

## Інформаційна мережева система тестування сайтів міжнародних готелів

### Анотація

*Проаналізовано методи та засоби автоматизованого тестування та обробки даних сайтів міжнародних готелів.*

**Ключові слова:** автоматизоване тестування, обробка даних.

### Abstract

*Methods and means of automated testing and data processing of sites among international hotels are analyzed.*

**Keywords:** automation testing, data processing.

У сучасному світі вирішення проблем раціонального використання актуальних методів і засобів обробки інформації має одне з найважливіших значень в професійній діяльності в багатьох сферах. Виділяючи це пам'ятаємо, що під «раціональним вирішенням проблеми» потрібно мати на увазі швидке, надійне та мало затратне вирішення тої чи іншої проблеми. Автоматизація зберігає час, сили та гроші - це і є основна характеристика автоматизованого тестування, адже одного разу автоматизований тест можна запускати знову і знову, докладаючи мінімум зусиль [1].

Існують типи тестування, які в принципі неможливо виконати в ручному режимі. Наприклад, модульне (unit) тестування: перевірити мільйони операторів, переходів та їх ланцюжки, комбінації на всіх можливих наборах даних вручну неможливо. Або тестування продуктивності: яким чином вручну імітувати одночасне відвідування сайту тисячами, або навіть десятками тисяч користувачів? Очевидно, що без спеціального програмного забезпечення не обійтися [2].

Важливим фактором автоматизації є підвищення надійності. Достатньо один раз запрограмувати і налагодити алгоритм, який реалізує програма, і він виконуватиметься завжди однаково, з одним і тим самим результатом. Програма не «переплутає» і не «забуде» ввести вхідні дані, не «пропустить» перевірку потрібного параметру і в неї не «замилується око» від нескінченних повторів. Якщо трапиться збій — його буде зафіксовано [3].

Визначальними факторами для успішних та ефективних проектів тестування програмного забезпечення є вибір та використання відповідного методу тестування та вибір та використання правильного засобу автоматизації тестування або фреймворку.

До найбільш популярних інструментів для тестування належать: JUnit, TestNG, Selenium, Selenide. Вони охоплюють все, від фронтального до фонового тестування, включаючи модульне тестування та тестування системи. Найбільш широкий спектр задач реалізовано у фреймворку Selenium, який підтримується декількома операційними системами (Windows, Mac, Linux) та багатьма браузерами (Chrome, Firefox, IE, і браузерами Headless). Скрипти для даного фрейму можна написати на таких мовах програмування як Java, Groovy, Python, C#, PHP, Ruby і Perl [4].

У роботі розглянуто особливості сучасних технологій для розробки автоматизованих тестів. Однією з головних проблем автоматизованого тестування є його трудомісткість: попри те, що воно дозволяє усунути частину рутинних операцій і прискорити виконання тестів, великі ресурси можуть витратитися на оновлення самих тестів. В процесі для розробки тестів було обране середовище IntelliJ Idea та мова програмування Java.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Ручне та автоматизоване тестування [Електронний ресурс]: - Режим доступу:  
<https://qalight.ua/baza-znaniy/ruchne-ta-avtomatizovane-testuvannya/>
2. Автоматизоване тестування [Електронний ресурс]: - Режим доступу:  
[https://uk.wikipedia.org/wiki/Автоматизоване\\_тестування/](https://uk.wikipedia.org/wiki/Автоматизоване_тестування/)
3. Автоматизоване тестування: працюють роботи — людина щаслива! Режим доступу:  
<https://training.epam.ua/#!/News/477?lang=ua>
4. Кравчук С.О. Проблеми автоматизації тестування програмного забезпечення. Актуальні задачі сучасних технологій: матеріали VII міжнар. наук.-техн. конф. мол. учен. та студ., м. Тернопіль, 28-29 листопада 2018 р. Тернопіль, 2018. С. 95

**Щербань Костянтин Павлович** - студент групи ІКІ-18б, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: kostya.sherban.7557@gmail.com

**Крупельницький Леонід Віталійович** – доцент кафедри обчислювальної техніки Вінницького національного технічного університету, Вінниця, e-mail: krupost@gmail.com

**Shcherban Kostiantyn, P.** - student of group ІКІ-18b, Faculty of Information Technologies and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: kostya.sherban.7557@gmail.com

**Krupelnytsky Leonid, V.** - Associate Professor of Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: krupost@gmail.com