

УДК 004

Яворський Б.В.¹, Шитікова О.В.²

¹ студ. гр. КНТ-223м НУ «Запорізька політехніка»

² канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАСОБІВ АВТОМАТИЗАЦІЇ ТЕСТУВАННЯ ВЕБЗАСТОСУНКІВ ТА ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ ТЕСТІВ

Об'єкт дослідження — процес автоматизації тестування вебзастосунків.

Предмет дослідження — засоби (фреймворки) автоматизації тестування вебзастосунків.

Мета роботи — дослідження сучасних інструментів автоматизації тестування вебзастосунків та програмна реалізація тестів.

В процесі виконання роботи було проведено дослідження методів ручного і автоматизованого тестування вебзастосунків, дослідження актуальності автоматизованого тестування. Основною метою було розглянути і проаналізувати існуючі фреймворки для автоматизації тестування сайтів та реалізувати автотести вебзастосунку.

Були виконані перелічені кроки у процесі роботи:

- проведено аналіз предметної області;
- проведено аналіз актуальний фреймворків;
- визначено вимоги до автотестів;
- вибрано та обгрунтовано технології для реалізації автотестів;
- спроектовано туди та структуру тест-кейсів для програми;
- розроблено програмним методом автоматизацію тестування вебзастосунку.

Тести написані на мові програмування TypeScript що є модифікацією мови JavaScript з використанням фреймворку Playwright версії v1.49.1 для запуску тестів і використання вбудованого інтерфейсу користувача. Проект створено у середовищі розробки Visual Studio Code версії 1.95.3.

Створено програмні автотести, що запускаються у вбудованому графічному інтерфейсі користувача фреймворку Playwright, який тестує інтернет магазин.

Автотести для тестування вебзастосунку автоматизують тестування основного функціоналу інтернет магазину та прискорює процес відслідковування помилок.

Відтворюють запрограмований алгоритм і повністю виконують основну задачу тестів: знаходять недоліки у роботі вебзастосунку.

Тестування показало що автотести працюють стабільно, відтворюються без помилок та збоїв навіть при навантажувальному тестуванні.

Галузь використання — розробка та забезпечення якості вебзастосунків.