

# **TeamCity**





### Алексей Метляков

**DevOps Engineer** 

OpenWay

#### План занятия

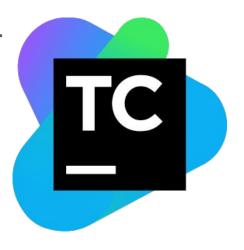
- 1. TeamCity
- 2. Сущности TeamCity
- 3. Дополнения
- 4. <u>Итоги</u>
- 5. Домашнее задание

# **TeamCity**

## Что такое TeamCity?

**TeamCity** – ППО для управления **CI\CD** процессами.

- Существует в следующих исполнениях:
  - Professional бесплатная версия с запуском до 3-х агентов и 100 конфигураций сборок;
  - Build Agent License добавляет +1 агент и
    +10 сборок к Proffesional;
  - Enterprise набор платных лицензий с разными пакетами агентов и сборок;
  - Программа поддержки OpenSource.
- Использует встроенный синтаксис Kotlin DSL.

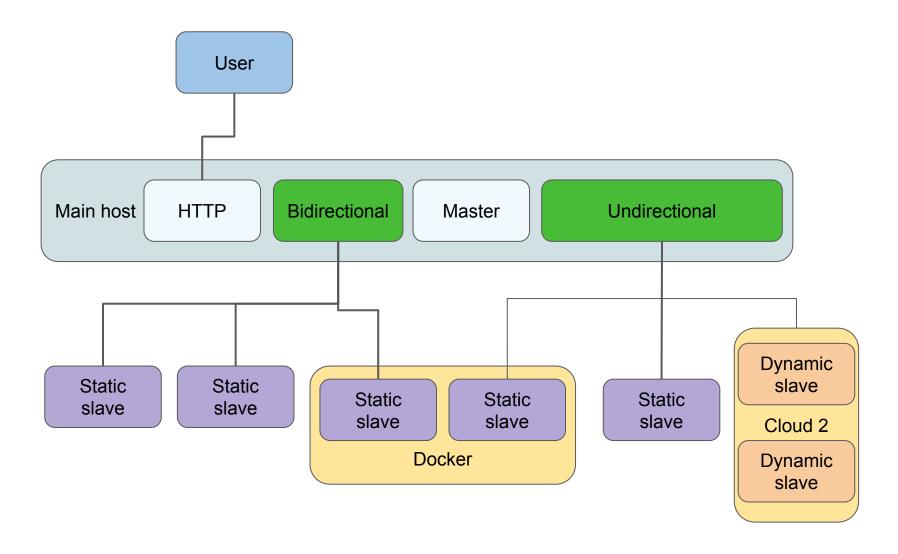


## Что такое TeamCity?

Некоторые основные возможности системы:

- создание конвейера автоматизации;
- создание и **управление** пользователями;
- синхронизация с AD;
- ограничение прав пользователей на разных вложенностях сущностей;
- установка плагинов;
- настройка Custom Tool;
- использование динамических и статических окружений.

# **Архитектура TeamCity**



# Сущности TeamCity

# **Project**

**Project** – сущность, в которой хранятся **subproject**, **configuration** и\или **VCS roots**.

## **Build Configuration**

**Build configuration** – автоматизация, описание рутины, которую необходимо сделать.

## **Build Configuration Template**

Build Configuration Template – шаблонизация Build Configuration.

Шаблон может быть использован в том виде, в котором **создан**, а может быть **переопределён**.

#### При этом:

- остальные наследники **родительского** проекта будут использовать первоначальную версию;
- потомки текущего проекта перезаписанную.

#### **Kotlin DSL**

Kotlin DSL – способ описания Build Configuration при помощи языка программирования.

Конфигурация может быть:

- выгружена в Kotlin DSL,
- сохранена в репозитории.

#### **Administration**

Основные возможности администрирования:

- Проверка используемого места на диске мастера;
- Просмотр **истории изменений** конфигураций;
- Создание пользователей и групп для них;
- Подключение дополнительных модулей аутентификации;
- Управление версией **TeamCity**;
- Создание вторичных нод для мастера;
- Получение диагностической информации;
- Создание backup;
- Управление **plugin.**

# Дополнения

### **Experimental UI**

**Experimental UI** – попытка разработчиков Teamcity сделать интерфейс более удобным.

Добавили новые графические элементы, улучшили просмотр статистики и другое.

#### **Ansible Runner**

**Ansible Runner** – добавляет возможность запускать ansible через синтаксис Kotlin DSL.

Фактически избавляет от необходимости вызова оболочки для вызова плейбука.

Пример синтаксиса можно посмотреть на <u>официальной странице</u> <u>плагина</u>

# Итоги

#### Итоги

- TeamCity тесно интегрированный с экосистемой JetBrains оркестровщик CI\CD
- Позволяет создавать шаблоны конфигурации для групп проектов
- Имеет возможность версионирования конфигураций
- При необходимости шаблоны можно переписывать для конкретных проектов
- Инструмент обладает **гибкостью** в настройке
- Бесплатная версия имеет **ограничение** по количеству агентов и конфигураций

#### Домашнее задание

Давайте посмотрим ваше домашнее задание.

- Вопросы по домашней работе задавайте **в чате** мессенджера Slack.
- Задачи можно сдавать по частям.
- Зачёт по домашней работе проставляется после того, как приняты все задачи.



# Задавайте вопросы и пишите отзыв о лекции!

Алексей Метляков