

УДК 004.41

Я.І.Яремчук, магістрант, Я.І. Кінах, канд. тех. наук, доц.

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

**ПРОГРАМА СТРЕС-ТЕСТУВАННЯ ОБЧИСЛЮВАЛЬНИХ РЕСУРСІВ НА
ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ ПРОТОКОЛУ WEBSOCKET**

Y.I.Yaremchuk, magistrant, Y.I. Kinakh, Ph. D, Assoc. Prof.

**THE PROGRAM OF STRESS TESTING OF COMPUTING RESOURCES
THROUGH THE USE WEBSOCKET PROTOCOL**

Тестування програмного забезпечення відіграє значну роль при створенні програмних продуктів. Цей процес є складним та потребує відповідної перевірки якості його виконання. Традиційні засоби поверхнево визначають якість тестування програмного забезпечення, не враховуючи склад та критичність дефектів, що має наслідком неефективне використання ресурсів тестування та необ'єктивний підхід до оцінки діяльності тестувальників. Завдяки існуючій традиційній структурі звіту про дефекти можливе створення його модифікованої версії, яка б дозволила враховувати відповідні аспекти, що стосуються дефектів при визначенні якості тестування та розробити методику кількісної оцінки роботи тестувальника, засновану на математичному апараті. Модифікована версія звіту та зазначена методика кількісної оцінки розраховуються на покращення якості тестування та якості програмного продукту у цілому[1].

Тестування навантаження є одним з дуже важливих етапів в процесі доставки програмного забезпечення підприємства в промисловість. Це забезпечує можливість виявлення, як велика кількість користувачів буде впливати на загальну якість системи обслуговування.

Стрес-тестування дозволяє перевірити наскільки додаток, і система в цілому працездатні в умовах стресу і також оцінити здатність системи до регенерації, тобто повернення до нормального стану після припинення впливу стресу. Стресом в даному контексті може бути підвищення інтенсивності виконання операцій до дуже високих значень або аварійна зміна конфігурації сервера. Також одним із завдань при стресовому тестуванні може бути оцінка зменшення продуктивності.[2]

Виходячи з цього опису абстрактних запитів до уваги, тести навантаження можна розділити на дві категорії: надмірне число запитів (тестування продуктивності) та екстремальна кількість інтернет-користувачів.[3]

Література

3. Лайза Криспін, Джанет Грегори Гибкое тестирование: практическое руководство для тестировщиков ПО и гибких команд = Agile Testing: A Practical Guide for Testers and Agile Teams. — М. : «Вильямс», 2010. — 464 с. — (Addison-Wesley Signature Series). — 1000 прим. — [ISBN 978-5-8459-1625-9](https://www.wiley.com/go/9785845916259).
4. Канер Кем, Фолк Джек, Нгуен Енг Кек Тестирование программного обеспечения. Фундаментальные концепции менеджмента бизнес-приложений. — Киев : ДиаСофт, 2001. — 544 с. — [ISBN 9667393879](https://www.diasoft.com.ua/books/9667393879).
5. QA Light [Електронний ресурс] - <http://lviv.qalight.com.ua/baza-znan/stres-testuvannya/>