

УДК 004.422.81

О. Петрук, О. Пастух, д-р. техн. наук, проф.

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ТЕСТУВАННЯ ІНТЕРНЕТ РЕСУРСУ

О. Petruk, O. Pastuh Dr., Prof.

DEVELOPMENT SOFTWARE FOR AUTOMATION TESTING INTERNET RESOURCE

Уся сучасна інформація в тому чи іншому вигляді – є віртуальною, де користувач має змогу знайти потрібне йому Інтернет джерело та виконати необхідні йому дії над потрібною інформацією. Тому є необхідність в певному рівні якості веб сайту, який надає ту чи іншу інформацію. З розвитком інформаційних технологій з'явилося безліч програмних систем для допоги забезпечення необхідного рівня якості, в тому числі і вільного програмного забезпечення. Для прикладу розглянемо найпопулярніші з них. Програмна система типу Selenium[1] - це інструмент для автоматизації дій веб-браузера. У більшості випадків використовується для тестування Web-додатків, але цим не обмежується. Зокрема, реалізація Selenium WebDriver для браузера phantomjs часто використовується як веб-граббер. Здатна записувати дії користувача у веб-браузері та відтворювати їх у подальшому. Сумісна з операційними системами Linux/Windows/ MAC OS.

Програмна система Apache Jmeter[2] - інструмент для проведення навантажувального тестування, що розробляється Apache Software Foundation. Хоча спочатку JMeter розроблявся як засіб тестування web-додатків, в даний час він здатний проводити навантажувальні тести для JDBC-з'єднань, FTP, LDAP, SOAP, JMS, POP3, IMAP, HTTP і TCP.

Цікава можливість створення великої кількості запитів за допомогою декількох комп'ютерів при управлінні цим процесом з одного з них. Архітектура, що підтримує плагіни сторонніх розробників, дозволяє доповнювати інструмент новими функціями. У програмі реалізовані механізми авторизації віртуальних користувачів, підтримуються призначені для користувача сеанси. Організовано логування результатів тесту і різноманітна візуалізація результатів у вигляді діаграм, таблиць і т. д.

Підсумовуючи весь матеріал можна дійти висновку, що розробка програмного забезпечення для автоматизованого тестування Інтернет ресурсів є необхідною для забезпечення відповідного рівня якості Інтернет ресурсу. Особливу увагу потрібно приділити вибору інструментів для розробки програмного забезпечення та сценаріям тестування. Проте перед використанням автоматизованих сценаріїв тестування їх необхідно розробити та перевірити, щоб вони відповідали всім вимогам, були зрозумілими у використанні не тільки професіоналами, але і звичайними користувачами.

Література

7. Вікіпедія / Selenium [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Selenium>
8. Вікіпедія / JMeter [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ru.wikipedia.org/wiki/JMeter>