Автоматизация сборки программного обеспечения Инструментарий Современного Программиста

Иван Трепаков

NSU Sys.Pro

Системы сборки

• Universal: make, ninja, bazel

C/C++: CMakeRust: cargo

• Java: gradle, maven

• Scala: sbt

Continuous Integration (CI)

Принципы

- Проект полностью хранится в VCS
- Сборка осуществляется одной командой
- Сборка занимает мало времени
- Сборка тестируется автоматически

Continuous Integration (CI)

Принципы

- Проект полностью хранится в VCS
- Сборка осуществляется одной командой
- Сборка занимает мало времени
- Сборка тестируется автоматически

Инструменты

- GitHub Actions
- Jenkins
- Travis CI
- TeamCity

Docker

- Легковесные контейнеры
- Виртуализация Linux-окружения
- Унификация окружения сборки и запуска приложений
- Возможность версионировать конфигурацию
- Распространение готовых образов через реестры
 - Локальные
 - Публичные (Docker Hub)

Полезные ресурсы

Makefile cheatsheet



https://devhints.io/makefile

Make Reference Manual



https://www.gnu.org/software/make/manual/make.html

Полезные ресурсы

Docker CLI cheatsheet



https://devhints.io/docker

Getting started with Docker



https://docs.docker.com/get-started/

Q&A