

## АВТОМАТИЗАЦІЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ІНТЕРНЕТ РЕСУРСІВ

Вінницький національний технічний університет

### Анотація

В даній статті наведені основні поняття автоматизованого тестування, його класифікація, загальні етапи тестування web-сайту, наведені основні принципи тестування якості web-ресурсу. Класифікація дизайну патернів функціонального автоматизованого тестування за їх призначенням. Також розглянуто засоби автоматизованого тестування сайтів різного рівня.

**Ключові слова:** тестування, інтернет-технологія, web-сторінка, тестовий сценарій, автоматизація

### Abstract

*In this article the basic concepts of automated testing, its classification, general of testing web-site, are the main principles of quality testing web-resource. Classification of design patterns automated functional testing for their intended purpose. Also reviewed a practical means and methods of automated testing sites at various levels.*

**Keywords:** fuel and lubricants, quality scores, control, requirements, products.

Створення будь-якої сторінки, навіть досвідченими розробниками, неможливе без помилок різного характеру, які можуть погіршити роботу сайту. За витратами часу і людських ресурсів найзатратнішими є етапи розробки, пов'язані з пошуком помилок у готових продуктах. Незважаючи на те, що зусилля, необхідні для внесення невеликих змін, як правило, мінімальні, вони можуть вимагати чималих зусиль для перевірки якості зміненої програми. І при досягненні певного критичного об'єму робіт по тестуванню web-сторінки за короткий проміжок часу одним з оптимальних рішень стає автоматизація процесу тестування.

Тестування – це перевірка якості програмного забезпечення згідно з документацією до даного програмного забезпечення [1]. Основна задача тестувальника – зменшити кількість неприємних сюрпризів для кінцевого користувача

Популярність інтернет-технологій зростає завдяки легкому доступу користувачів до інтернет ресурсів. Зараз знайти в світовій мережі можна практично все, починаючи від простої довідкової інформації до матеріалів унікальних та важкодоступних. І якщо ще недавно web-сторінок було небагато і доволі простого змісту, то зараз їх кількість невпинно зростає і також зростають вимоги до їх наповненості та функціонування.

Менеджери проектів і розробники які створюються сучасні web-сторінки, стикаються зі складними задачами, які потрібно вирішувати за короткий термін та з мінімальним використанням ресурсів. В зв'язку з цим, з'являється потреба у швидкому, але якісному й адекватному тестуванню частин та всього готового продукту. Для досягнення цієї цілі найбільш вигідним є автоматизоване тестування. Також з плином часу продукт стає більш складним у зв'язку із збільшенням вимог до сайту, через додавання нових функцій, виправлення існуючих помилок, і т.д. Підвищення складності буде мати тенденцію до зниження тестового покриття і в кінцевому рахунку впливає на якість продукту. Інші фактори також можуть впливати на загальну вартість продукту і час нових релізів програмного забезпечення. Отже, для того, щоб бути впевненим у готовому продукті, розробники повинні провести як можна більше різнопланових тестів, для можливого охоплення якомога більшої кількості сценаріїв роботи сайту та перевірки адекватної реакції на будь-які дії користувача.

Тестування web-сайту, як і тестування будь-якого компоненту в цілому, – техніка контролю якості, що перевіряє відповідність між реальною і очікуваною поведінкою сторінки, яка описана в документації, завдяки кінцевому набору тестів, які обираються певним чином [2].

Наведені проблеми зумовлюють актуальність даної роботи, в якій зосереджена увага на дослідженні та можливості створення інструментального засобу, який би дозволяв пришвидшити процес тестування готового продукту та спростити підтримку розроблених тестів.

Метою роботи є зменшення часу, що витрачається на проведення стандартних частовживаних тестів при розробці web-сторінок.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі задачі:

- розглянути основні методи тестування при розробці сайтів та програм;
- проаналізувати основні методи і засоби автоматизованого тестування сайтів та програм;
- розробити тестові сценарії (скрипти) для автоматизованого тестування.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Канер Кем. Тестирование программного обеспечения. Фундаментальные концепции менеджмента бизнес-приложений / Кем Канер, Джек Фолк, Нгуен Енг Кек – К.: ДиаСофт, 2001. – 544 с. – ISBN 966-7393-87-9
2. Элфрид Дастин Автоматизированное тестирование программного обеспечения / Элфрид Дастин, Джефф Рэшка, Джон Пол – М.: Лори, 2003. – 590 с. – ISBN 5-85582-186-2.

**Юхимов Олександр Сергійович** – студент групи ІЯП-19м, факультет комп'ютерних систем та автоматики, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: [fkca.mcc15.yuoc@gmail.com](mailto:fkca.mcc15.yuoc@gmail.com).

**Маньковська Вікторія Сергіївна** – канд. техн. наук, доцент кафедри «Метрології та промислової автоматики», Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

**Yukhimov Alexander Sergeevich** – Faculty of computer systems and automation, Vinnytsia National Technical University.

**Mankovskaya Viktoria Sergeevna** – Ph. D., Associate Professor of the Department of Metrology and industrial aesthetics, Vinnytsia National Technical University.