

Введение в CI/CD

CI/CD на основе GitLab

• REC

Проверить, идет ли запись

**Меня хорошо видно
& слышно?**






Федосеев Вячеслав

TeamLead DevOps

- Был админом еще в 2007, но его больше не вернуть
- С 2015 работал с highload, понял зачем нужен DevOps
- Разработал несколько курсов на разных платформах
- Выступаю наставником на курсах по DevOps
- Руководитель курса CI/CD на основе GitLab в OTUS

 @msfixer

 msfixer@msfixer.ru

 <https://git.notoxops.com>

Правила вебинара



Активно
участвуем



Off-topic обсуждаем
в учебной группе **#OTUS CICD-GitLab-2024-12**



Задаем вопрос
в чат или голосом



Вопросы вижу в чате,
могу ответить не сразу

Маршрут вебинара

Знакомство

О курсе

CI/CD

DevOps

Рефлексия

Цели вебинара

К концу занятия вы сможете

1. Познакомиться с преподавателями и одногруппниками

2. Рассмотреть программу курса

3. Понять, как проходит обучение в OTUS

4. Узнать, что такое DevOps и для чего там CI/CD



Знакомство

Команда курса



Федосеев Вячеслав

TeamLead DevOps

Руководит разными командами DevOps инженеров
Организовывал работу служб эксплуатации. Автор
и спикер курсов по DevOps в частности Gitlab



Кирилл Сенчик

Cloud.ru DevOps

Работает DevOps инженеров в департаменте
мониторинга и надежности Cloud.ru Общий
стаж в ИТ - более 10 лет. Пришел в DevOps из
разработки. Есть несколько авторских
разработок на Python и 1С Имеет опыт
тимлида более 5 лет.



Николай Осипов

Kadam MLOps Engineer

Работал как в стартапах, так и крупных компаниях в
роли DS/MLE.
Разрабатывает внутренние аналитические решения,
системы прогнозирования временных рядов и
системы компьютерного зрения.
Внедряет MLOps/DevOps практики в каждом проекте.



Дмитрий Питолин

Разработчик, программист, системный инженер
со стажем более 20 лет в ИТ. В прошлом
предприниматель, несколько лет руководил
проектами в крупном интеграторе

Расскажите о себе

Напишите, пожалуйста, в чат или скажите голосом



Как вас зовут?



Какой опыт в IT?



Какие ожидания от курса?



Заполните информацию в разделе «О себе» в личном кабинете

0 курсе

Карта компетенций курса



Карта курса



СТАРТ

CI/CD - системы,
подходы и workflow

Gitlab CI

Безопасность

Проектная работа

ФИНИШ



Практика на курсе

9

ДЗ на курсе



Инструменты,

с которыми поработаете:
Docker, Ansible, k8s, nginx



Вы научитесь:

- Разворачивать инсталляцию GitLab под ваши требования
- Работать с написанием CI в проектах с разными ЯП
- Ускорять процесс разработки ПО используя инструменты CI/CD
- Выполнять задачи которые встретятся в реальных проектах

Необходимые инструменты и ПО

Для обучения вам необходимо установить:

- Git
- GitLab (ну конечно)
- Работать будем в GitLab, но пригодится привычный ssh-клиент, и установленный Git-клиент

А также зарегистрироваться на сервисах:

- Нужные для развертывания ресурсы будем создавать в Yandex Cloud
- Практику будем выполнять преимущественно используя встроенный функционал GitLab



Промокод для Yandex Cloud



Для выполнения заданий в рамках курса, для студентов предусмотрены промокоды на использование Яндекс Облака.

Как получить промокод:

Напишите в бот комьюнити-менеджера: [@Otus_Edtech_CM_bot](#) и вам выдадут ваш личный промокод на **2000₽**.

ВАЖНО! Пожалуйста, не забывайте останавливать сервисы, когда вы ими не пользуетесь, чтобы не вычерпать всю квоту слишком быстро.

Результаты от курса

Что вы получите от курса?

- Умение разворачивать GitLab, GitLab Runner и выполнять корректную настройку
- Свободно работать в интерфейсе GitLab используя большинство его функций
- Выбирать подходящий workflow для команд разработки
- Составлять простые и сложные пайплайны в GitLab CI
- При написании пайплайнов, учитывать требования ИБ и лучшие практики
- Знание методов использования pull и push-моделей

Что вы создадите в качестве проекта?

- Сделаете приближенный к реальным задачам проект, в котором нужно применить все полученные знания
- Написанный код проекта можно использовать для своего портфолио

Список литературы и ПО – в учебном чате
Доп. материалы – в личном кабинете,
раздел “материалы”



Как будем учиться?



Вебинары

Вторник, четверг, 20:00

Запись и материалы выкладывают, как правило, на следующий день после вебинара.



Домашние задания

Одно ДЗ в неделю

Дедлайна нет, кроме окончания курса :)
Типовой срок проверки:
2-3 дня.



Чат в Telegram

Задавайте вопросы,
обменивайтесь инсайтами.

Наш чат – это

OTUS CICD-GitLab-2024-12

Лайфхаки



Если не успеваете охватить весь материал, сделайте упор на темы, которые для вас наиболее актуальны



Смело задавайте вопросы, так материал лучше усваивается



Старайтесь применять полученные знания на практике, найдите стажировку, если у вас есть такая возможность



Регулярно выполняйте ДЗ, т.к. наверстать пропуски тяжело



Больше полезной информации

в нашем курсе **OTUS Heroes**

или в [курсе о том, как учатся взрослые](#)

Немного о мотивации

Приготовьтесь к волнообразной реакции от «ух ты, как интересно» до «куда я попал?»

В такие моменты вспоминайте про цели обучения, которые вас мотивируют.

Это нормально :)



А если вы еще не определились с целью, загляните в [наш гайд по целеполаганию](#)

ОТЗЫВЫ

Вебинары во многом адаптивны.

Мы наблюдаем за вашим обсуждением в Telegram, берем в работу идеи из ваших отзывов на занятия и домашние задания и становимся лучше!



**Пожалуйста, заполняйте опросы после занятий и ДЗ,
мы читаем все ваши сообщения :)**



Ссылки на **опросы по занятиям** преподаватели присылают в чат в конце вебинара



Ссылки на **опросы по ДЗ** приходят в чат проверки ДЗ после того, как ваша работа зачтена

Вопросы



если есть вопросы



если вопросов нет

DevOps



Что такое DevOps?

Как DevOps появился Инструменты

June 9, 2014

IT'S HERE: DOCKER 1.0

June 9, 2014 9:30am PT

On March 20, 2013, we released the first version of Docker. After 15 months, 8,741 commits from more than 460 contributors, 2.75 million downloads, over 14,000 “Dockerized” apps, and feedback from 10s of 1000s of users about their experience with Docker, from a single container on a laptop to 1000s in production in the cloud ... we're excited to announce that it's here: Docker 1.0.

Jobs



WE'RE HIRING

Collaborate

Application Lifecycle Mgmt.



Communication & ChatOps



Knowledge Sharing



Build

SCM/VCS



CI



Build



Database Management



Test

Testing



Deploy

Deployment



Config Mgmt./Provisioning



Artefact Management



Run

Cloud / IaaS / PaaS



Orchestration & Scheduling



BI / Monitoring / Logging



PERIODIC TABLE OF DEVOPS TOOLS (V3)

1 Os Gl GILab																				2 En Sp Splunk						
3 Fm Gh GitHub	4 En Dt Datical																				5 En XLr XebiaLabs XL Release	6 Fm Aws AWS	7 Pd Az Azure	8 En Gc Google Cloud	9 Fm Op OpenShift	10 Fm Sg Sumo Logic
11 Os Sv Subversion	12 En Db DBMaestro																				13 Os Dk Docker	14 En Ur UrbanCode Release	15 Pd Af Azure Functions	16 Pd Ld Lambda	17 Fm Ic IBM Cloud	18 Os Fd Fluentd
19 En Cw ISPW	20 En Dp Delphix	21 En Jn Jenkins	22 Fm Cs Codeship	23 Os Fn FitNesse	24 Os Ju JUnit	25 Fr Ka Karma	26 Fm Su SoapUI	27 En Ch Chef	28 Fr Tf Terraform	29 En XLd XebiaLabs XL Deploy	30 En Ud UrbanCode Deploy	31 Os Ku Kubernetes	32 Fm Cc CA/CD Director	33 En Pr Pivotal Release	34 Pd Al Alibaba Cloud	35 En Os OpenStack	36 Os Ps Prometheus									
37 Pd At Artifactory	38 Fm Rg Redgate	39 Pd Ba Bamboo	40 Fm Vs VSTS	41 Fr Se Selenium	42 Fr Jm JMeter	43 Os Ja Jasmine	44 Pd Sl Sauce Labs	45 En An Ansible	46 Os Ru Rudder	47 En Oc Octopus Deploy	48 Os Go GoCD	49 Os Ms Mesos	50 Pd Gke GKE	51 Fm Om OpenMake	52 Pd Cp AWS CodePipeline	53 Pd Cy Cloud Foundry	54 En It ITRS									
55 Pd Nx Nexus	56 Os Fw Flyway	57 Os Tr Travis CI	58 Fm Tc TeamCity	59 Os Ga Gatling	60 Os Tn TestNG	61 Fr Tt Tricentis Tosca	62 Pd Pe Perfecto	63 En Pu Puppet	64 Os Pa Packer	65 Fm Cd AWS CodeDeploy	66 En Ec ElectricCloud	67 Os Ra Rancher	68 Pd Aks AKS	69 Os Rk Rkt	70 Os Sp Spinnaker	71 Pd Ir Iron.io	72 Pd Mg Moogsoft									
73 Fm Bb BitBucket	74 Fm Pf Perforce	75 Fm Cr Circle CI	76 Fm Cb AWS CodeBuild	77 Fr Cu Cucumber	78 Os Mc Mocha	79 Os Lo Locust.io	80 En Mf MicroFocus UFT	81 Os Sa Salt	82 Os Ce CFEngine	83 En Eb ElasticBox	84 En Ca CA Atomic	85 En De Docker Enterprise	86 Pd Ae AWS ECS	87 Fm Cf Codefresh	88 Os Hm Helm	89 Os Aw Apache OpenWhisk	90 Os Ls Logstash									

- Os Open Source
- Fr Free
- Fm Freemium
- Pd Paid
- En Enterprise
- Source Control Mgmt.
- Database Automation
- Continuous Integration
- Testing
- Configuration
- Deployment
- Containers
- Release Orchestration
- Cloud
- AI/Ops
- Analytics
- Monitoring
- Security
- Collaboration



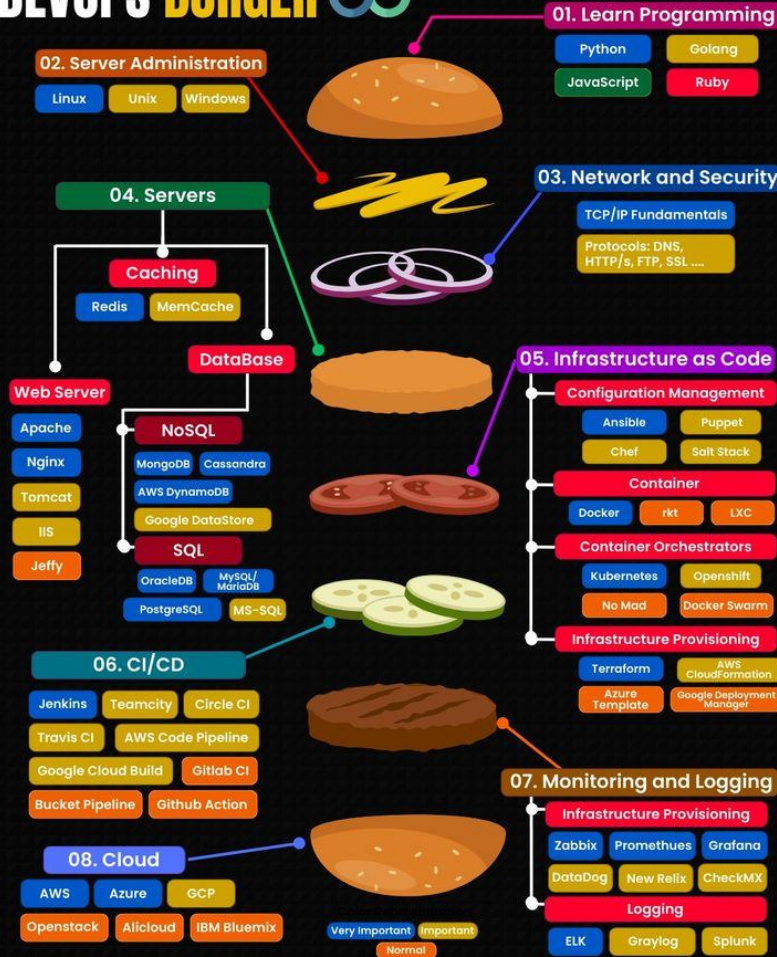
Follow @xebialabs

91 En XLi XebiaLabs XL Impact	92 Os Ki Kibana	93 Fm Nr New Relic	94 En Dt Dynatrace	95 En Dd Datadog	96 Fm Ad AppDynamics	97 Os El ElasticSearch	98 Os Ni Nagios	99 Os Zb Zabbix	100 En Zn Zenos	101 En Cm Checkmarx SAST	102 En Wp Signal Sciences WPP	103 En Bd BlackDuck	104 Os Sr SonarQube	105 Os Hv HashiCorp Vault
106 En Sw ServiceNow	107 Pd Jr Jira	108 Fm Tl Trello	109 Fm Sk Stack	110 Fm St Stride	111 En Cn CollabNet VersionOne	112 En Ry Remedy	113 En Ac Agile Central	114 Pd Og OpsGenie	115 Pd Pd Pagerduty	116 Os Sn Snort	117 Fm Tw Tripwire	118 En Ck CyberArk	119 En Vc Veracode	120 En Ff Fortify SCA



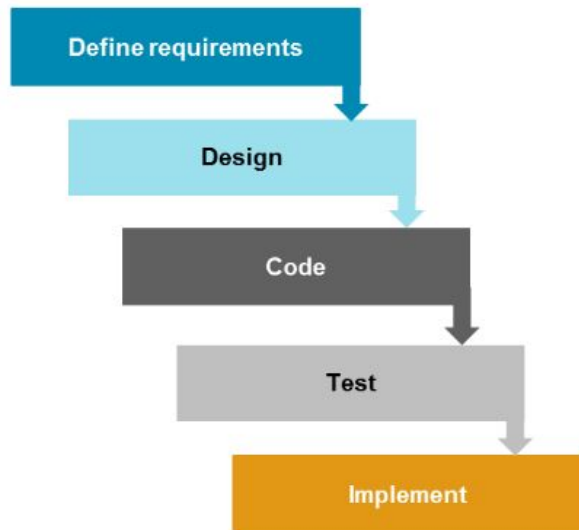
DEVOPS BURGER

@codewithbrij



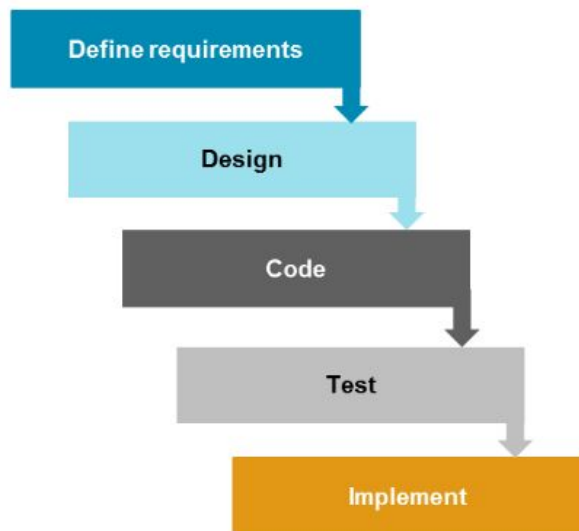
Подходы разработки

Waterfall

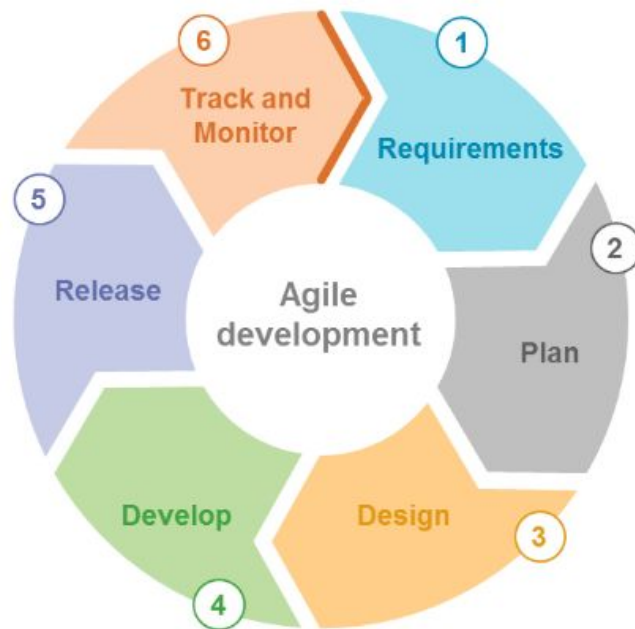


Подходы разработки

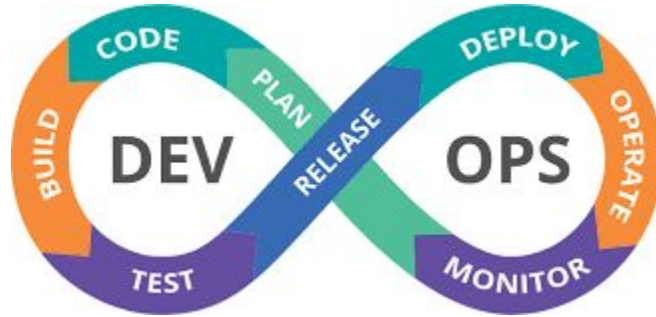
Waterfall



Agile



ну вот и devops 8

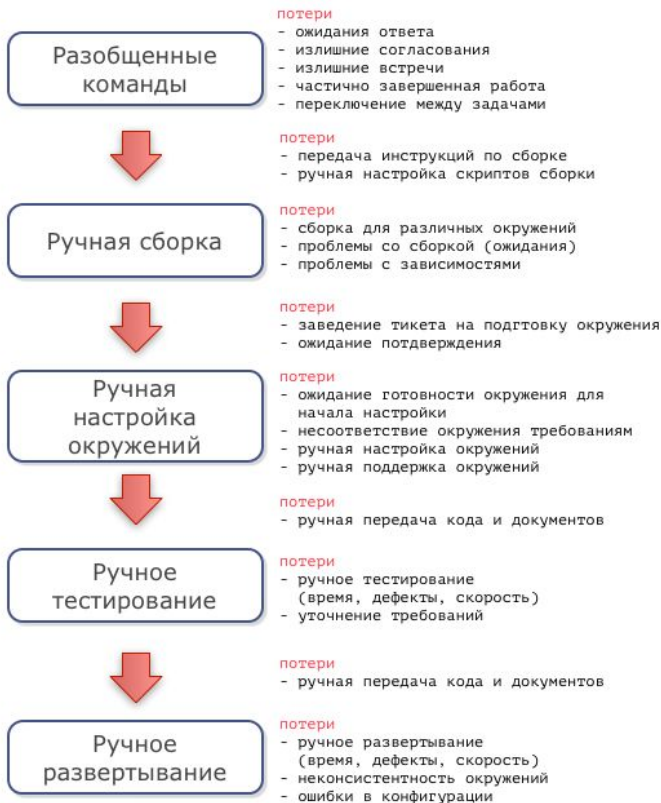


Культура DevOps

1. Культура
2. Автоматизация
3. Бережливость
4. Измерения
5. Распространение знаний

Культура DevOps

недели / месяцы



Вопросы



если есть вопросы

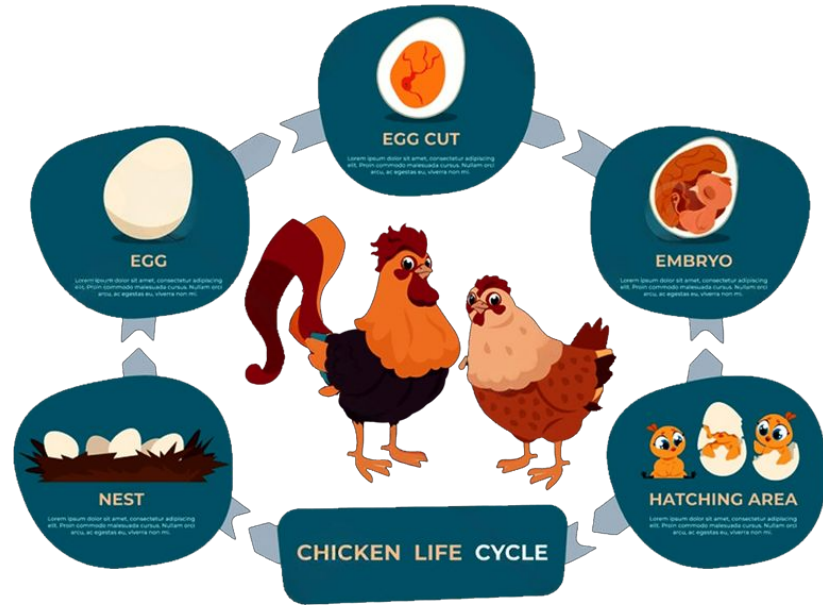


если вопросов нет

CI/CD

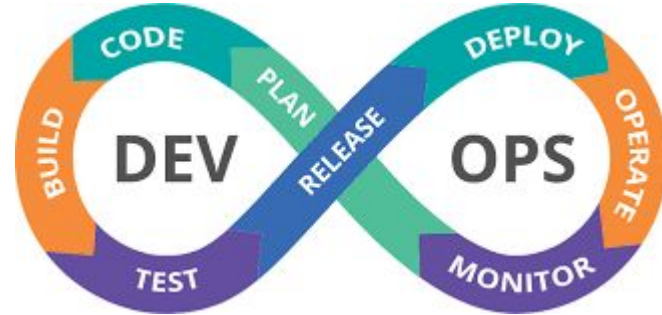
Жизненный цикл DevOps

1. Планирование
2. Написание кода
3. Сборка
4. Тестирование
5. Релиз
6. Деплой
7. Эксплуатация
8. Мониторинг

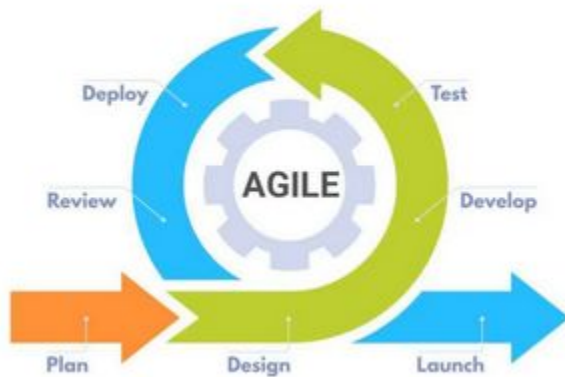


Жизненный цикл DevOps

1. Планирование
2. Написание кода
3. Сборка
4. Тестирование
5. Релиз
6. Деплой
7. Эксплуатация
8. Мониторинг



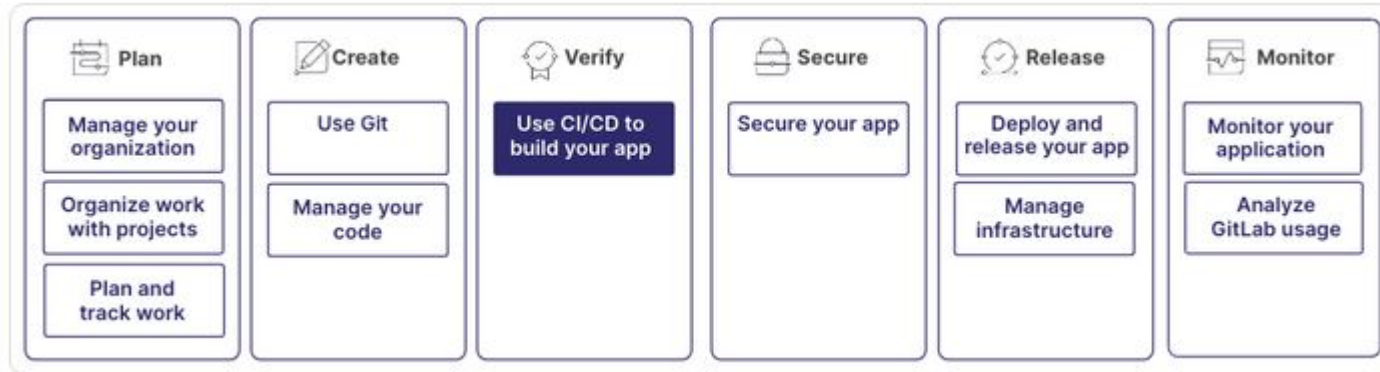
А в чем разница



VS



CI/CD в Gitlab



Вопросы



если есть вопросы



если вопросов нет

Домашнее задание

1. Когда необходимы процессы CI/CD
2. Пример когда DevOps работает не правильно



**Сроки
выполнения**



Итоги занятия

Рефлексия

Цели вебинара

Что мы обсудили

1. Познакомились с преподавателями и одногруппниками
2. Рассмотрели программу курса
3. Поняли, как проходит обучение в OTUS
4. Узнали что такое DevOps и для чего там CI/CD





Отправьте в чат эмодзи, который отражает ваше настроение после занятия



Продолжите высказывание: теперь я умею/знаю...



Что планируете использовать в работе?

Приглашаем на следующий вебинар

9 января 2025

Различные системы СИ/СД



Ссылка на вебинар будет
в ЛК за 15 минут



Материалы
к занятию в ЛК —
можно изучать



Обязательный материал
обозначен красной
лентой

Заполните, пожалуйста, опрос о занятии

Мы читаем все ваши сообщения
и берем их в работу 🖋️❤️

**You are our
OTUS heroes**





ЭТОТ КОНТЕНТ КУПЛЕН НА САЙТЕ **SKLADCHIK.ORG**



**ТЫ ЕЩЕ
НЕ В КЛУБЕ?**
ПРИСОЕДИНЯЙСЯ
И НАЧИНАЙ ЭКОНОМИТЬ!



ЧТО ТАКОЕ КЛУБ «СКЛАДЧИК»?



Платформа

Это платформа, где каждый день тысячи людей собираются вместе, чтобы общими усилиями находить, приобретать и изучать курсы интересные именно им.



Сообщество

Это сообщество из 500 000 людей, открывших для себя выгодный способ быть в тренде самых актуальных и получать ценные знания по минимальной цене.



Библиотека

Это крупнейшая библиотека инфопродуктов в которой можно найти практически любой курс или тренинг продававшийся за последние 10 лет, а также уникальные авторские инфопродукты, которые не получится найти больше нигде.

