## Міністерство освіти і науки України

## Запорізький національний технічний університет

кафедра програмних засобів

# реферат

з дисципліни «Якість програмного забезпечення» на тему:

# «Інструмент навантажувального тестування jmeter»

Виконав:

студент групи КНТ-115 Л.І. Кулик

Прийняла:

проф., д.т.н Г.В.Табунщик

2018

**ВСТУП**

Є велика різниця між тим, як буде працювати додаток/сервіс в залежності від того, скільки користувачів його використовують. Те, що працювало під час розробки, може розвалитися, коли прийдуть перші реальні користувачі зі своїм оточенням, а то, що працювало з сотнею користувачів, може дати збій, коли їх стане 10 тисяч. Або буває, що всі тести пройдені на штучних даних, а потім база даних починає гальмувати через користувача з ім'ям «İnari».

Саме заради запобігання таких ситуацій і проводиться навантажувальне тестування.

**jMeter, як інструмент для проведення навантажувального тестування**

Додаток Apache JMeter - це програмне забезпечення з відкритим кодом, що на 100% є додатком Java, призначене для тестувого навантаження та вимірювання продуктивності. Спочатку він призначався для тестування веб-додатків, але зараз спроможний проводити значно ширший спектр тестів.

Apache JMeter може використовуватися для перевірки продуктивності як на статичних, так і на динамічних ресурсах, веб-динамічних додатках.

Він може бути використаний для симуляції важкого навантаження на сервер, групу серверів, мережу або об'єкт для перевірки їх ефективності або аналізу загальної продуктивності при різних типах навантаження.

JMeter не є браузером, він працює на рівні протоколів. Що стосується веб-сервісів та віддалених служб, JMeter виглядає як браузер (точніше, кілька браузерів); проте JMeter не виконує всіх дій, підтримуваних браузерами. Зокрема, JMeter не виконує Javascript, який знаходиться на HTML-сторінках. Також він не відображує HTML-сторінки як браузер.

Основні можливості Apache JMeter:

1. Навантаження та перевірка продуктивності багатьох різних застосунків, серверів, типів протоколів(Web - HTTP, HTTPS, SOAP/REST Webservices, FTP, Database via JDBC, LDAP, Message-oriented middleware (MOM) via JMS, Mail - SMTP(S), POP3(S) and IMAP(S), TCP);
2. Повнофункціональне тестове функціональне середовище, що дозволяє швидко створювати плану тестування, запускати тести та налагоджувати їх;
3. Повний та готовий для відображення динамічний HTML-звіт;
4. Кешування та автономний аналіз / відтворення результатів тестування.

# ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Apache JMeter­: [Електронний ресурс] ­­­– режим доступу: <https://en.wikipedia.org/wiki/Apache_JMeter>
2. Apache JMeter­: [Електронний ресурс] ­­­– режим доступу: https://jmeter.apache.org/