Опис та вимоги до курсового проєкту

Курсовий проєкт

OA Automation

Лектор Володимир Троць



ОПИС ТА МЕТА ПРОЄКТУ

Покрити автоматизованими тестами програмне забезпечення для управління проєктами — <u>Kanboard</u>.

На основі дослідження функціональності UI- або <u>API-документації</u> розробити набір тестів та інфраструктуру їхнього запуску для тестування програми.

Для розробки тестів використовувати Kanban-аплікацію, підняту в Docker. Це основний спосіб.



ФАЗИ КУРСОВОГО ПРОЄКТУ

- 1. Студент(ка) отримує дані доступу до навчального застосунку та бази даних.
- 2. Студент(ка) досліджує функціональність і документацію, складає тестовий план.
- 3. Студент(ка) формує набір тестів для автоматизації (коротко, без покрокового опису), вказує, яким чином проєктуватиме тести (через UI, API, базу даних).
- 4. Студент(ка) створює тестовий проєкт, імплементує описані тести, описує Jenkins job конфігурацію, перевіряє працездатність і надає на перевірку.
- 5. Фінальне обговорення.

ІНСТРУКЦІЯ

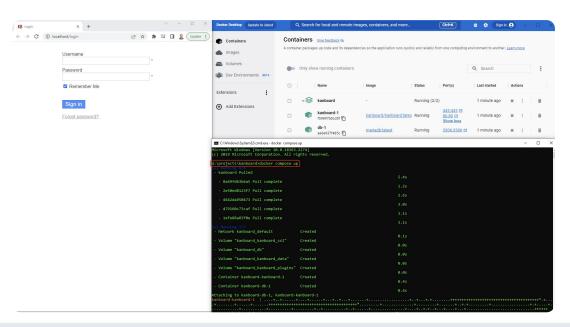
1. Завантажити й зберегти файл **docker-compose.yml** за <u>посиланням</u>.



```
docker-compose.yml
       version: '2'
      -services:
         kanboard:
            image: kanboard/kanboard:latest
           ports:
              - "80:80"
              - "443:443"
           volumes:
              - kanboard data:/var/www/app/data
             - kanboard plugins:/var/www/app/plugins
11
             - kanboard ssl:/etc/nginx/ssl
12
           environment:
13
             DATABASE URL: mysql://kanboard:kanboard-secret@db/kanboard
14
           image: mariadb:latest
16
           ports:
             - "3306:3306"
           command: --default-authentication-plugin=mysql native password
18
19
           environment:
20
             MYSQL ROOT PASSWORD: secret
             MYSQL DATABASE: kanboard
21
             MYSQL USER: kanboard
23
             MYSQL PASSWORD: kanboard-secret
           volumes:
25
             - db:/var/lib/mysql
     -volumes:
26
27
         kanboard data:
28
         kanboard plugins:
29
         kanboard ssl:
         db:
```

ІНСТРУКЦІЯ

2. Виконати команду docker compose up з папки, де лежить **docker-compose.yml** файл. Docker desktop має бути включеним.



вимоги до проєкту

- Проєкт потрібно виконати як **Maven project**
- Треба використати: testNG, Selenide, Rest Assured, Allure та (optional) Cucumber
- Весь код проєкту має розташовуватися на **git-репозиторії**
- Набір тестів повинен містити **UI-** та **АРІ-тести**
- UI-тести потрібно запускати для **Chrome headless browser**, **Chrome browser**, **Firefox browser**
- Запуск тестів варто виконувати на **Jenkins** за заданим графіком (один раз на день)
- За допомогою **конфігураційного файлу** має бути змога дозволяти запускати тести на вибір, які перевіряють аплікацію, підняту локально та доступну з інтернету
- Треба розділити тести за **різними функціональностями** та налаштувати **можливість запускати** окрему з них

TECTOBI CUEHAPIÏ: UI

- 1. Вхід: два-три негативних і один позитивний кейс.
- 2. Користувач може створити проєкт.
- 3. Користувач може сформувати завдання. Користувача, проєкт, посилання між користувачем і проєктом створюють за допомогою API як попередні умови та видаляють завдяки API як постумові.
- 4. Користувач може закрити завдання. Користувача, проєкт, посилання між користувачем і проєктом створюють за допомогою API як попередні умови та видаляють завдяки API як постумові.
- 5. Користувач може додавати коментарі до завдання. Користувача, проєкт, посилання між користувачем і проєктом створюють за допомогою API як попередні умови та видаляють завдяки API як постумові.

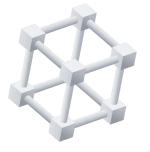
TECTOBI CUEHAPIÏ: API

- 1. Створення та видалення користувача.
- 2. Створення та видалення завдання.
- 3. Створення та видалення проєкту.



ДОДАТКОВІ ТЕСТОВІ СЦЕНАРІЇ (НЕОБОВ'ЯЗКОВІ ДЛЯ ВИКОНАННЯ): UI

- 1. Користувач може переносити завдання з однієї фази на іншу.
- 2. Користувач може додавати коментарі до завдань.
- 3. Користувач може створювати підзавдання.
- 4. Користувач може копіювати завдання з іншого проєкту.
- 5. Користувач може закрити завдання.
- 6. Користувач може закрити проєкт.



КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Максимальна кількість балів за фінальний проєкт — 40.

- 0–10 балів. Посилання на проєкт є, але головні вимоги не виконано, код не запускається
- 10–20 балів. Головні вимоги є, код запускається, не всі тестові сценарії створено.
- 20–30 балів. Код робочий, пропущено UI- чи API-кроки.
- 30–40 балів. Роботу виконано в повному обсязі, є деякі похибки в архітектурі, організації кроків.



r_d

ЗАВЖДИ Є КУДИ ЗРОСТАТИ