Масштабирование процесса непрерывной интеграции



Принципы CI/CD

Встроенное качество

Ответственность

Всё в виде кода

Автоматизация

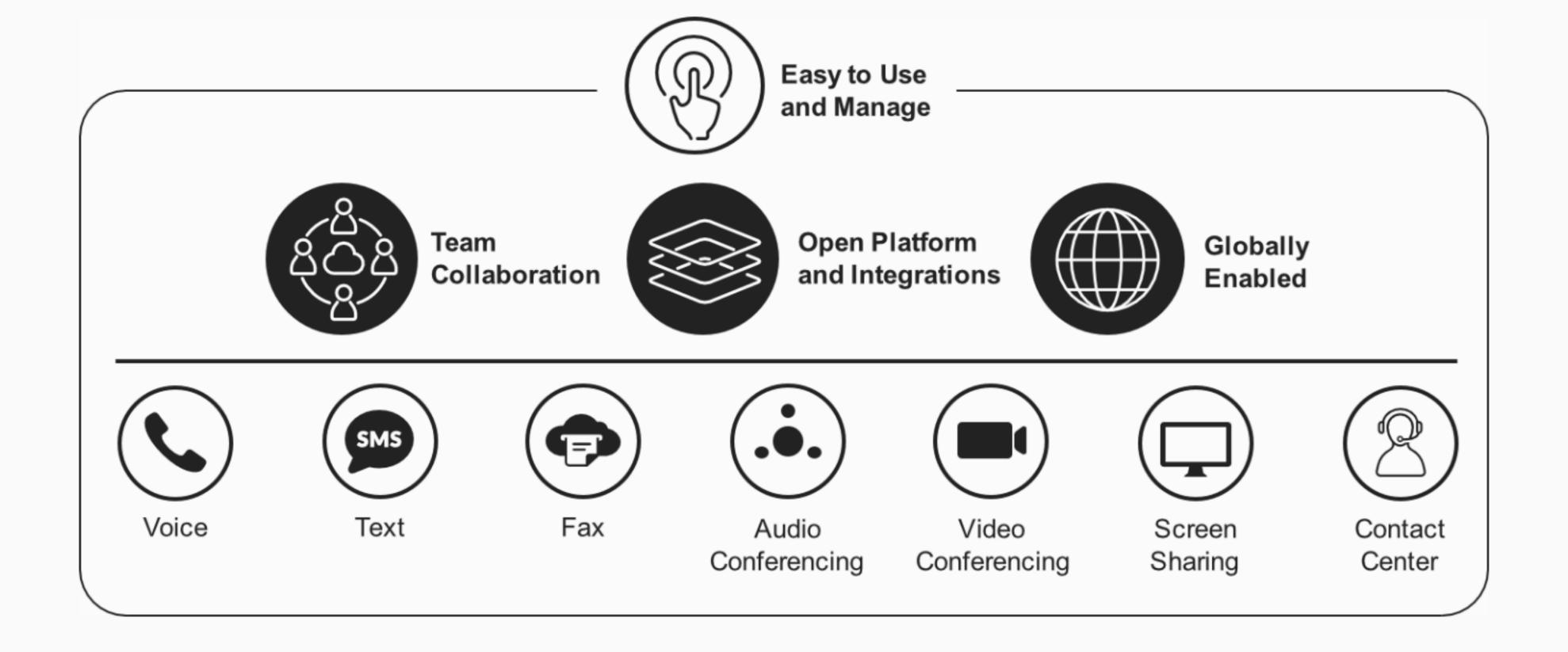
Совершенствование



СІ/СО это просто СБОРКА ТЕСТИРОВАНИЕ РАЗВЁРТЫВАНИЕ ПОВТОРИТЬ

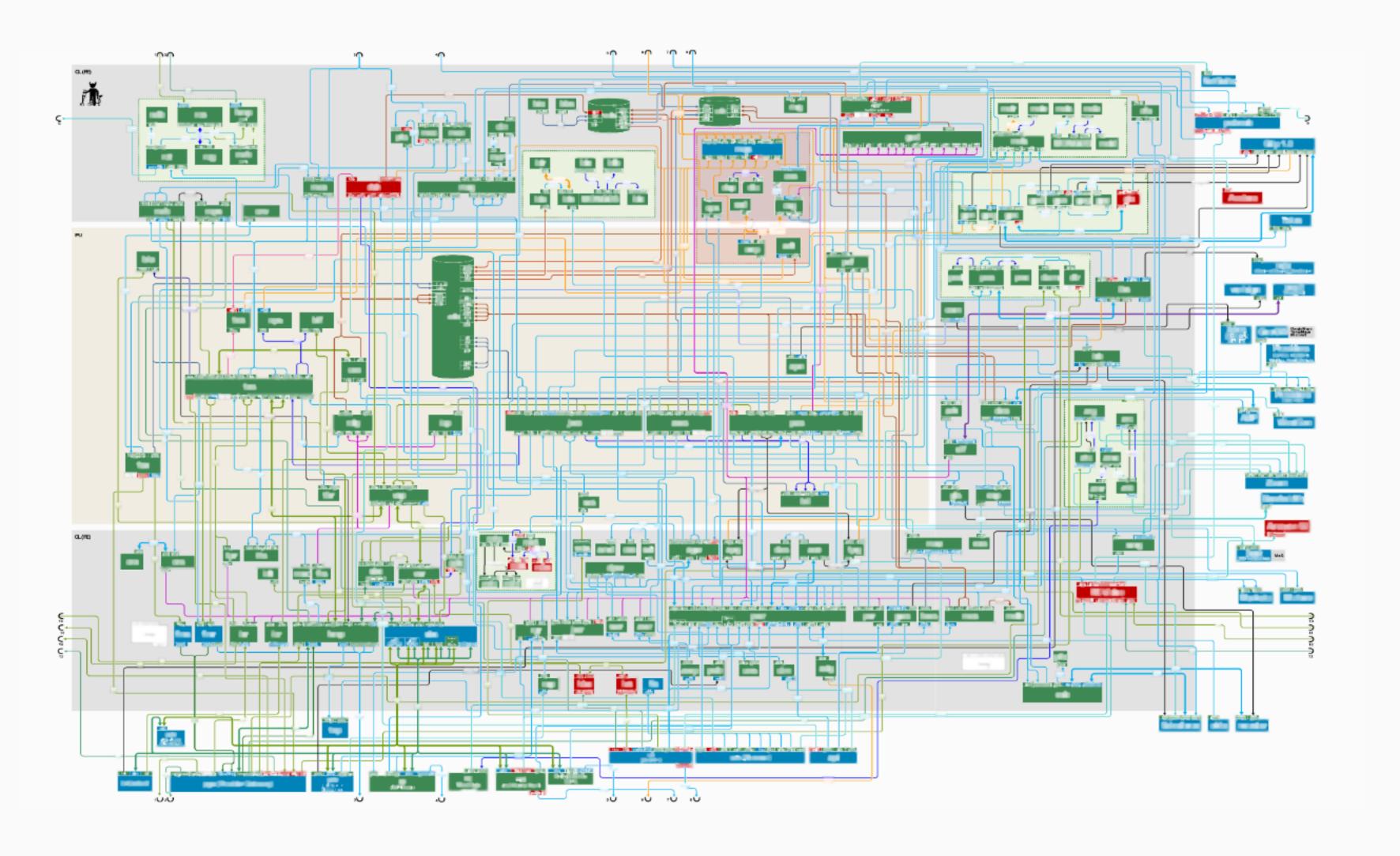


Сервис интернет-телефонии





Архитектура





Платформа АРІ





Тестовые окружения

много сервисов

долго развёртывать

дорого поддерживать

медленно обновляются



Регрессионное тестирование

3 часа подготовки данных 18 000 СКВОЗНЫХ тестов



Постоянная доступность

Уровень доступности 99.999%

это простой не более:

5 минут 15.6 секунд в год



На продакшн за 1 день



Виды тестирования



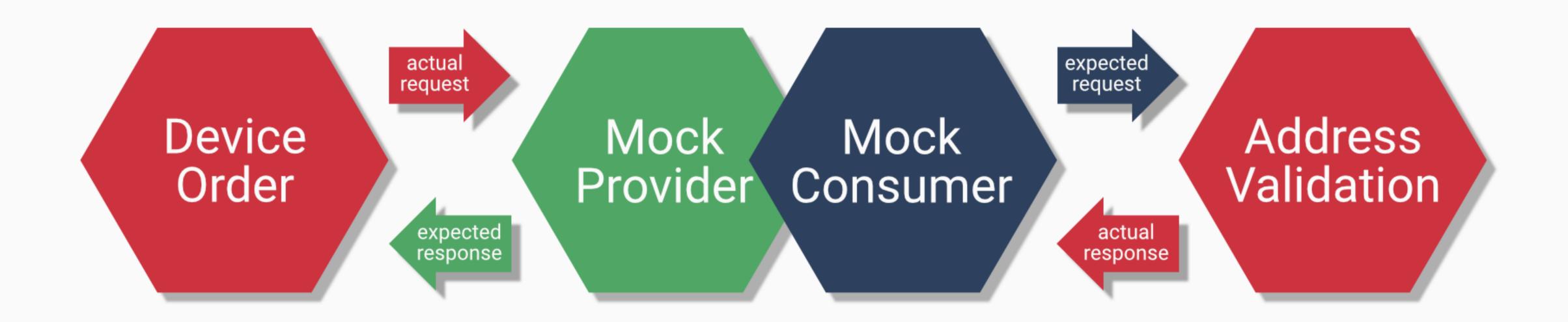


Компонентное тестирование



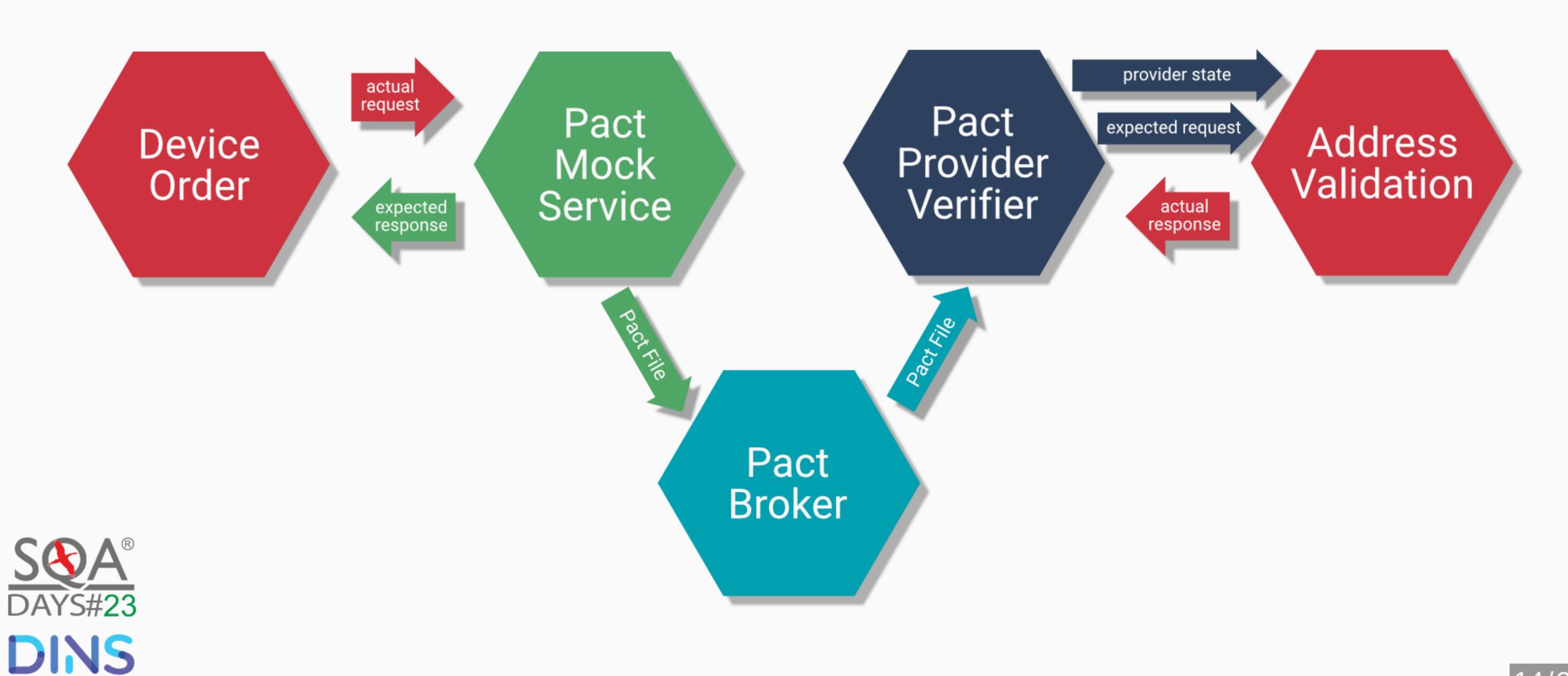


Тестирование моков





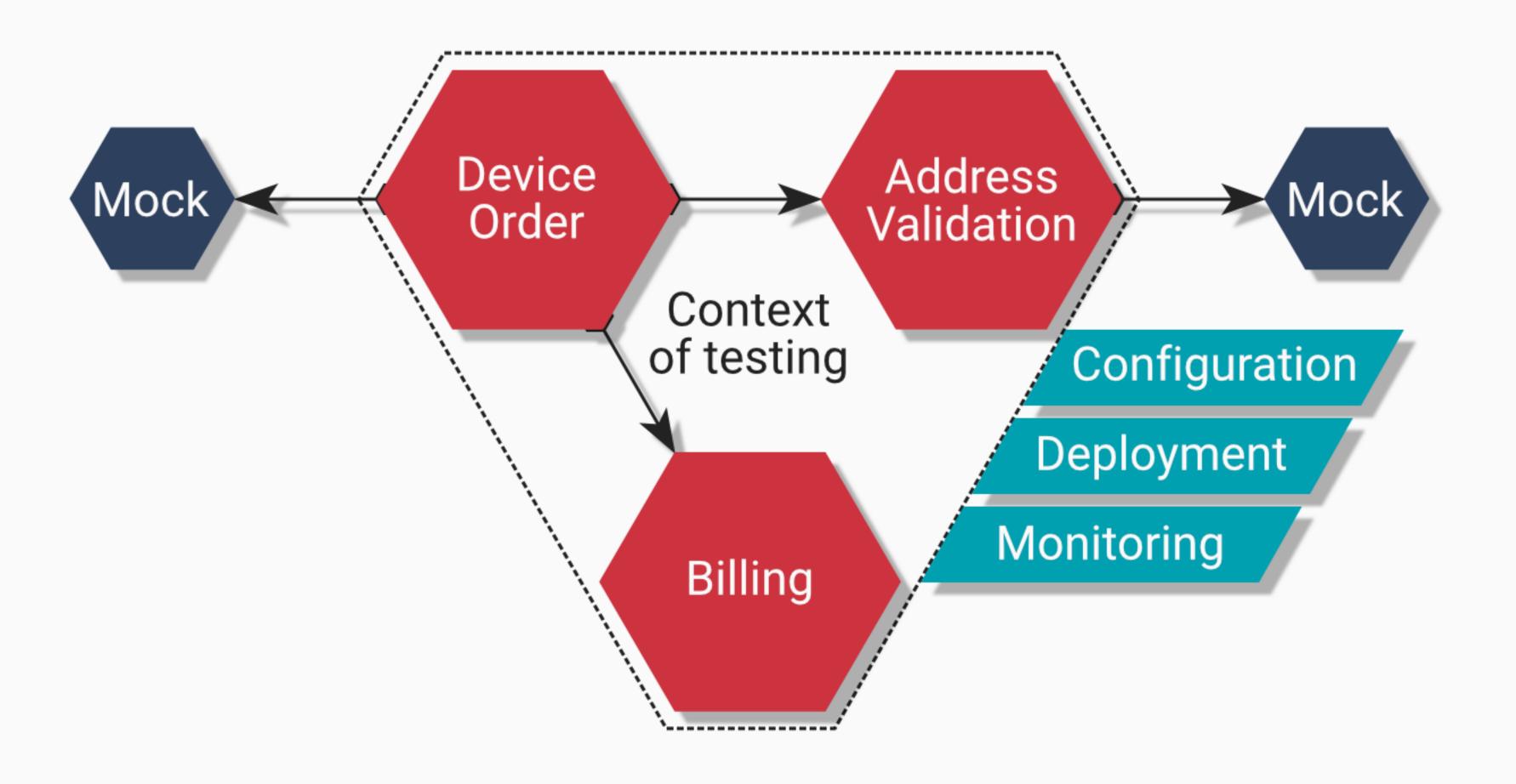
Consumer-Driven Contracts



Как тестировать интеграцию с инфраструктурой?



Context Driven Environment

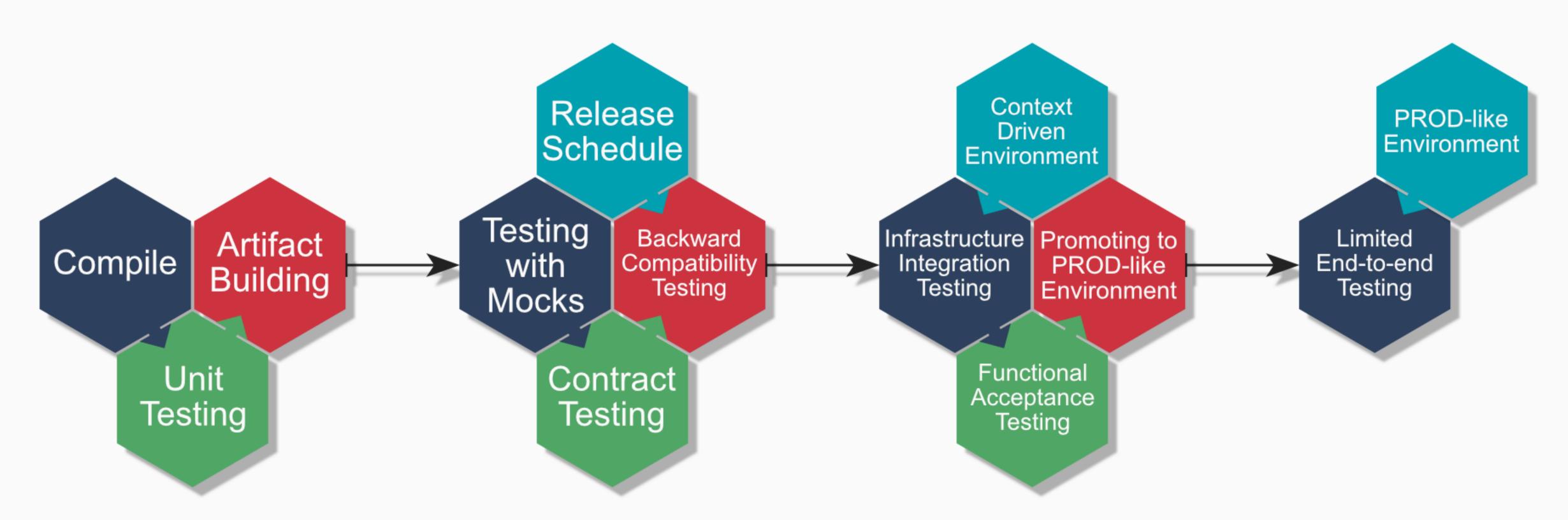




Как тестировать производительность всей системы?



Процесс тестирования





Проблема

PROD-like окружений мало команд разработки много

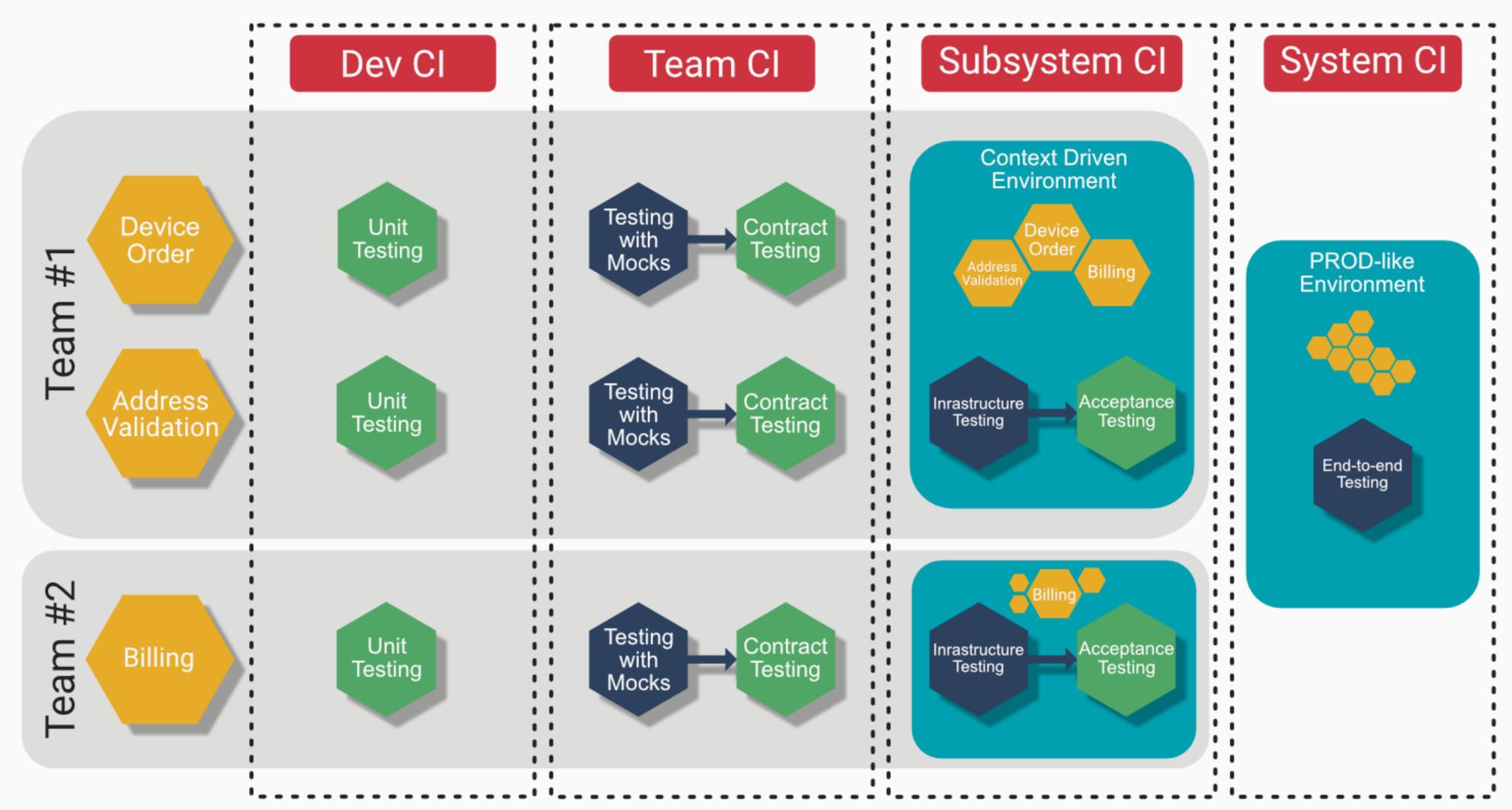


Multi-stage continuous integration

единственно правильный способ масштабирования CI



MSCI





Системы, вовлечённые в процесс:

Версионирование

Управление релизами

Автоматизация процессов

Автоматическое развёртывание



Системы версионирования

Кода: Git, Mercurial

Артефактов: Nexus, Artifactory

Пайплайнов: Jenkins, GitLab Cl, TeamCity

Контейнеров: Docker, LXC, Rocket

Окружений: Kubernetes, Mesos, AWS CloudFormation

Конфигураций: Ansible, Terraform, Vagrant

Развёртывания: Helm, Nomad, Rancher



Управление релизами

Проекты и релизы

Изменения в продакшене

Автоматизация планирования*

* — bit.ly/2IGfHHZ



Автоматическое развёртывание

Единый способ развёртывания

Управление конфигурацией

История изменений

Контроль за ресурсами

Исключает сервера-снежинки

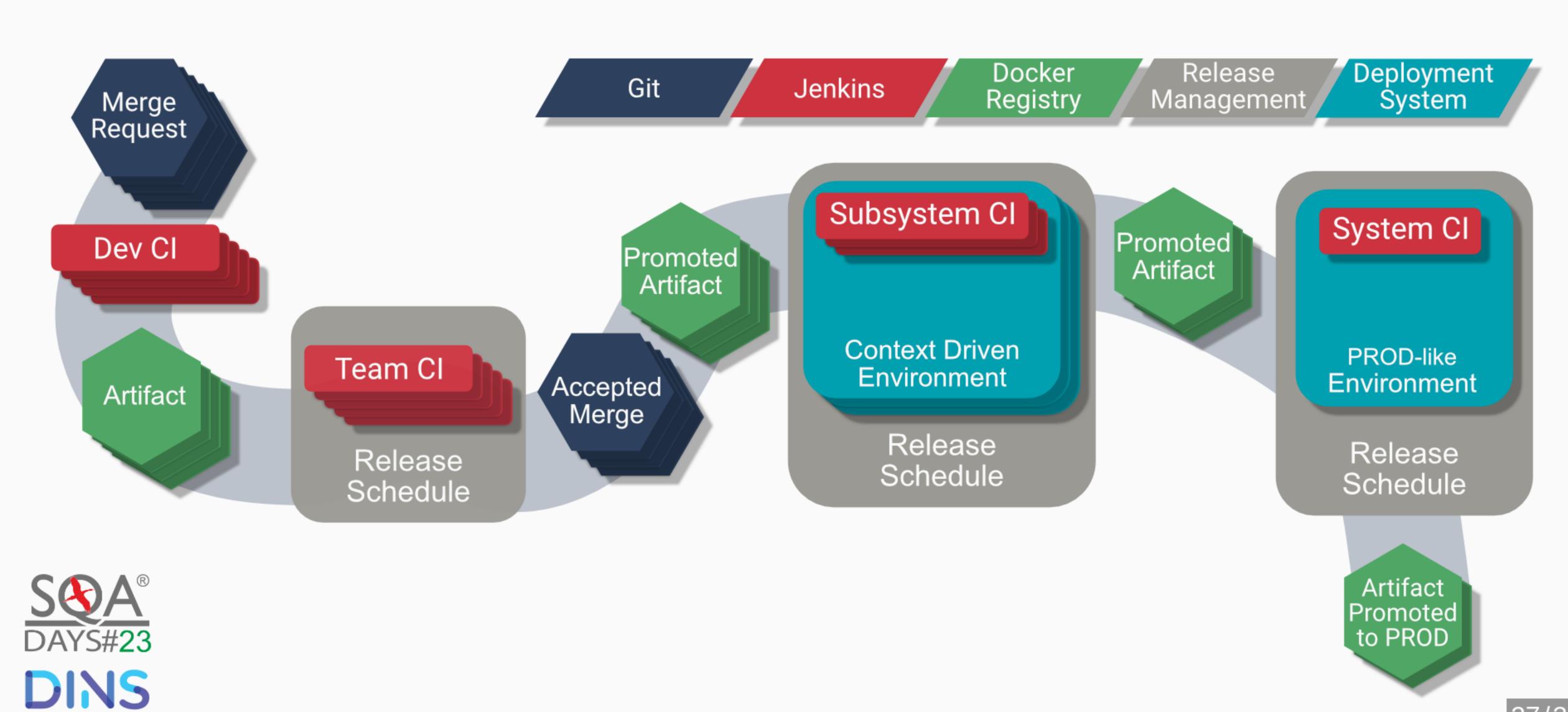


Автоматизация процессов

Jenkins



MSCI Pipeline



Что получилось?



Вопросы



Почта

info@dins.ru andrey.smirnov@dins.ru dmitry.krasilnikov@dins.ru

