

DevOps. Рекомендации на собеседовании

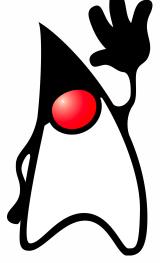
Занятие №22



Маршрут



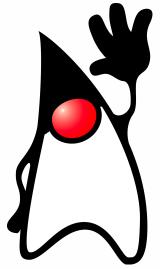
- DevOps
- Вопросы-ответы
- Рекомендации к собеседованию



Договорённости



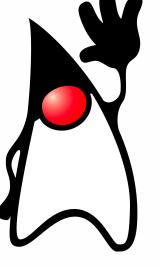
- Активно участвуем. Не стесняйтесь задавать вопрос.
- Ho off-topic обсуждаем в Telegram @sb_ku_java_2019_10
- Не стесняйтесь просто спрашивать в telegram.



По проекту



• Не удалось посмотреть одновременно с занятиями. Не заканчиваем, общаемся в online с теми кто уже начал



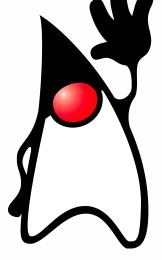
Договорились? Поехали!

DevOps

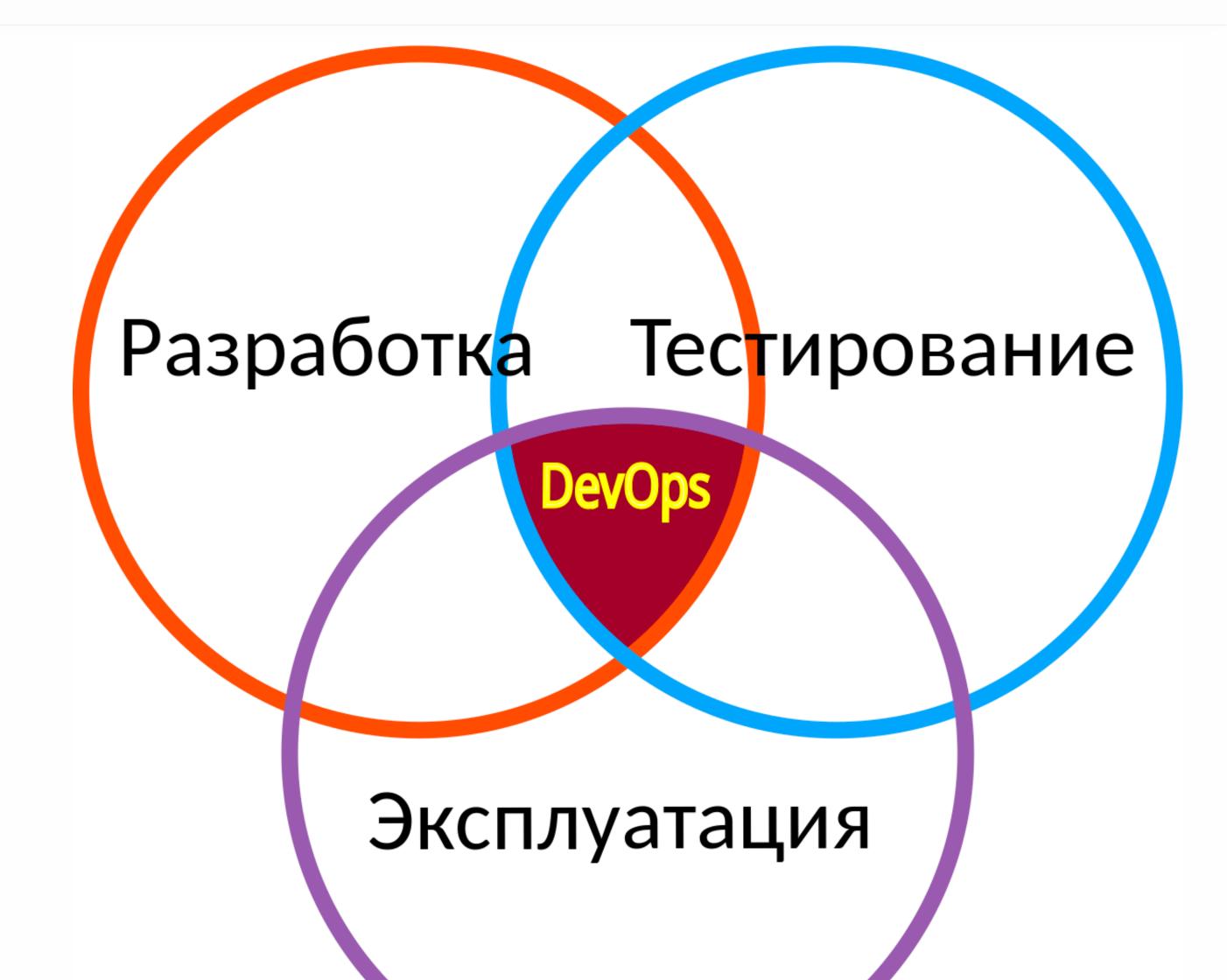
Вопросы

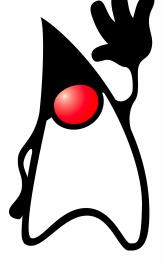


- Чем профессионал отличается от любителя?
- Что являет итогом работы разработчика?





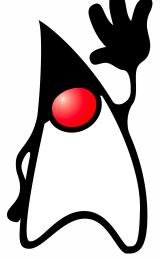




DevOps. Набор инструментов

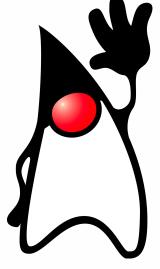


- Code
- Build
- Test
- Package
- Release
- Configuration
- Monitoring



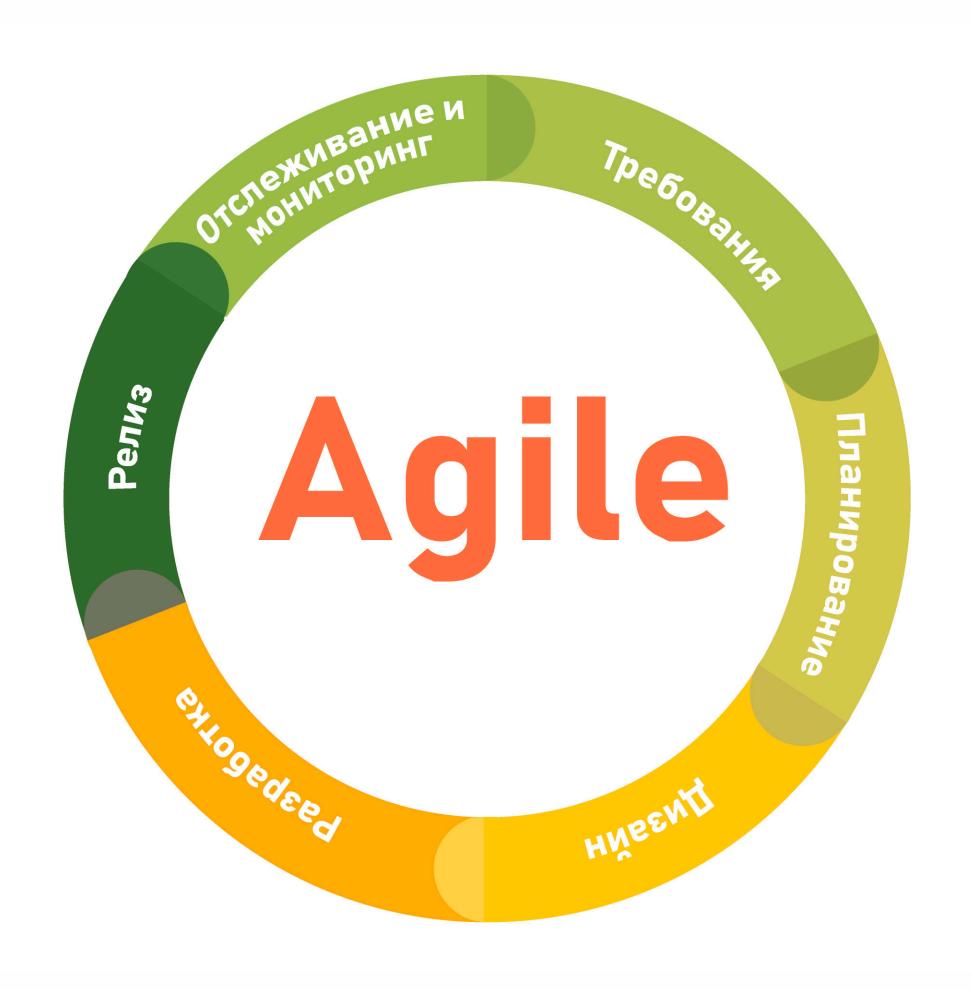


DevOps vs Agile DevOps vs Continuous Delivery



Waterfall vs Agile





Waterfall

Дизайн

Разработка

Тестирование

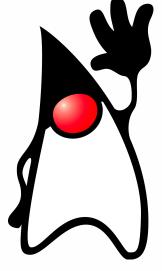
Внедрение



DevOps. Цели

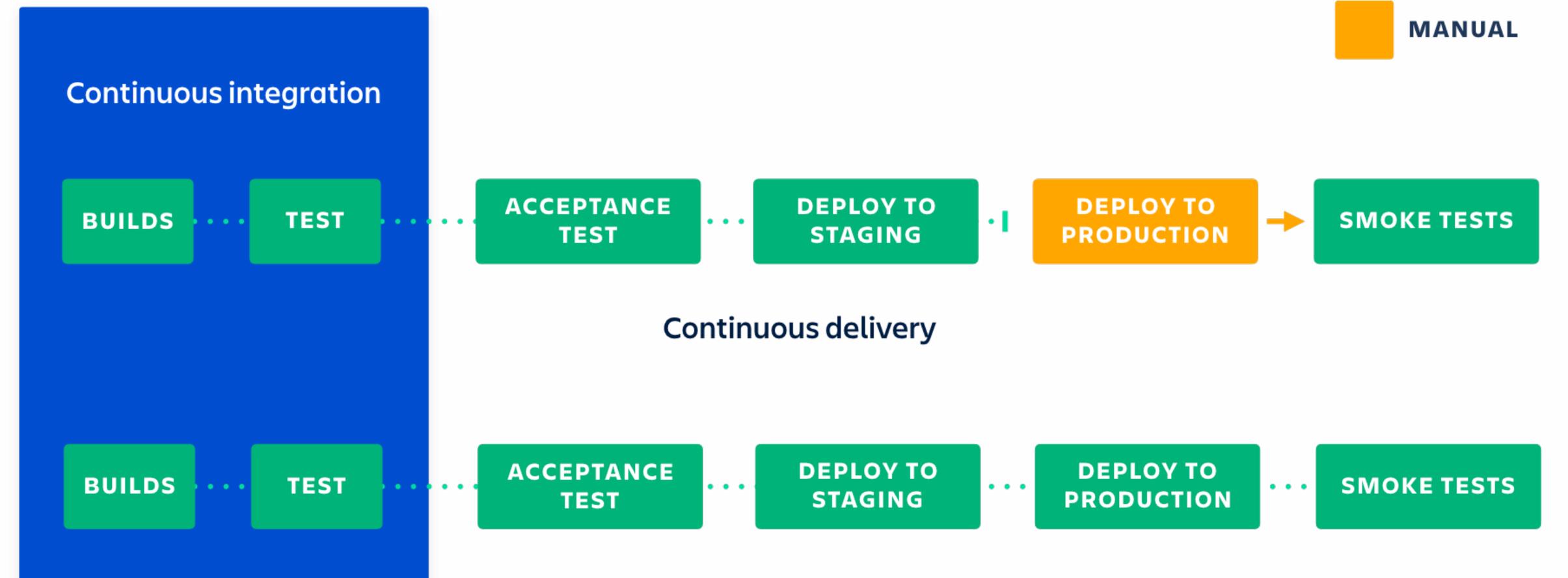


- Сокращение Time-To-Market
- Снижение количества отказов
- Ускорение исправления
- Уменьшения времени на восстановление
- Быстрое реагирование на изменение

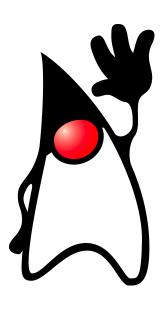


Continuous deployment



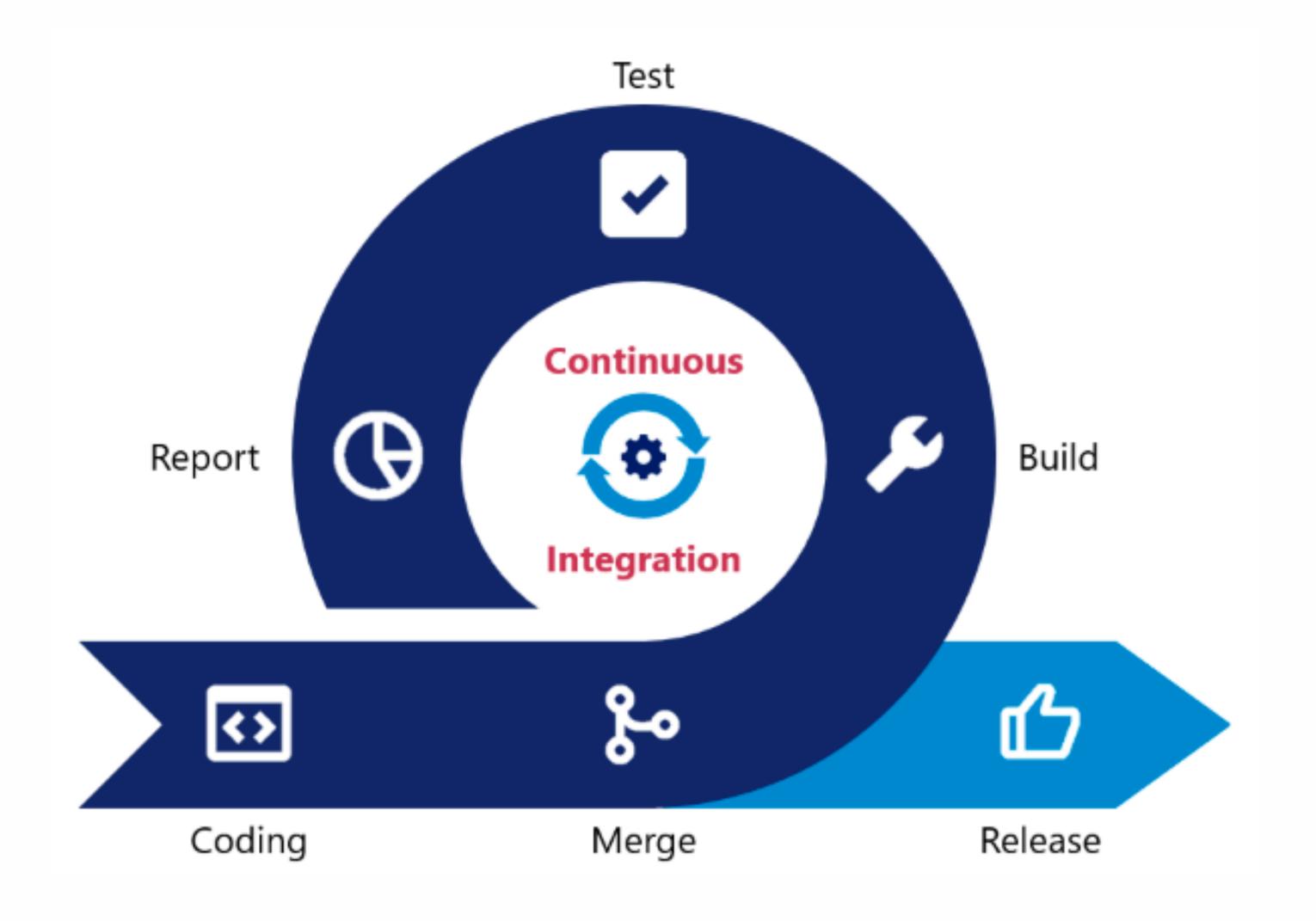


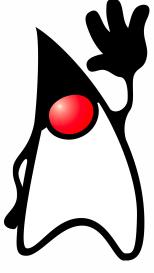
Continuous deployment



Continuous integration

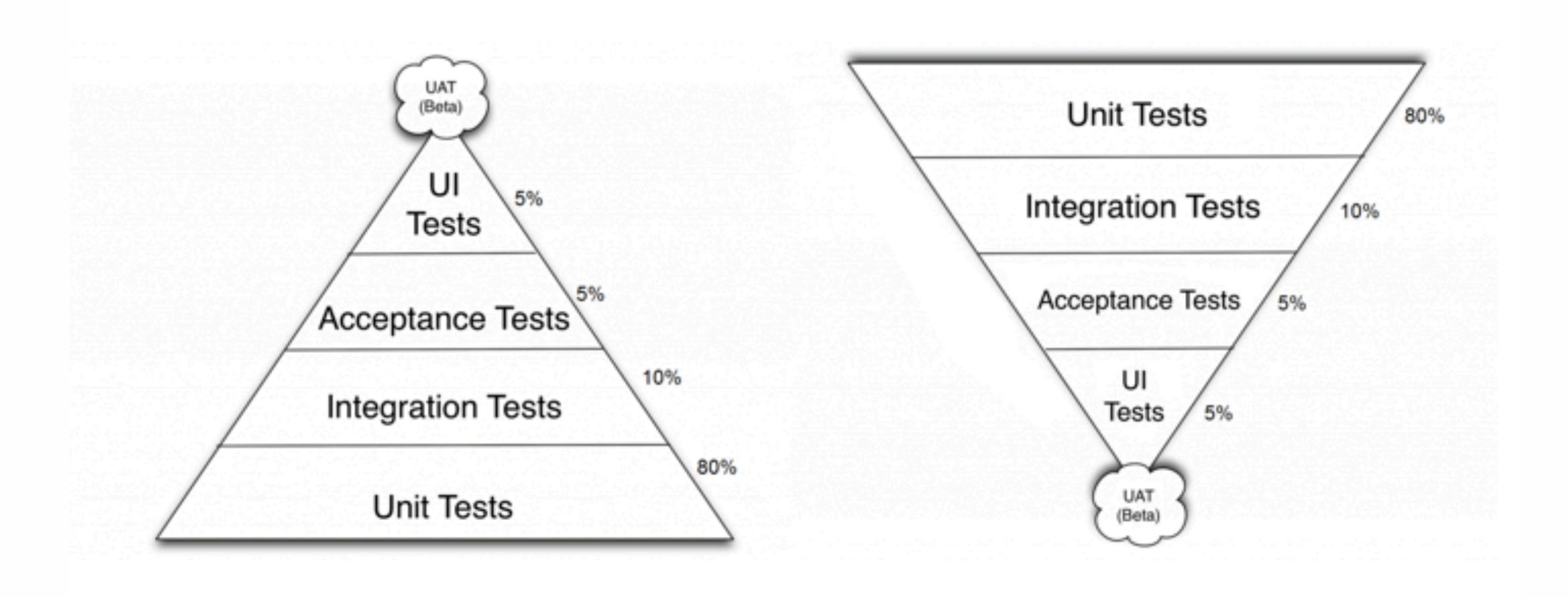






Continuous Delivery. Автоматизированная приёмка

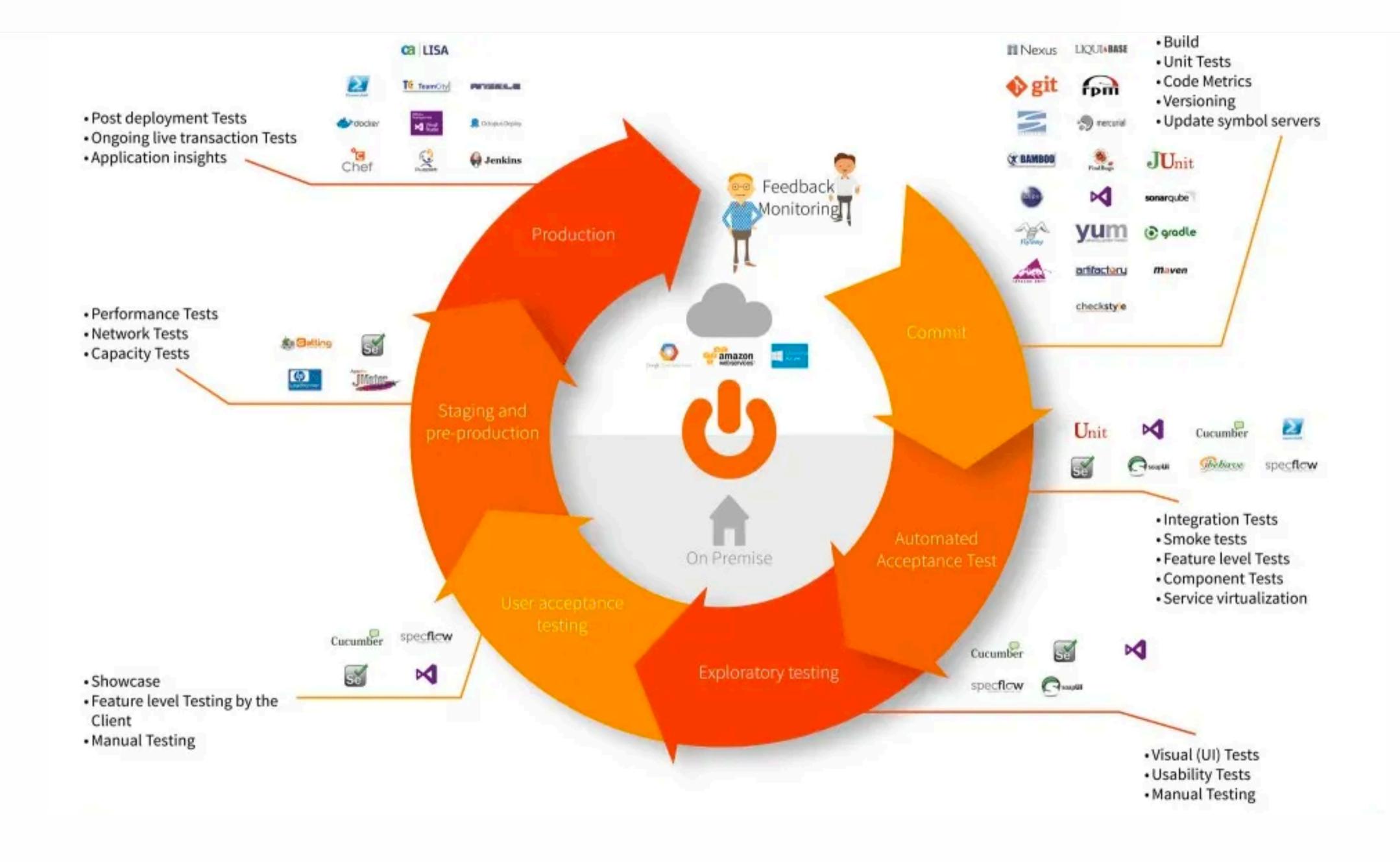






Continuous Delivery. Средства





Ваши вопросы?

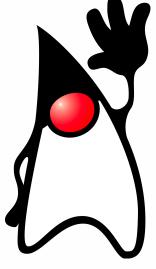
Ответы на вопросы

Функциональное программирование



• Зачем оно?

• Плюсы и минуты?



Функциональное программирование

Java 8. Функциональные возможности



In computer science, functional programming is a programming paradigm—a style of building the structure and elements of computer programs—that treats computation as the evaluation of mathematical functions and avoids changing-state and mutable data.

Википедия

Два кита:

- чистые (детерминированные) функции
- немутирующие данные.



В чем смысл ФП?

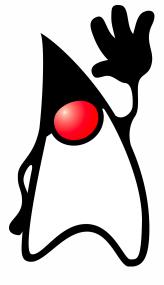


Чистые (детерминированные) функции упрощают отладку «в уме»

Немутирующие данные значительно упрощают алгоритмы.

Нет общего состояния – нет проблемы многопоточности.

многопоточные

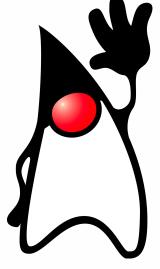


Эволюция функций в Java



Пример: ComparatorExample

От анонимных классов до лямбд и функциональных интерфейсов



Лямбда-функции



In computer programming, an <u>anonymous function</u> (function literal, lambda abstraction, or lambda expression) is a function definition that <u>is not bound to an identifier</u>. Anonymous functions are often <u>arguments being passed to higher-order functions</u>, or used for constructing the result of a higher-order function that needs to return a function.

Википедия

higher-order function это функция, которая

в качестве параметров принимает другую функцию

или возвращает функцию как результат.



Лямбда-функции в Java



В Java лямбда функции реализуются, через функциональные интерфейсы:

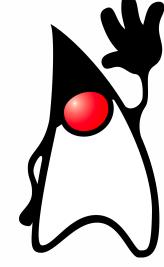
Примеры функциональных интерфейсов:

java.util.function.Supplier

java.util.function.Predicate

java.util.function.Function

Пример: Lambda



Немутирующие данные



Основное правило.

Никакого изменения объектов. Только новые.

Пример MutationExamples



Монады в java



Формальное определение очень уж тяжело, для начала можно глянуть объяснение тут.

Грубое определение.

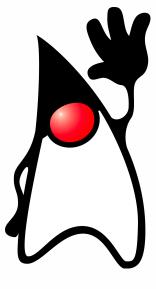
Монада – это контейнер с результатом операции и функции для обработки этого результата.

Из них можно удобно конструировать цепочки преобразований входных данных.

MayBe monad – это java.util.Optional

Пример MonadExample

Пример с библиотекой vavr.



Java 8. Stream



Stream – это последовательность данных и декларативное описание последовательности действий, которые надо выполнить над этими данными

Примеры: package stream

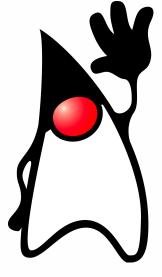


Ваши вопросы?

Вопросы



- 1. Можно ли как-то получить скидку на курсы или полезное видео с сайта https://otus.ru/?
- 2. Принципиальные отличия war и jar, когда мы прописываем в pom.xml в packaging
- 3. При работе с числами/деньгами как правильно округлять значения?
- 4. В jsp файлах, когда мы делали библиотеку не совсем понятна 'магия' как правильно выводить данные/значения из базы данных. Полезные ссылки и дом материал с правилами нахватает.
- 5. Презентация 20 стр 57. «между сервисами-бинами» освежите в памяти это место.



Ваши вопросы?

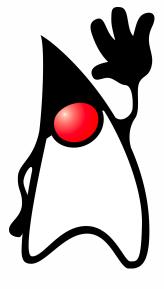
5

Подготовка к собеседованию

Что освежить



- Модификаторы доступа и иерархия классов-пакетов, области видимости переменных?
- Quizful, proghub... Пробное тестирование
- Потоки, мониторинг, volatile, happens before
- Коллекции, иерархия коллекций, LinkedList vs ArrayList. Устройство HashMap, сложности алгоритмов
- Сериализация (xml, json)
- БД. 1, 2, 3 нормальные формы, уровни изоляций транзакций



Что освежить



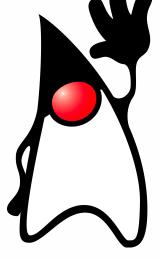
- Базовые паттерны
- IoC, Spring IoC, скопы для бинов
- функциональное программирование в Java



Что дальше?



- Стандартный тест по Java в банке.
- Передача вас HR с моими отзывами



Ваши вопросы?

Спасибо за внимание!

