

Тестування навантаження JSONPlaceholder

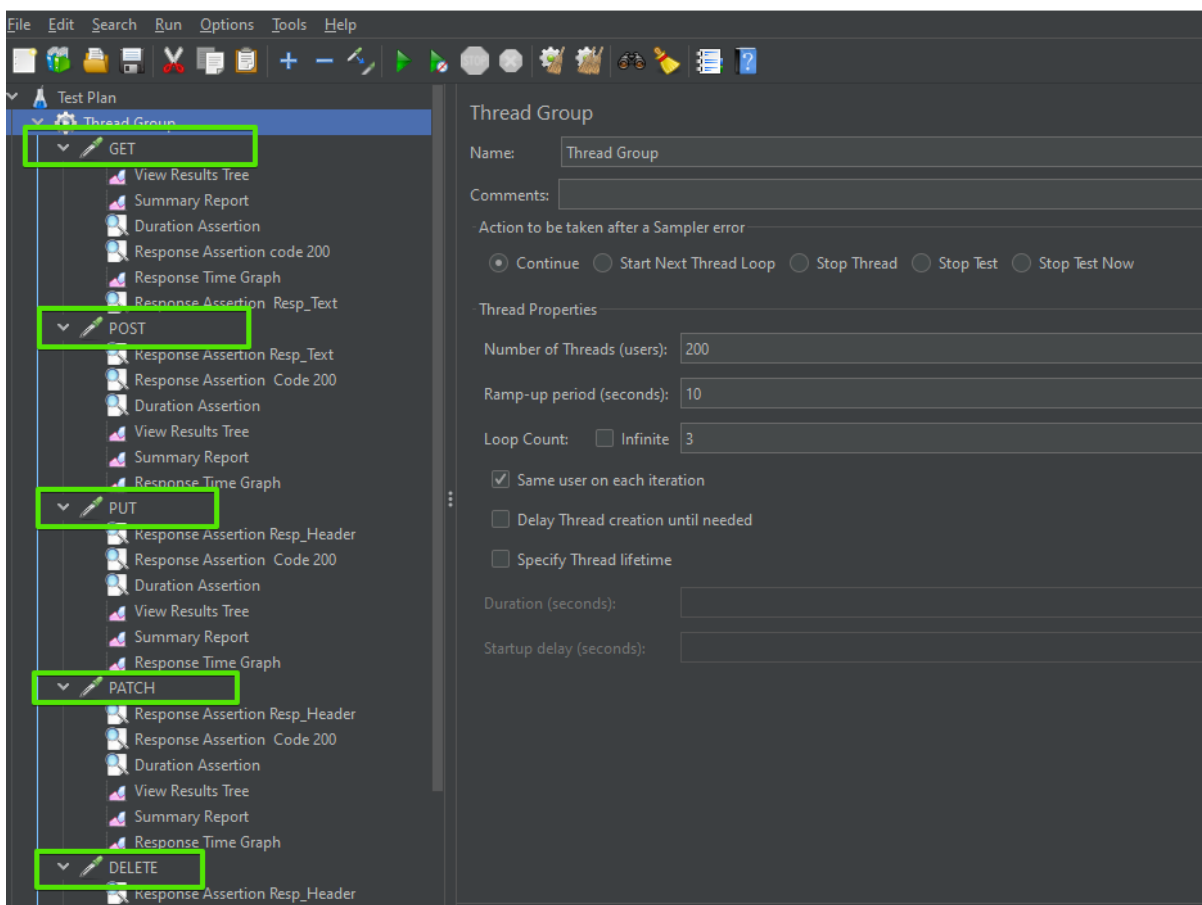
(<https://jsonplaceholder.typicode.com>) за допомогою Apache JMeter (5.6.2.).

При нормативному рівні навантаження 200 користувачів протягом 10 секунд у 3 ітерації, встановлено результати одночасного навантажувального тестування запитів GET, POST, PUT, PATCH, DELETE (файл "200.10.3.jmx"):

1. сервер повертає позитивну відповідь на запити GET, POST, PUT, DELETE. Відповідно до Summary Report, рівень помилок Error,% =0.
2. сервер повертає частково негативну відповідь на запит PATCH. Відповідно до Summary Report, рівень помилок для запиту PATCH Error,% =51%.

Помилка відповіді сервера для запиту PATCH - не повертається нормативна відповідь на запит (Response Assertion: Assertion failure message:Test failed: headers expected to contain /id).

Тобто, на очікуваних параметрах (200 VUsers / 10s / 3it) сервіс JSONPlaceholder загалом якісно працює для запитів GET, POST, PUT, DELETE, крім запиту PATCH.



Summary Report

Name: Summary Report 200 / 10 / 3

Comments:

Write results to file / Read from file

Filename: Browse... Log/Display Only: ☐ Errors ☐ Successes

Label	# Samples	Average	Min	Max	Std. Dev.	Error %	Throughput	Received KB/sec	Sent KB/sec	Avg. Bytes
GET	600	154	0	539	96,79	0,00%	47,6/sec	58,11	6,19	1248
POST	600	284	0	483	33,43	0,00%	47,8/sec	53,44	11,57	1145
PUT	600	288	0	477	38,76	0,00%	48,0/sec	47,87	12,23	1021
PATCH	600	286	0	483	35,07	51,00%	47,9/sec	60,84	10,25	1299
DELETE	600	287	0	491	39,13	0,00%	47,9/sec	47,47	10,24	1014
TOTAL	3000	260	0	539	75,93	10,20%	219,3/sec	245,47	46,26	1146

View Results Tree

Name: View Results Tree

Comments:

Write results to file / Read from file

Filename: Browse... Log/Display Only: ☐ Errors ☐ Successes

Search: ☐ Case sensitive ☐ Regular exp.

Text

PATCH

Response Assertion Resp_Header

Assertion result

Assertion error:false

Assertion failure:true

Assertion failure message:Test failed: headers expected to contain /id/

При рівні навантаження 1000 користувачів протягом 10 секунд у 3 ітерації, встановлено негативні результати одночасного навантажувального стрес-тестування запитів GET, POST, PUT, PATCH, DELETE (файл “1000.10.3.jmx”).

Label	# Samples	Average	Min	Max	Std. Dev.	Error %	Throughput	Received KB/...	Sent KB/sec
GET	3000	9847	0	42383	17216,55	22,33%	9,3/sec	14,57	0,95
POST	3000	7576	0	42141	14684,04	29,53%	9,3/sec	12,71	1,94
PUT	3000	5563	0	42141	13057,06	13,23%	9,3/sec	11,13	2,12
PATCH	3000	4949	0	42115	12725,97	53,10%	9,3/sec	13,39	1,79
DELETE	3000	4774	0	42134	12539,32	10,30%	9,4/sec	10,89	1,80
TOTAL	15000	6542	0	42383	14285,10	25,70%	46,5/sec	62,44	8,56

Відповідно до Summary Report для 1000 VUsers / 10s / 3it:

- Середній показник Error,% для усіх запитів склав 25,7%. Max = 53.1% (GET), MIN = 10.3% (DELETE).
- Середній час відповіді сервера (Average) для усіх запитів склав 6642 ms, проти 260 ms для нормативного навантаження 200 VUsers.
- Максимальний час відповіді сервера (Max) для усіх запитів склав 42383 ms, проти 539 ms для нормативного навантаження 200 VUsers.
- Середня пропускна здатність у секунду (Throughput) склала 42,3 запитів/секунда, проти 219,3 запитів/секунда для для нормативного навантаження 200 VUsers.

GET

Основна помилка - перевищення допустимої тривалості запиту

View Results Tree

Name: View Results Tree

Comments:

Write results to file / Read from file

Filename: Browse...

Log/Display Only: ☐ Errors ☐ Successes

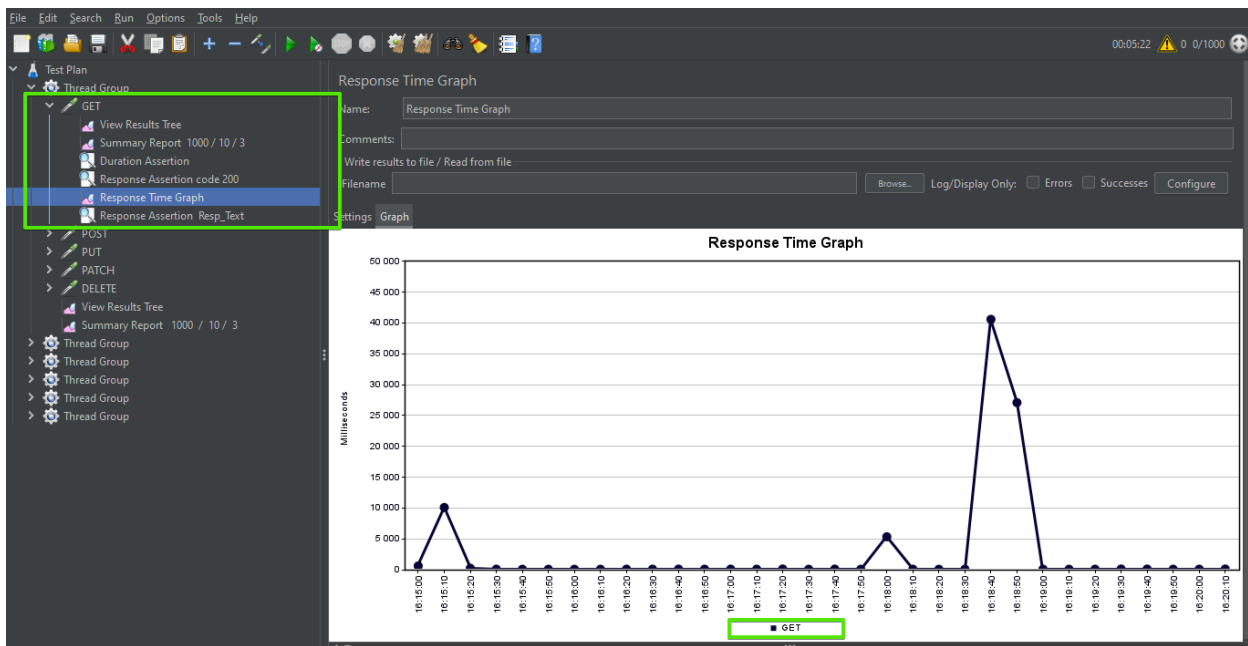
Search: Case sensitive ☐ Regular exp.

Text

Assertion result

Assertion error>false

Assertion failure message:The operation lasted too long: It took 42 073 milliseconds, but should not have lasted longer than 10 000 milliseconds.



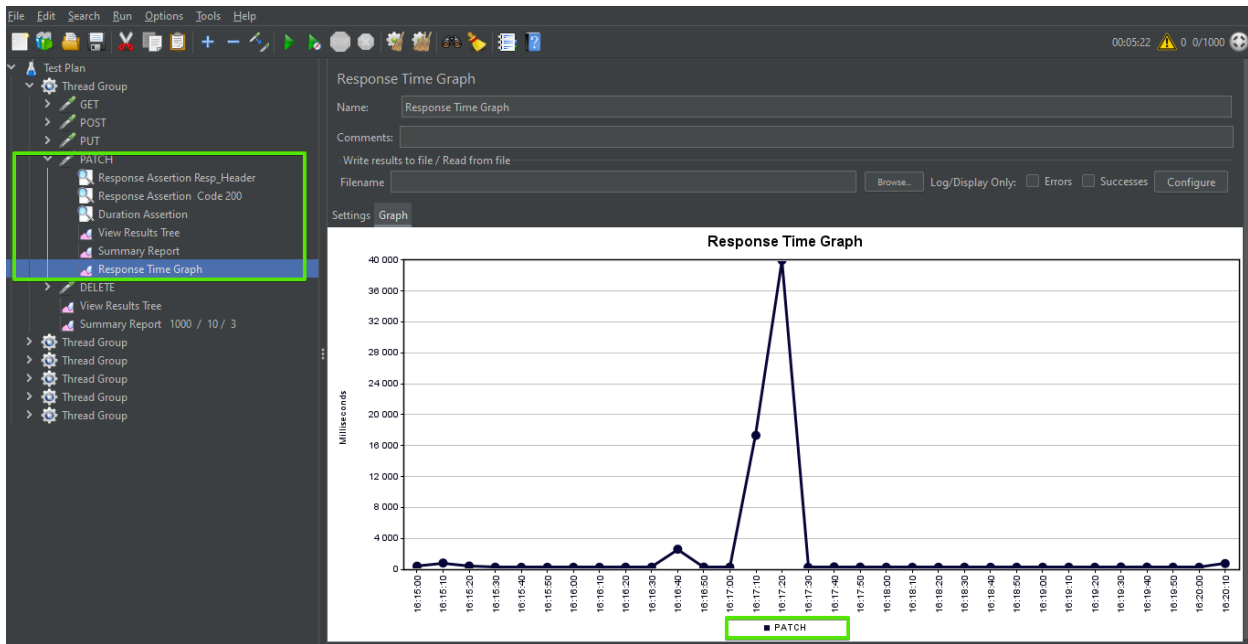
POST

Основна помилка - перевищення допустимої тривалості запиту.

The screenshot shows the JMeter interface with the 'View Results Tree' selected in the left sidebar. The tree displays the results of a test plan, including a 'POST' request. A yellow box highlights the 'POST' request and its associated 'Duration Assertion'. The 'Assertion result' panel on the right shows the following details:

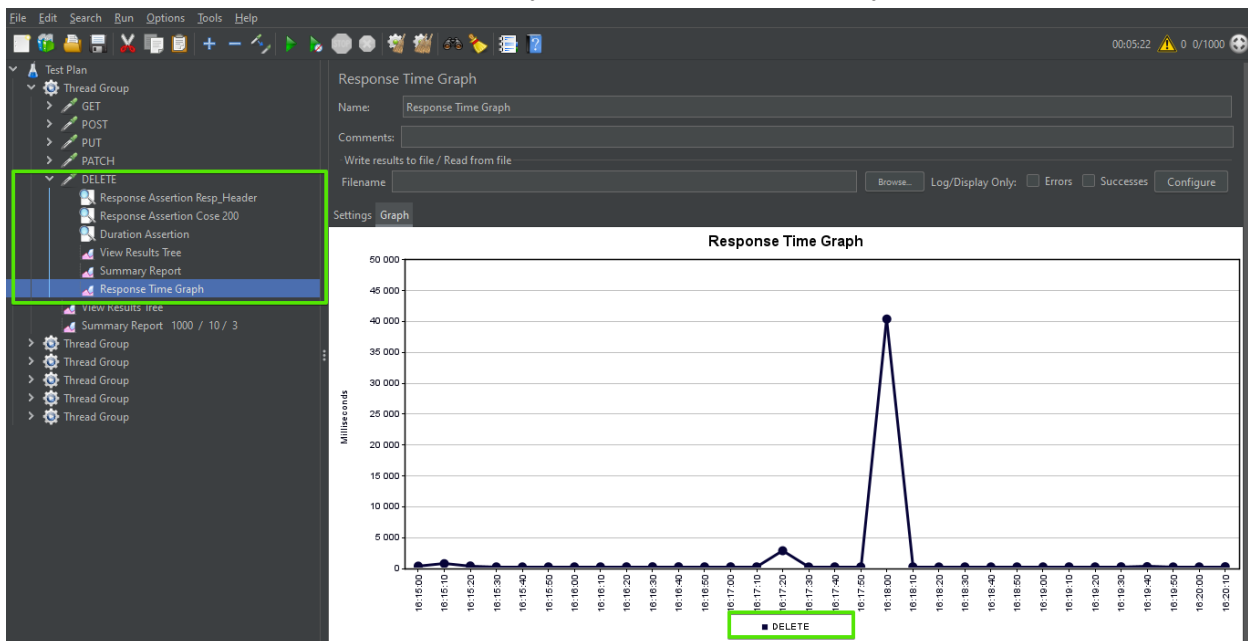
- Assertion error: false
- Assertion failure: true
- Assertion failure message: The operation lasted too long: It took 7 500 milliseconds, but should not have lasted longer than 1 000 milliseconds.

The 'Text' tab is selected, showing the raw data for the assertion. The 'POST' request is highlighted in the tree, and the 'Duration Assertion' is expanded to show the failure details.



DELETE

Основна помилка - перевищення допустимої тривалості запиту.



Тобто, при рівні навантаження 1000 VUsers / 10s / 3it, сервіс JSONPlaceholder не проходить якісно одночасний навантажувальний стрес-тест для запитів GET, POST, PUT, PATCH, DELETE.