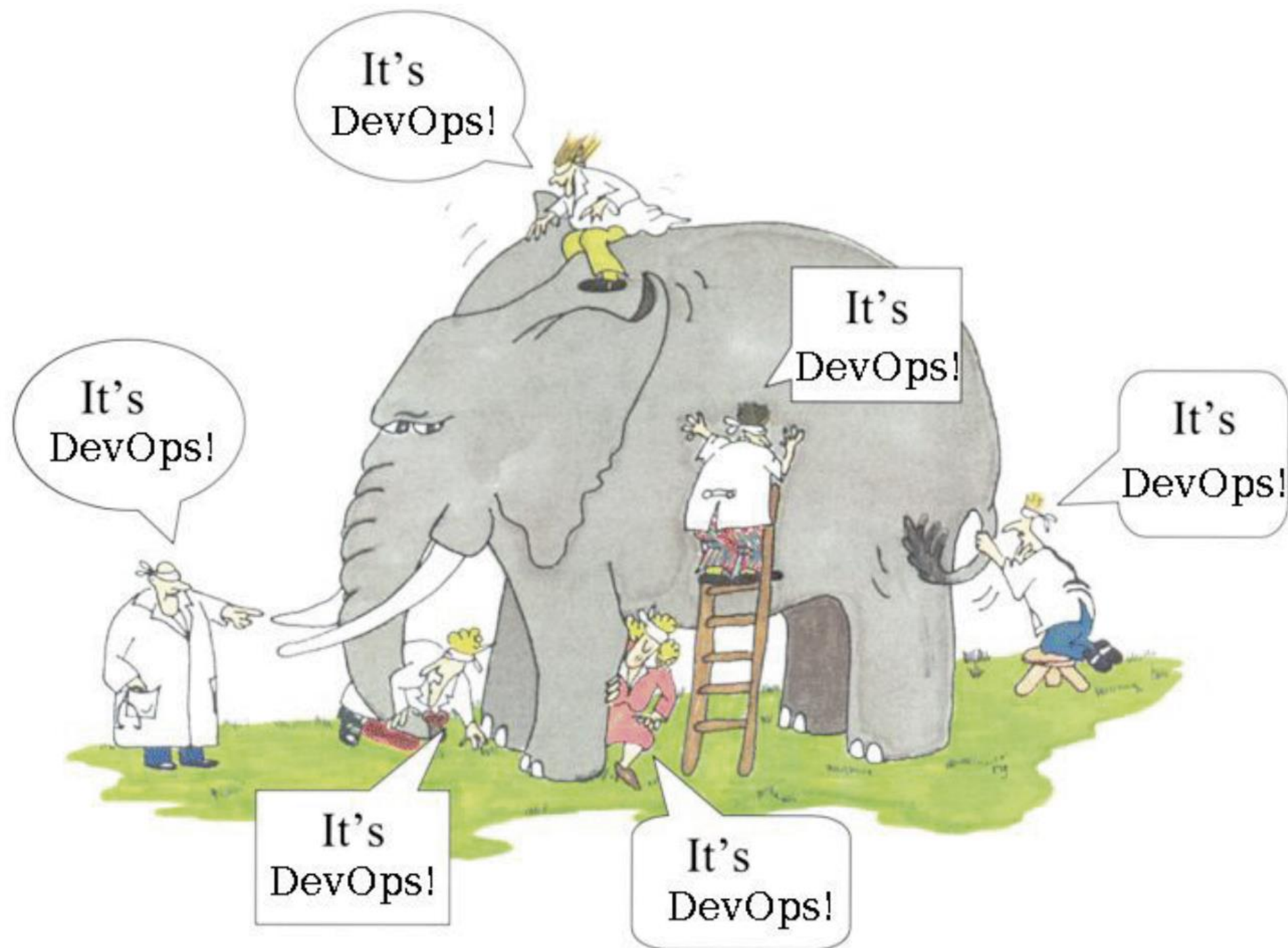
- Обеспечиваются zero downtime деплойменты и single click роллбэки всех проектов.
- Настроены системы мониторинга и диагностики проблем в функционировании сервисов.
- Обеспечивается контроль работоспособности приложений и предупреждение критических ситуаций.
- Устранены узкие места в CI/CD-процессах.
- Внедрены практики автоматизированного тестирования, предшествующие процессу автоматизированного деплоймента.
- Внедрены и по необходимости используются различные стратегии деплоймента приложений (canary, blue/green, A/B).
- Членам продуктовых команд предоставлены production-like системы/данные, на которых можно проводить отладку и тестирование.
- Выработаны стратегии масштабирования решений с учетом прогнозирования нагрузки.
- Максимально автоматизированы и документированы все **DevOps** процессы (everything as a code).
- Организовано централизованное управление чувствительной информацией.
- Обеспечивается информационная безопасность инфраструктуры.

# Миф 2

*Многорукий Шива*



# Что такое DevOps?

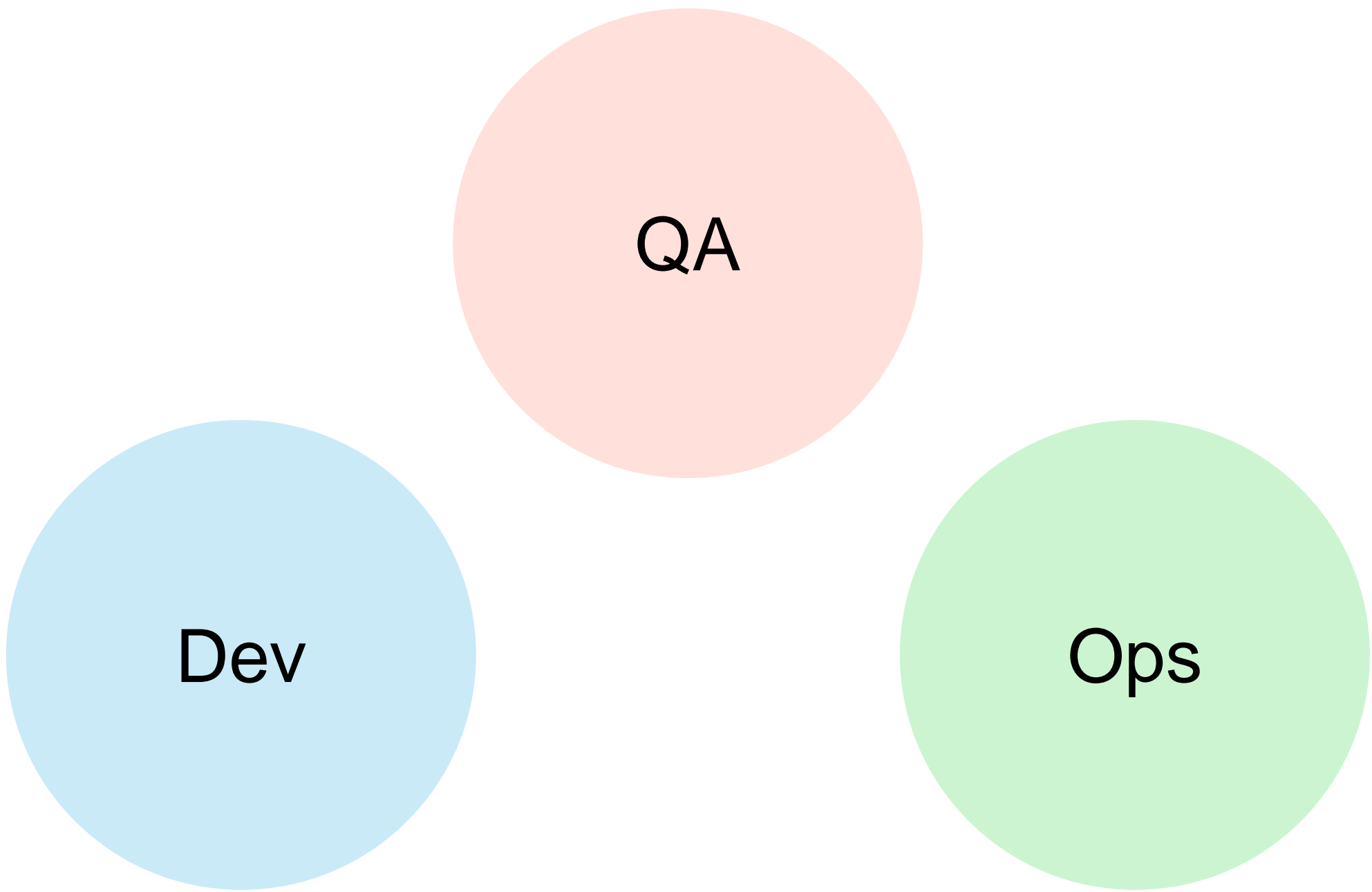


DevOps — это методология  
организации процесса  
разработки и эксплуатации



Давайте немного вернёмся назад во времени...



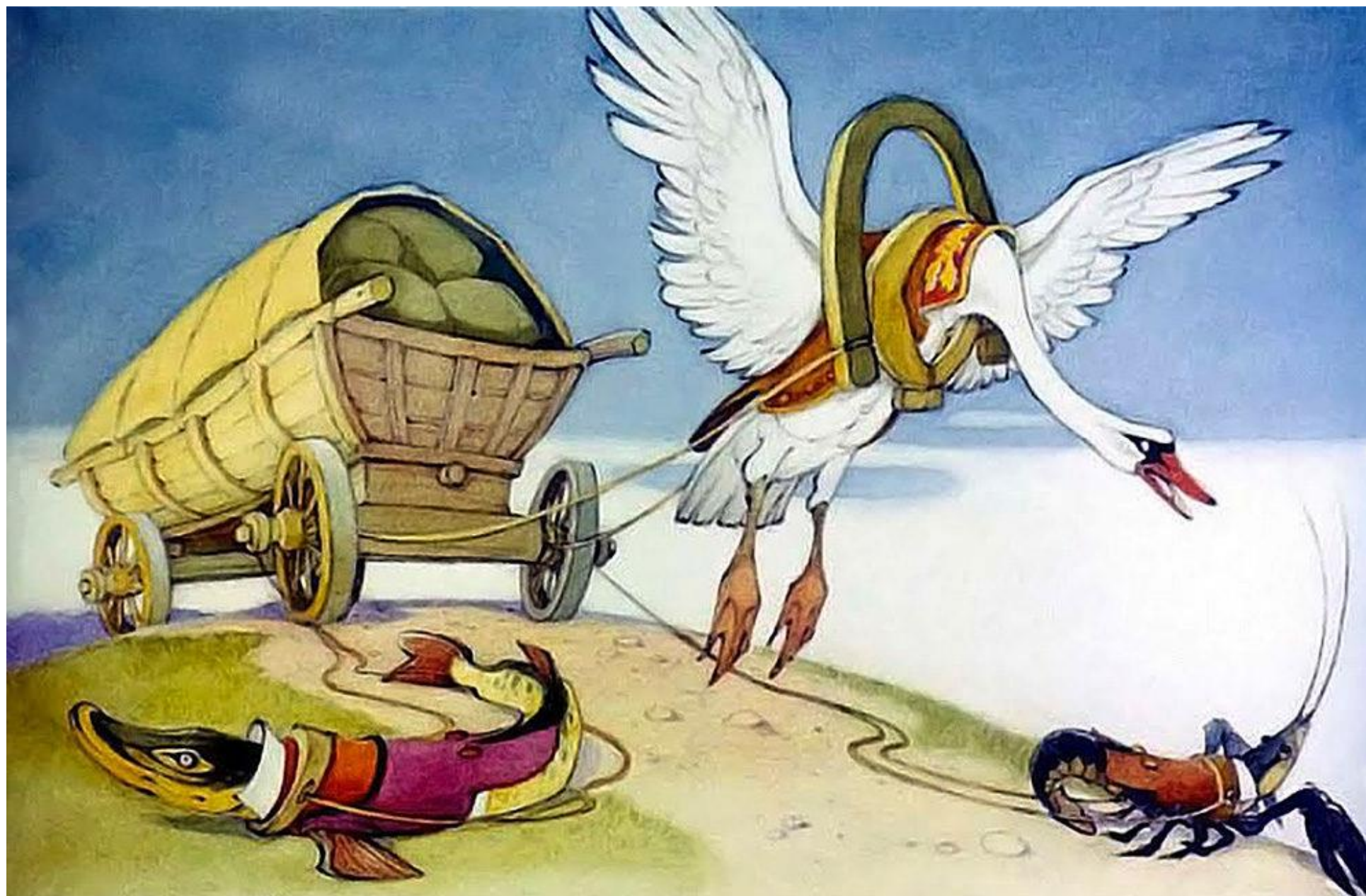


# Реальный рабочий процесс

- Команда Dev написала приложение
- Админы недовольны решением / жизнью
- Админы готовят окружение, разбираются с деплоем, приложение не работает
- Dev и Ops обвиняют друг друга / задача стоит
- Наконец выкатили на прод. Вылезли баги. Воспроизводится только на проде.



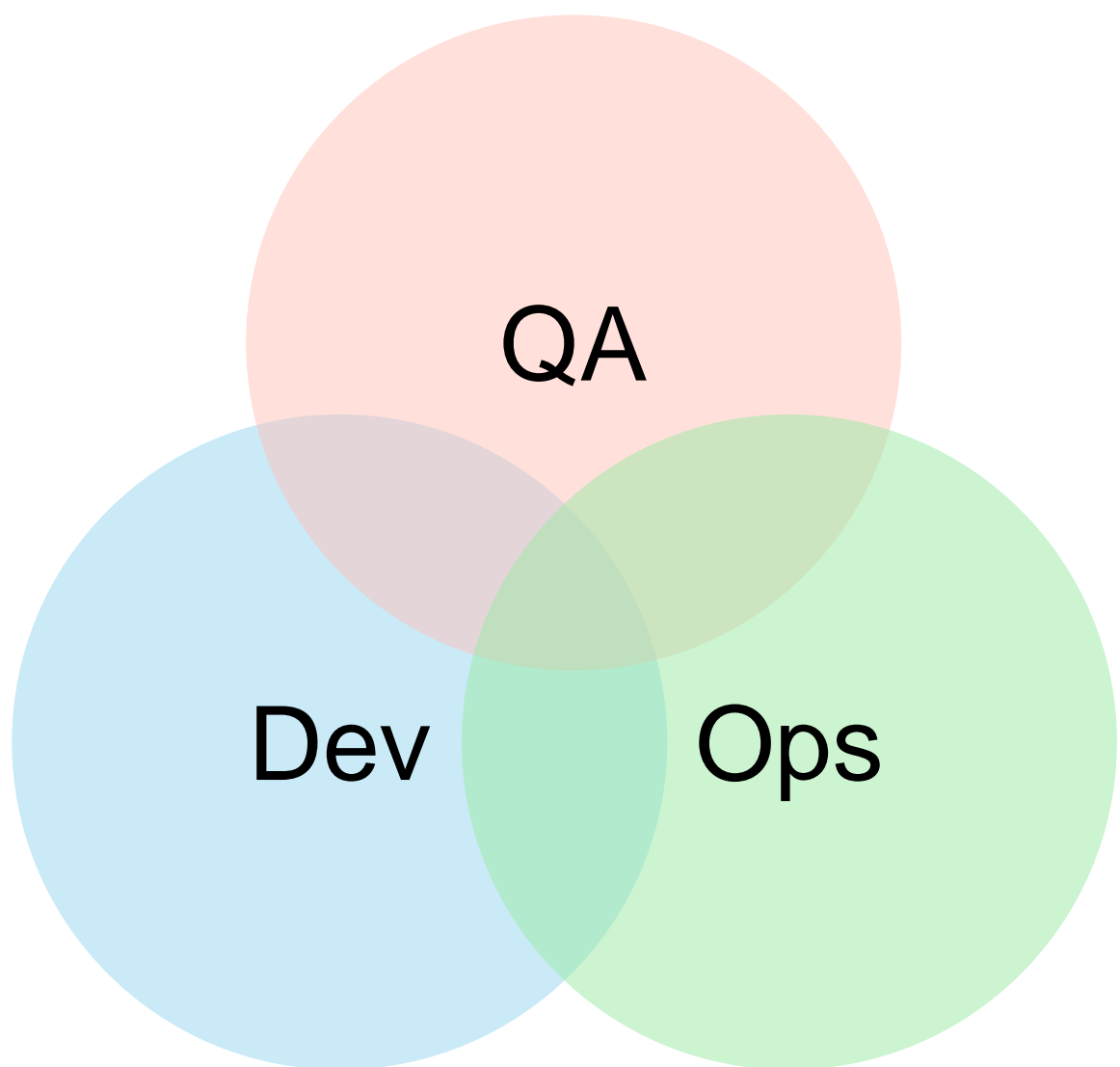
Когда в товарищах согласия нет...



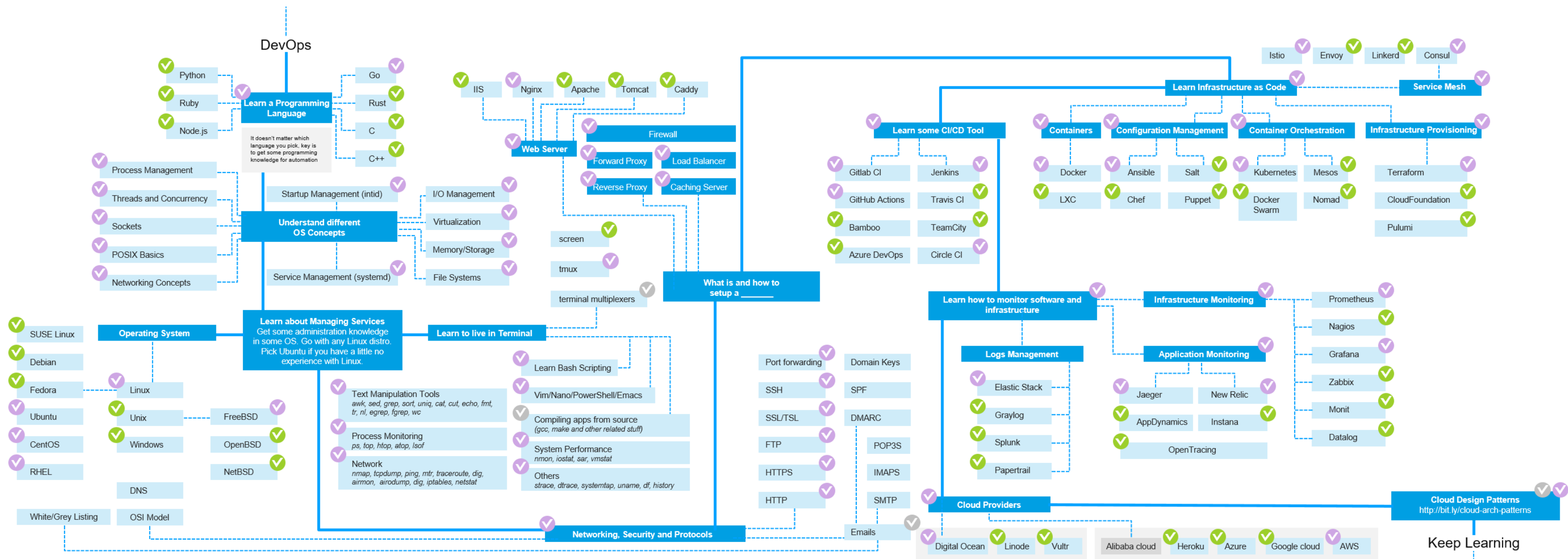


# DevOps процесс

- Команды Dev и Ops написали приложение
  - Бизнес логика
  - Инфраструктурный код
  - Конфиги
  - Процессы тестирования и деплоя



# *Инструменты для достижения целей*

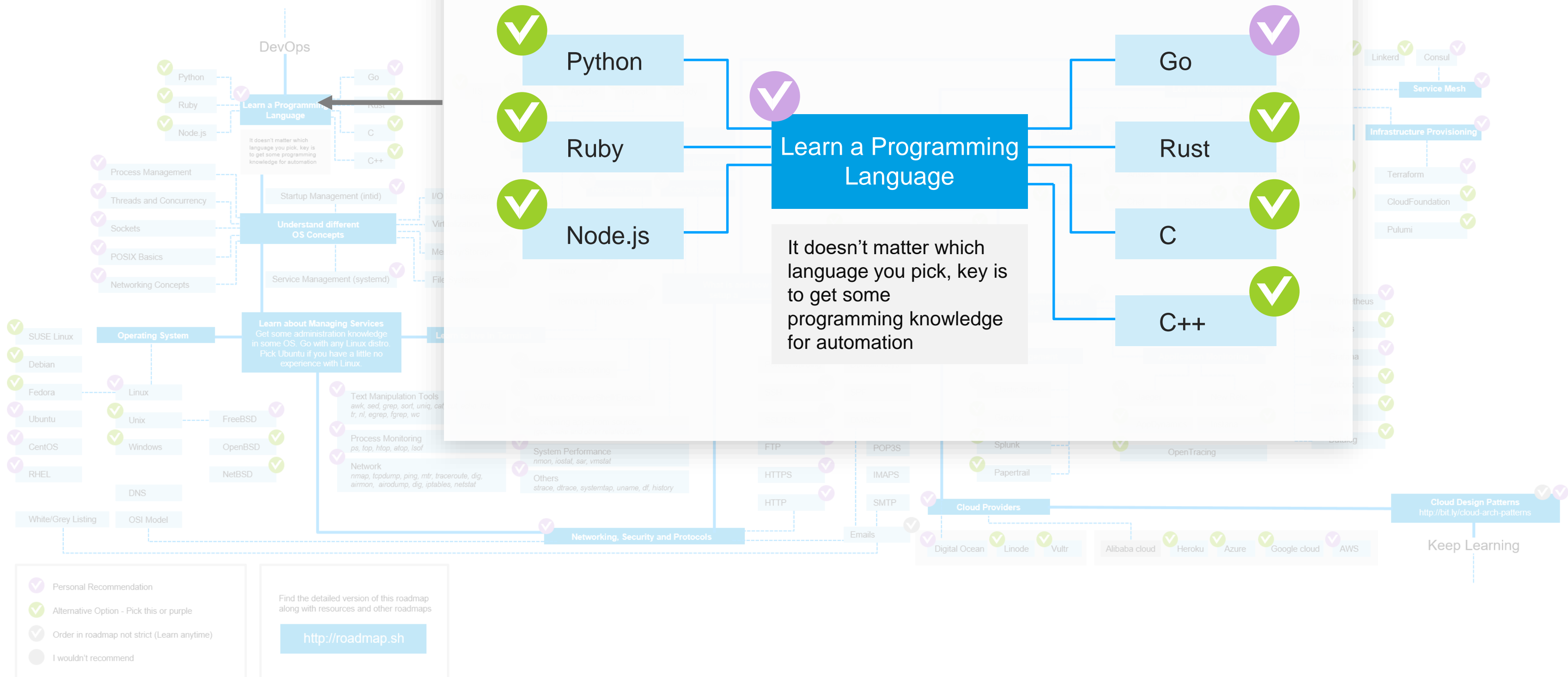


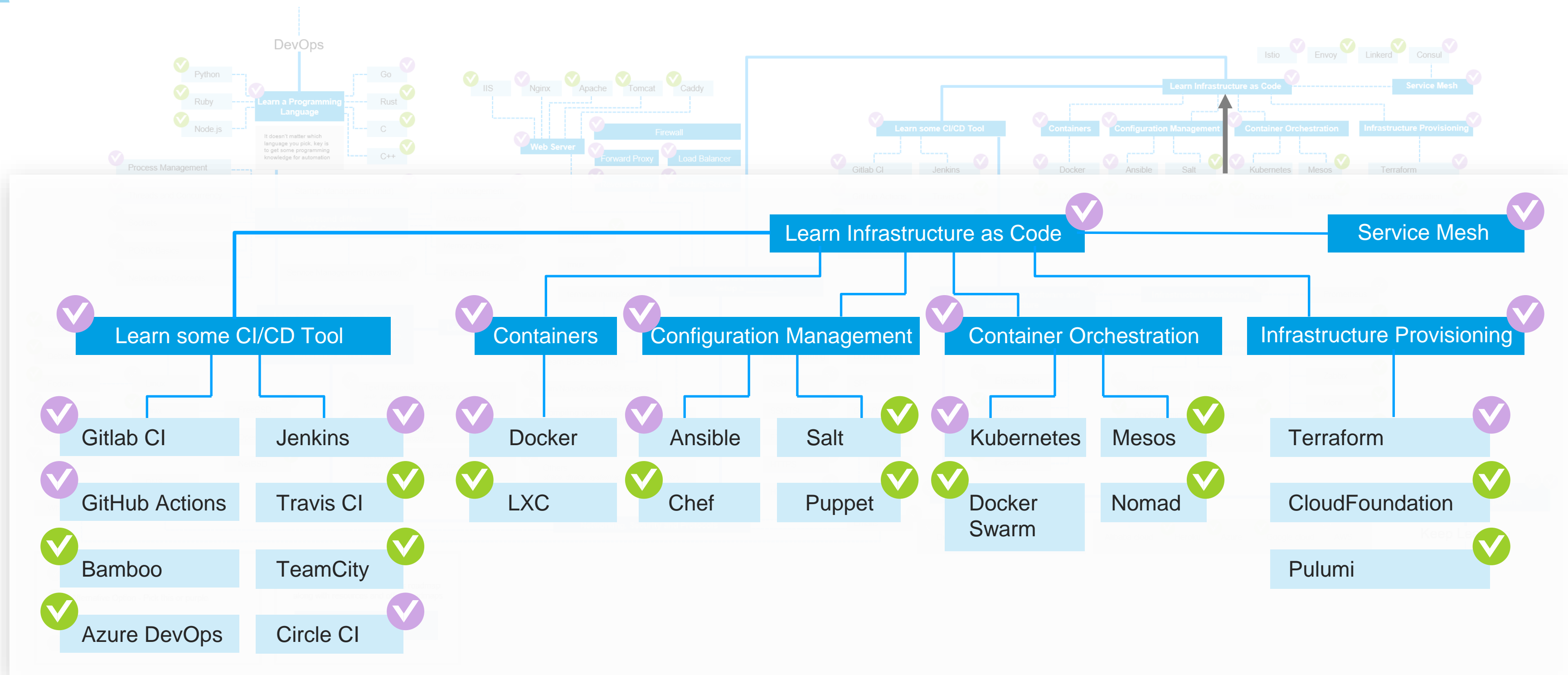
- Personal Recommendation
- Alternative Option - Pick this or purple
- Order in roadmap not strict (Learn anytime)
- I wouldn't recommend

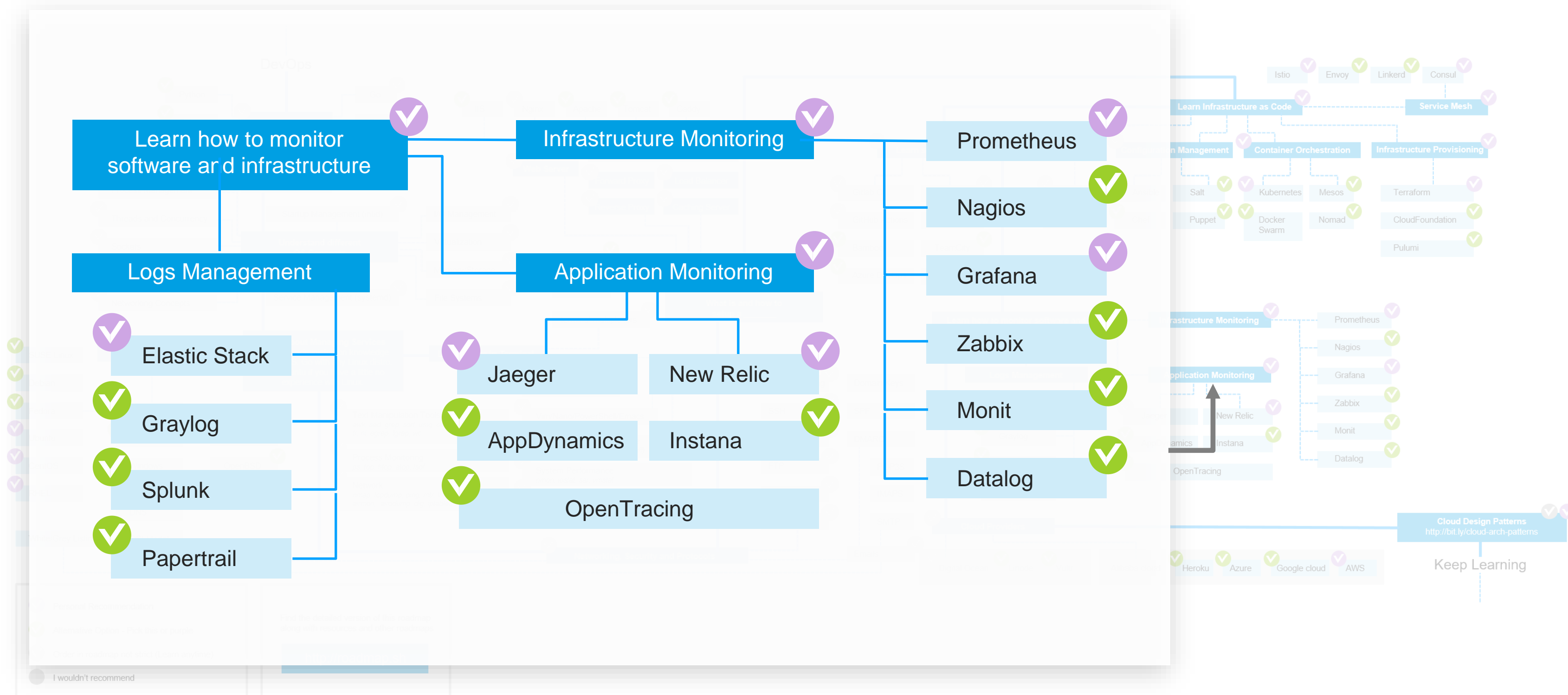
Find the detailed version of this roadmap along with resources and other roadmaps

<http://roadmap.sh>









Who is on duty today?





# WELCOME TO SLURM

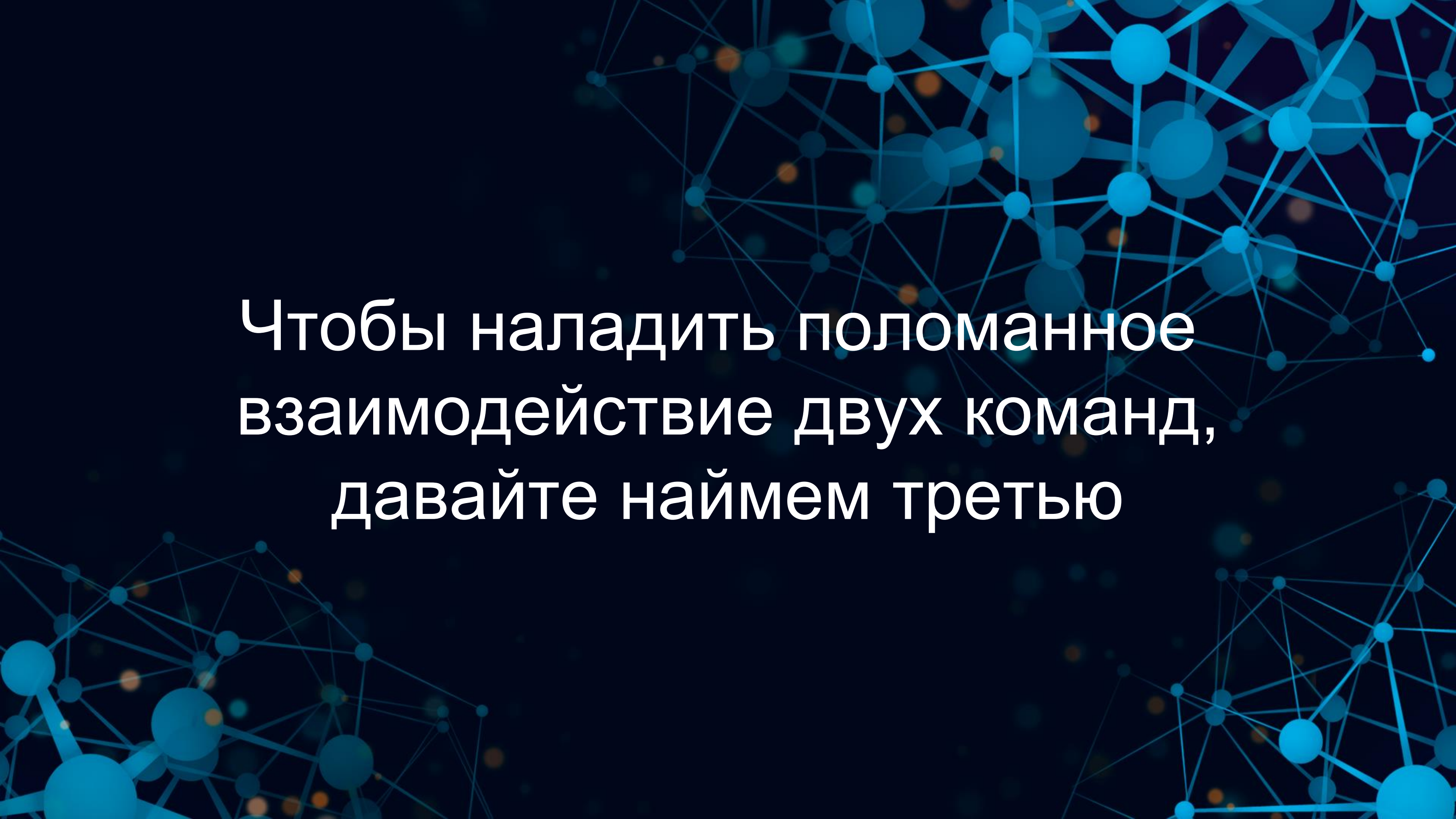


А давайте позовём Ops на Code Review...



```
//Load values from database store with channel select
NotificationClient NotificationClient = null; // = NotificationClient.Get
if (NotificationClient == null)
{
    NotificationClient = new bl.desktop.NotificationClient() { Deny = false };
    NotificationClient.Insert();
    //NotificationClient.Update();
}
else
{
    NotificationClient.LastRequest = DateTime.Now;
    NotificationClient.RequestCount = NotificationClient.RequestCount + 1;
    //NotificationClient.Update();
}
if (NotificationClient.Deny == false)
{
    NotificationRequest NotificationRequest = new bl.desktop.NotificationRequest();
    NotificationRequest.ClientId = NotificationClient.ClientId;
    NotificationRequest.CurrentRequest.UserHostAddress = Request.UserHostAddress;
    NotificationRequest.LocationCount = Locations.Count;
    NotificationRequest.Timestamp = DateTime.Now;
    //Redirect message
```





Чтобы наладить поломанное  
взаимодействие двух команд,  
давайте наймем третью