### Інтеграційні програмні системи

# Практична робота №5 **Безперервна інтеграція**

#### Завдання 1

Налаштуйте автоматичну збірку для вашого проекту за допомогою інтеграції GitHub та Travis.

Для цього вам необхідно буде створити .travis.yaml файл у корені свого проекту та налаштувати інтеграцію на GitHub.

У результаті, для кожного нового коміта, який з'являється на github репозиторії, ваш проект має збиратися на сервері Travis'а, також мають запускатися автоматичні тести, які ви додали до проекту у попередній лабораторній роботі. У випадку помилки компіляції чи непроходження тестів, збірка має помічатися як "завалена" (FAILED).

Для зарахування завдання надайте посилання на успішну та завалену збірку у Travis. Максимальна оцінка: 3.

## Завдання 2

Продемонструйте Pull Request, створений на GitHub, для якого було запущено збірку на Travis.

Максимальна оцінка: 2.

# Завдання 3

Доповніть задачі, які виконуються на Travis, додатковими перевірками (не тільки тестами), наприклад, статичними аналізаторами коду: виконайте перевірку стилю програмного коду, запустіть PMD для Java-проекту, Android Lint або jshint для JavaScript. Максимальна оцінка: 3.

**Не забувайте**, що коли у вас є проблеми з реалізацією, то можна задати питання у нашій групі. І викладач, і інші студенти, будуть раді вам допомогти. <a href="https://groups.google.com/forum/#!forum/kpi-integration-2015">https://groups.google.com/forum/#!forum/kpi-integration-2015</a>

Документація про те, як налаштувати збірку на Travis: <a href="https://docs.travis-ci.com/user/getting-started/">https://docs.travis-ci.com/user/getting-started/</a>

Приклади статичних аналізаторів

Checkstyle для Java

http://checkstyle.sourceforge.net/

Плагін для Gradle: <a href="https://docs.gradle.org/current/userguide/checkstyle\_plugin.html">https://docs.gradle.org/current/userguide/checkstyle\_plugin.html</a> Плагін для Maven: <a href="https://maven.apache.org/plugins/maven-checkstyle-plugin/">https://maven.apache.org/plugins/maven-checkstyle-plugin/</a>

PMD для Java (та JavaScript)

https://pmd.github.io/

Плагін для Gradle: <a href="https://docs.gradle.org/current/userguide/pmd\_plugin.html">https://docs.gradle.org/current/userguide/pmd\_plugin.html</a> Плагін для Maven: <a href="https://maven.apache.org/plugins/maven-pmd-plugin/">https://maven.apache.org/plugins/maven-pmd-plugin/</a>

cpplint для C++

http://google.github.io/styleguide/cppguide.html#cpplint

JSHint для JavaScript

http://jshint.com/

Плагін для Grunt: <a href="https://www.npmjs.com/package/grunt-linter">https://www.npmjs.com/package/grunt-linter</a> Плагін для Gulp: <a href="https://www.npmjs.com/package/gulp-jshint">https://www.npmjs.com/package/grunt-linter</a>